

# Anexo C

## Superficie cubierta por Lagunas

---

# Anexo C Informe

## “Determinación Espacio Temporal de Cuerpos de Agua en el Salar de Atacama”

---



**CEDREM**

Consultoría en  
Recursos Naturales y  
Medio Ambiente



## **INFORME ANUAL II**

### **Plan de Seguimiento Ambiental Hídrico (PSAH)**

**Proyecto “Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama (RCA RE N°21/2016)” Rockwood Lithium**

### **Determinación Espacio Temporal de Cuerpos de Agua en el Salar de Atacama**



**Región de Antofagasta**

**Marzo de 2018**

## ÍNDICE

---

<b>1</b>	<b>RESUMEN .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>OBJETIVOS.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>MATERIALES Y MÉTODOS .....</b>	<b>12</b>
4.1	Descripción del área de estudio .....	12
4.2	Parámetros utilizados para caracterizar el estado y seguimiento de los cuerpos de agua .....	14
4.3	Ubicación de los puntos de muestreo para validación de cuerpos de agua .....	14
4.4	Materiales y equipos utilizados.....	16
4.5	Metodología de muestreo y/o medición.....	16
4.6	Metodología de análisis de las imágenes satelitales para delimitación de cuerpos de agua .....	17
4.6.1	Imágenes de alta resolución – Pleiades-1A .....	17
4.6.2	Imagen de resolución media – LANDSAT 8.....	20
4.6.3	Procesamiento de las imágenes satelitales .....	21
4.6.4	Descripción del Modelo de Clasificación Supervisada de cuerpos de agua.....	22
4.6.5	Parámetros espectrales del modelo de clasificación.....	23
4.6.6	Umbrales y validación del modelo de clasificación .....	24
4.6.7	Depuración cartográfica de cuerpos de agua.....	27
4.7	Análisis comparativo para seguimiento de la cobertura de cuerpos de agua.....	28
4.8	Fechas de medición.....	28
<b>5</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>28</b>
5.1	Validación del modelo de clasificación de la cobertura de cuerpos de agua .....	28
5.2	Superficies de cuerpos de agua por sistema lagunar .....	33
5.2.1	La Punta y La Brava .....	34
5.2.2	Peine.....	40
5.2.3	Aguas de Quelana .....	45
5.2.4	Soncor.....	50
<b>6</b>	<b>DISCUSION .....</b>	<b>56</b>
6.1	Análisis de la validación del modelo de clasificación de la cobertura de cuerpos de agua .....	56
6.2	Análisis de comparación con registros históricos de línea de base .....	57
6.3	Análisis de comparación entre el monitoreo de 2016 y 2017.....	58
6.4	Análisis de límites considerados en el seguimiento de los cuerpos de agua.....	59

<b>7</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>59</b>
<b>8</b>	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>61</b>
<b>9</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>64</b>
	ANEXO 9-1. Distribución de puntos de validación en terreno para imágenes LANDSAT 8 y PLEIADES 1-A, SECTOR NORTE.....	64
	ANEXO 9-2. Distribución de puntos de validación en terreno para imágenes LANDSAT 8 y PLEIADES 1-A, SECTOR SUR.....	65
	ANEXO 9-3. Coordenadas de puntos de validación en terreno .....	66
	ANEXO 9-4. Cuadro comparativo de diferencias implementadas en el estudio actual respecto a la línea de base (Adenda 5 RWL, 2015).....	66
	ANEXO 9-5. Metadata de Imágenes de alta resolución – Pleiades 1A.....	67
	ANEXO 9-6. Metadata de Imágenes de media resolución – Landsat .....	67
	ANEXO 9-7. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar Aguas de Quelana - imágenes Pleiades 1A y Landsat 8. ....	68
	ANEXO 9-8. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar La Punta y La Brava - imágenes Pleiades 1A y Landsat 8. ....	69
	ANEXO 9-9. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar Peine- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	70
	ANEXO 9-10. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar Soncor- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8. ....	71
	ANEXO 9-11. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar Aguas de Quelana- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8. ....	72
	ANEXO 9-12. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar La Punta y La Brava- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8. ....	73
	ANEXO 9-13. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar Peine- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	74
	ANEXO 9-14. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar Soncor- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	75
	ANEXO 9-15. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017.....	76
	ANEXO 9-16. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017. ....	77
	ANEXO 9-17. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017. ....	78
	ANEXO 9-18. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017. ....	79
	ANEXO 9-19. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017.....	80
	ANEXO 9-20. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017. ....	81

ANEXO 9-21. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017. ....	82
ANEXO 9-22. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017. ....	83
ANEXO 9-23. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes LANDSAT 8, verano 2017. ....	84
ANEXO 9-24. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017. ....	85
ANEXO 9-25. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes LANDSAT 8, verano 2017. ....	86
ANEXO 9-26. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017. ....	87
ANEXO 9-27. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes LANDSAT 8, verano 2017. ....	88
ANEXO 9-28. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017. ....	89
ANEXO 9-29. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes LANDSAT 8, verano 2017. ....	90
ANEXO 9-30. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017. ....	91

## FIGURAS

---

Figura N°4-1. Ubicación sistemas lagunares que conforman el área de estudio para monitoreo y seguimiento de la cobertura de cuerpos de agua por parte del Proyecto en el Salar de Atacama. ....	13
Figura N°4-2. Mosaicos norte y sur de imágenes de alta resolución Pleiades-1A usados para la determinación de la cobertura de cuerpos de agua en sistemas lagunares del Salar de Atacama, invierno 2017. ....	18
Figura N°4-3. Mosaicos norte y sur de imágenes de alta resolución Pleiades-1A usados para la determinación de la cobertura de cuerpos de agua en sistemas lagunares del Salar de Atacama verano 2017. ....	19
Figura N°4-4. Imagen Landsat 8 (Banda 5) correspondiente al cuadrante que incluye el área de estudio A) Invierno 2017 y B) Verano 2017. ....	20
Figura N°4-5. Modelo conceptual de árbol de decisiones usado para la clasificación supervisada de cuerpos de agua a través de imágenes satelitales. ....	22
Figura N°4-6. Diagrama del proceso de transformación y depuración de imágenes formato de cobertura continua ( <i>raster</i> ) a polígonos ( <i>shape</i> ). ....	27
Figura N°5-1. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua, sistema lagunar La Punta y La Brava. ....	35
Figura N°5-2. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades-1A y Landsat 8 en el sistema lagunar La Punta y La Brava, agosto – diciembre 2017. ....	36
Figura N°5-3. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector La Punta y La Brava, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8. ....	38

Figura N°5-4. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector La Punta y La Brava, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	39
Figura N°5-5. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua, sistema lagunar Peine.....	40
Figura N°5-6. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades 1A y Landsat 8 en el sistema lagunar Peine, agosto – diciembre 2017.....	41
Figura N°5-7. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector Peine, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	43
Figura N°5-8. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector Peine, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	44
Figura N°5-9. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua sistema lagunar Aguas de Quelana, monitoreo 2017.....	45
Figura N°5-10. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades 1A y Landsat 8 en el sistema lagunar Aguas de Quelana, agosto – diciembre 2017. ....	46
Figura N°5-11. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector Aguas de Quelana, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8. ....	48
Figura N°5-12. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector Aguas de Quelana, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	49
Figura N°5-13. Precipitaciones medias anuales, DGA, Región de Antofagasta. ....	50
Figura N°5-14. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua, sistema lagunar Soncor.....	51
Figura N°5-15. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades 1A y Landsat 8 en el sistema lagunar Soncor, agosto – diciembre 2017.....	52
Figura N°5-16. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector Soncor, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	54
Figura N°5-17. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector Soncor, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.....	55

## TABLAS

---

Tabla N°2-1. Resumen de Componentes y Variables .....	10
Tabla N°2-2. Identificación de Instituciones y/o equipos de trabajo encargada de realizar el muestreo, medición, análisis y/o control. ....	10
Tabla N°4-1. Número de puntos de monitoreo catastrados en la campaña de invierno 2017, para validación del modelo de clasificación de cobertura de cuerpos de agua a partir de imágenes Pleiades-1A y Landsat 8 en los sistemas lagunares del Salar de Atacama.....	15
Tabla N°4-2. Número de puntos de muestreo catastrados en la campaña de verano 2017, para validación del modelo de clasificación de cobertura de cuerpos de agua a partir de imágenes Pleiades-1A y Landsat 8 en los sistemas lagunares del Salar de Atacama.....	15
Tabla N°4-3. Características técnicas del sensor Pleiades-1A.....	17
Tabla N°4-4. Características técnicas de las bandas espectrales de la imagen Landsat 8 .....	20
Tabla N°4-5. Valores de los umbrales de clasificación de los parámetros espectrales usados, según Pleiades 1A y Landsat 8, para la delimitación de cuerpos de agua en los sistemas lagunares del Salar de Atacama, agosto y diciembre de 2017. ....	25

Tabla N°5-1. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Pleiades 1A: Matriz de confusión y el índice <i>Kappa</i> por sistema lagunar. Agosto de 2017. ....	29
Tabla N°5-2. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Landsat 8: Matriz de confusión y el índice <i>Kappa</i> por sistema lagunar. Agosto de 2017. ....	30
Tabla N°5-3. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Pleiades 1A: Matriz de confusión y el índice <i>Kappa</i> por sistema lagunar. Diciembre de 2017. ....	31
Tabla N°5-4. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Landsat 8: Matriz de confusión y el índice <i>Kappa</i> por sistema lagunar. Diciembre de 2017. ....	32
Tabla N° 5-5. Comparación de superficies de cuerpos de agua estimadas a través de imágenes satelitales Landsat 8 y datos obtenidos en el monitoreo 2017 (invierno y verano), respecto de los registros de línea de base (Adenda 5 RWL, 2015). ....	34
Tabla N°6-1. Consolidado de índices <i>Kappa</i> de validación del modelo de clasificación para imágenes Pleiades 1-A y Landsat 8. ....	56
Tabla N°6-2. Comparación de superficies de cuerpos de agua estimadas a través de imágenes satelitales (Pleiades 1A y Landsat 8) y datos obtenidos en el monitoreo 2017 (invierno y verano), respecto de los registros de línea de base (Adenda 5 RWL, 2015).....	58

## 1 RESUMEN

Este análisis se desarrolla en cumplimiento a los compromisos ambientales y procedimientos asumidos en marco del Plan de Seguimiento Ambiental y Plan de Alerta Temprana de los Recursos Hídricos (PSAH), en adelante Plan de Seguimiento Hídrico o PSAH, correspondientes a la RCA N°21/2016 que aprueba el Proyecto “**Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama, Región de Antofagasta – Rockwood Lithium**” (En adelante Albemarle (ALB), para el monitoreo de “Superficie Cubierta por Lagunas”.

El propósito es realizar el seguimiento de la cobertura de los cuerpos de agua, a través de imágenes satelitales, en cuatro sistemas lagunares del Salar de Atacama que conforman el área de estudio: (1) La Punta y La Brava, (2) Peine, (3) Aguas de Quelana y (4) Soncor. Para tal fin, se utilizan imágenes de alta resolución del sensor Pleiades 1A y de mediana resolución de acceso público del sensor Landsat 8, obtenidas en invierno y verano de 2017.

Las etapas metodológicas empleadas durante la campaña y análisis correspondieron a:

- i) Trabajo en terreno para revalidación estacional de puntos de monitoreo registrados en la campaña de invierno de 2017 y anteriores, clasificando el recubrimiento de suelo en dichos puntos como “*cuerpos de agua*” u “*otros recubrimientos*”;
- ii) Obtención y procesamiento de las imágenes satelitales en forma paralela a las campañas de terreno;
- iii) Desarrollo y validación del modelo de clasificación supervisada, para determinar umbrales de clasificación de los parámetros espectrales NDWI, NDVI, NIR, Transformada *Tasseled Cap* “*Wetness*” y Algebra de bandas espectrales en alta resolución; seguido por una depuración cartográfica, obteniendo de esta forma las coberturas de lagunas por sector.

**Los valores de ajuste** se obtuvieron mediante el índice *Kappa*<sup>1</sup>, los cuales dan cuenta de un ajuste confiable de las coberturas obtenidas, ya que desde las imágenes Pleiades 1A el rango de valores *Kappa* para el invierno de 2017 fue entre 0,50 (La Punta y La Brava) y 0,86 (Peine), y en verano de 2017 entre 0,59 (Aguas de Quelana) y 0,84 (Soncor); y en el caso de Landsat 8, el ajuste varía entre 0,50 (La Punta y La Brava) y 0,74 (Peine) para diciembre de 2017, y entre 0,53 (La Punta y La Brava) y 0,82 (Soncor). Las variaciones en el ajuste, se atribuyen principalmente a la fisonomía de los sistemas lagunares, determinando los mayores valores de *Kappa* a aquellos sectores que se encuentran total o parcialmente delimitados por costra salina; por lo tanto, las respuestas espectrales son más claras, facilitando la determinación de umbrales de los parámetros del modelo y la clasificación final. Complementariamente se aplicó el índice de Precisión Global<sup>2</sup>, que determinó para el verano de 2017, valores entre 0,93 y 0,81 en el caso de imágenes de alta resolución, y de 0,80 y 0,91 para las imágenes Landsat 8, siendo los sectores de Peine y Soncor los que en general presentan mejor predicción.

---

<sup>1</sup> El índice *Kappa* corresponde a una medida estadística que ajusta el efecto del azar en la proporción de la concordancia observada para elementos cualitativos (variables categóricas). Valores cercanos a 1,00 indican un mejor ajuste entre los elementos de clasificación.

<sup>2</sup> El índice de Precisión Global (*Overall Accuracy*) determina qué proporción respecto del total de las predicciones fueron acertadas.

**En consideración a que los modelos obtenidos presentan un ajuste moderado a bueno según la fuerza de concordancia**, se propone continuar utilizando los ajustes metodológicos empleados desde el monitoreo de la fase de construcción y revalidados la fase de operación, los cuales consideraron aquellos utilizados en la línea de base, ajustándolos de manera de robustecer el modelo. Los principales ajustes metodológicos realizados se refieren al procesamiento de las imágenes aplicando el método de corrección atmosférica ATCOR (por su sigla en inglés, *Atmospheric & Topographic Correction*) y además de incorporar parámetros espectrales al modelo de clasificación (NDVI en Pleiades-1A y Landsat 8, y la transformada *Tasseled Cap*, Wetness en Landsat 8). Los ajustes empleados, responden a mejorar la precisión del modelo de clasificación y realizar la validación del mismo.

**Las superficies lagunares estimadas en este monitoreo desde imágenes de alta resolución**, correspondieron a (invierno 2017): (1) 48,1 ha en La Punta y La Brava, (2) 74,6 ha en Peine, (3) 122,9 ha en Aguas de Quelana, y (4) 336,3 ha Soncor. Para el verano de 2017, (1) 48,6 ha en La Punta y La Brava, (2) 74,1 ha en Peine, (3) 27,8 ha en Aguas de Quelana y (4) 220,3 ha Soncor.

**En relación al análisis comparativo de las superficies con la línea de base**, es posible señalar que las superficies de los cuerpos de agua se encuentran dentro de los límites de seguimiento establecidos. En los cuatro sistemas lagunares, las coberturas están por encima de los registros mínimos de línea de base, donde las diferencias porcentuales se atribuyen principalmente a las variaciones estacionales intranuales e interanuales.

**En relación al análisis comparativo entre las imágenes satelitales**, las diferencias en la resolución espacial entre las imágenes Landsat 8 y Pleiades 1-A, para los periodos de invierno y verano de 2017, son atribuibles principalmente a diferencias en la resolución espacial. La variación más importante se da en el sistema lagunar Aguas de Quelana, en diciembre de 2017, donde existe una diferencia sobre el 300% entre los modelos propuestos, dado por la sobrestimación de las imágenes de resolución media. Sin embargo, los resultados de los índices *kappa* y de precisión global señalan un buen ajuste en base a la validación de terreno.

**En relación al análisis comparativo entre monitoreos de primer y segundo año**, existe una tendencia al incremento en los resultados de las imágenes de alta resolución, tanto en los promedios anuales, como en las variaciones estacionales. Sin embargo, los resultados de las imágenes Landsat 8, presentan disminuciones, tanto en los promedios como estacionales (agos16/17; dic16/17), en los sectores La Punta y la Brava, Peine y Soncor; que se traducen en los resultados de los ajustes y el robustecimiento que ha influido en el desarrollo de los modelos de clasificación supervisada, evitando la sobrestimación que se observa a partir del reflejo de la sal en estos sistemas lagunares.

## 2 INTRODUCCIÓN

El Salar de Atacama, se encuentra ubicado en una cuenca endorreica tectónica, delimitada por la Cordillera de Los Andes (6.000 m s.n.m) al Este, y por la Cordillera de Domeyko (3.000 m s.n.m) al Oeste (Ortiz, C. *et al*, 2014). Además, presenta la característica que la dinámica natural de humedales está controlada fundamentalmente por el aporte de agua subterránea y condiciones climáticas regionales, esto los hace particularmente frágiles. Una disminución en el nivel del acuífero y/o aporte hídrico, originaría la compresión de los cuerpos de agua, así como la reducción de la cobertura de vegetación azonal (MMA, 2011).

Este informe se desarrolla en cumplimiento a los compromisos ambientales y procedimientos asumidos en marco del **Plan de Seguimiento Ambiental y Plan de Alerta Temprana de los Recursos Hídricos (PSAH)**, en adelante Plan de Seguimiento Hídrico o PSAH, correspondiente a la RCA N°21/2016 que aprueba el Proyecto “**Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama, Región de Antofagasta – Rockwood Lithium**”, en adelante Albemarle (ALB), para el componente físico hidrología, monitoreo de “Superficie cubierta por lagunas”.

El propósito es realizar el seguimiento para determinar la cobertura de los cuerpos de agua, a través de imágenes satelitales, en cuatro sistemas lagunares del Salar de Atacama que conforman el área de estudio: (1) La Punta y La Brava, (2) Peine, (3) Aguas de Quelana y (4) Soncor. Para tal fin, se utilizan imágenes satelitales multispectrales con un pixel máximo de 4 metros, es decir de alta resolución, utilizando el sensor Pleiades 1A (2 m) y de mediana resolución de acceso público del sensor Landsat 8 (30 m), obtenidas en **agosto y diciembre de 2017**.

Este informe corresponde al monitoreo y seguimiento ambiental de las “Superficies cubierta por lagunas”, mediciones de invierno y verano de 2017, durante la Fase de Operación, período establecido, en Anexo 3 - Adenda 5, numeral 3.2.6 Superficie cubierta por lagunas, Tabla 3-1 Variables de monitoreo del PSAH.

El parámetro ambiental asociado a este monitoreo, corresponde a la superficie cubierta por lagunas, en, metros cuadrados (m<sup>2</sup>), proveniente de la medición de las áreas de los cuerpos de aguas de los sistemas lagunares mencionados, realizado a través del análisis de imágenes satelitales de alta resolución, según metodología “Índice Normalizado de diferencias de agua (NDWI)<sup>3</sup>”, especificado en el Anexo 2, Adenda 5 EIA, *Apéndice B. Determinación espacio temporal de la vegetación azonal y cuerpos de agua*; RWL, 2015 (en adelante, Adenda 5 RWL, 2015). En la Tabla N°2-1 se presenta un resumen del componente y la variable ambiental objeto de monitoreo, asociada al análisis de imágenes satelitales.

---

<sup>3</sup> El índice modificado MNDWI es más adecuado para realzar el agua en contraste con terrenos construidos y puede revelar mayores detalles en aguas abiertas (Xu, 2006). En este contexto, el NDWI es más eficiente en contraste con suelos desnudos con costra salina y aguas más someras.

**Tabla N°2-1. Resumen de Componentes y Variables**

Componente Ambiental	Monitoreo	Variable o Parámetro	Metodología
FÍSICO Hidrología	Superficie cubierta por lagunas	Superficie o Área (m <sup>2</sup> )	Análisis de imágenes satelitales de alta resolución, multispectrales con un pixel máx. de 4 metros, <b>que incluirán los cuatro sistemas lagunares.</b> Metodología Índice Normalizado de diferencias de agua (NDWI). <b>Anexo 3 PSAH.</b> <b>3.2.6 Superficie Cubierta por Lagunas,</b> pág. 22. Adenda 5 RWL, (2015).

Las superficies cubiertas por lagunas, se asocian también con los niveles medidos en las mismas<sup>4</sup>, parámetro establecido en el acápite de Variables de Medición, del Anexo 3 – Plan de Seguimiento Ambiental y Plan de Alerta Temprana de los Recursos Hídricos (Adenda 5 RWL, 2015). Los niveles de las lagunas (Nivel freático), Vegetación Azonal y Superficie de las lagunas, componen las 3 variables de estado indicativas, establecidas para el seguimiento y análisis del estado ecológico del Sistema (Ref. Cap-4.2.7 Criterios para detección de cambio de estado ecológico - Adenda 5 RWL, 2015)

Para el logro del objetivo propuesto inicialmente se implementó un muestreo para validación estacional, correspondientes a réplicas de puntos de campañas anteriores. Posteriormente se desarrolló la etapa en gabinete relacionada con el procesamiento de las imágenes satelitales, seguido por la implementación de un modelo de clasificación supervisada de los cuerpos agua, en base a la metodología “Índice Normalizado de Diferencia de Agua” (NDWI por sus siglas en inglés). Los responsables de las actividades de muestreo y medición en terreno, así como los análisis en gabinete se identifican en Tabla N°2-2.

**Tabla N°2-2. Identificación de Instituciones y/o equipos de trabajo encargada de realizar el muestreo, medición, análisis y/o control.**

Empresa / Equipo de Trabajo	Actividades realizadas	Encargado
Cedrem Consultores	<u>Medición:</u> Validación estacional de puntos en terreno y levantamiento de puntos de posicionamiento en tiempo real de alta precisión.	Especialistas en terreno: Tomás Lizama Jessica Labarca
	<u>Trabajo en gabinete:</u> Aplicación del modelo de clasificación supervisada y análisis de resultados.	Jefe de Proyecto: Jorge Ramos  Encargada del componente: Victoria Perry  Especialistas en gabinete: Tomás Lizama Jessica Labarca
Apogeos	<u>Trabajo en gabinete:</u> Correcciones y adquisición de imágenes satelitales.	Lorena Bustamante (Especialista)

Fuente: Cedrem Consultores

<sup>4</sup> En el EIA se comprometen niveles para los sistemas (1) La Punta – La Brava; y (2) Peine.

El presente informe describe los alcances metodológicos, los resultados y discusión para el estudio, partiendo con el análisis y validación del modelo de clasificación de los cuerpos de agua, el cual fue implementado en base a imágenes de alta resolución, Pleiades-1A, y de media resolución, Landsat 8, obtenidas durante agosto y diciembre de 2017. Posteriormente, se detallan los resultados de la cobertura determinada para los cuerpos de agua por sistema lagunar, desde imágenes de alta resolución, comparándolos con los registros históricos de línea de base y con la superficie determinada a partir de Landsat 8, con el fin de realizar un análisis comparativo entre los monitoreos de invierno 2017 y verano 2017, y con los resultados obtenidos en el monitoreo del año 2016.

### 3 OBJETIVOS

El objetivo general es monitorear la cobertura o superficie de las lagunas o de los cuerpos de agua, con el fin de lograr detectar cambios en el tamaño de éstas, lo cual determina modificaciones en su capacidad de carga, calidad de agua y también cambios estructurales y funcionales de los ecosistemas acuáticos (Ref. 4.2.7 Criterios para detección de cambio de estado ecológico; Adenda 5 RWL, 2015).

Como ya se ha mencionado, la medición se realiza a través de imágenes satelitales de alta resolución y el seguimiento se realiza con los registros de línea de base, en cuatro sistemas lagunares del Salar de Atacama, considerando como base los alcances y procedimientos comprometidos en el PSAH.

En función de esto, se desarrollaron los siguientes objetivos específicos:

- Definir la cobertura de cuerpos de agua a través de imágenes satelitales de alta resolución, en base a datos de validación de terreno y a la metodología “Índice Normalizado de Diferencia de Agua” (NDWI por su sigla en inglés), en cuatro sistemas lagunares del Salar de Atacama (La Punta y La Brava, Peine, Aguas de Quelana y Soncor).
- Comparar las coberturas de los sistemas lagunares, obtenidas a partir de los registros históricos determinados en la línea de base del componente, y establecidos por el PSAH (Adenda 5 RWL, 2015), con las superficies obtenidas de imágenes satelitales de alta resolución durante el monitoreo de la fase de operación del proyecto.
- Generar las coberturas de cuerpos de agua desde una imagen satelital de mediana resolución disponible, Landsat 8, para la fase de operación, y comparar éstas con los registros de las coberturas obtenidas a partir de las imágenes de alta resolución en cada sistema lagunar.<sup>5</sup>
- Contrastar las coberturas de los sistemas lagunares definidas para la fase de construcción con las coberturas de los sistemas lagunares definidas para la fase de operación, obtenidas desde imágenes satelitales de alta resolución y Landsat 8.

---

<sup>5</sup> De acuerdo con lo establecido por el PSAH, este análisis se realiza con el fin de establecer correlaciones multitemporales 1:1 con los registros de alta resolución. Por lo mismo, una vez se cuente con los registros de monitoreos posteriores para ambos tipos de imágenes, se podrá determinar la correlación a través de un análisis estadístico de regresión.

## 4 MATERIALES Y MÉTODOS

### 4.1 Descripción del área de estudio

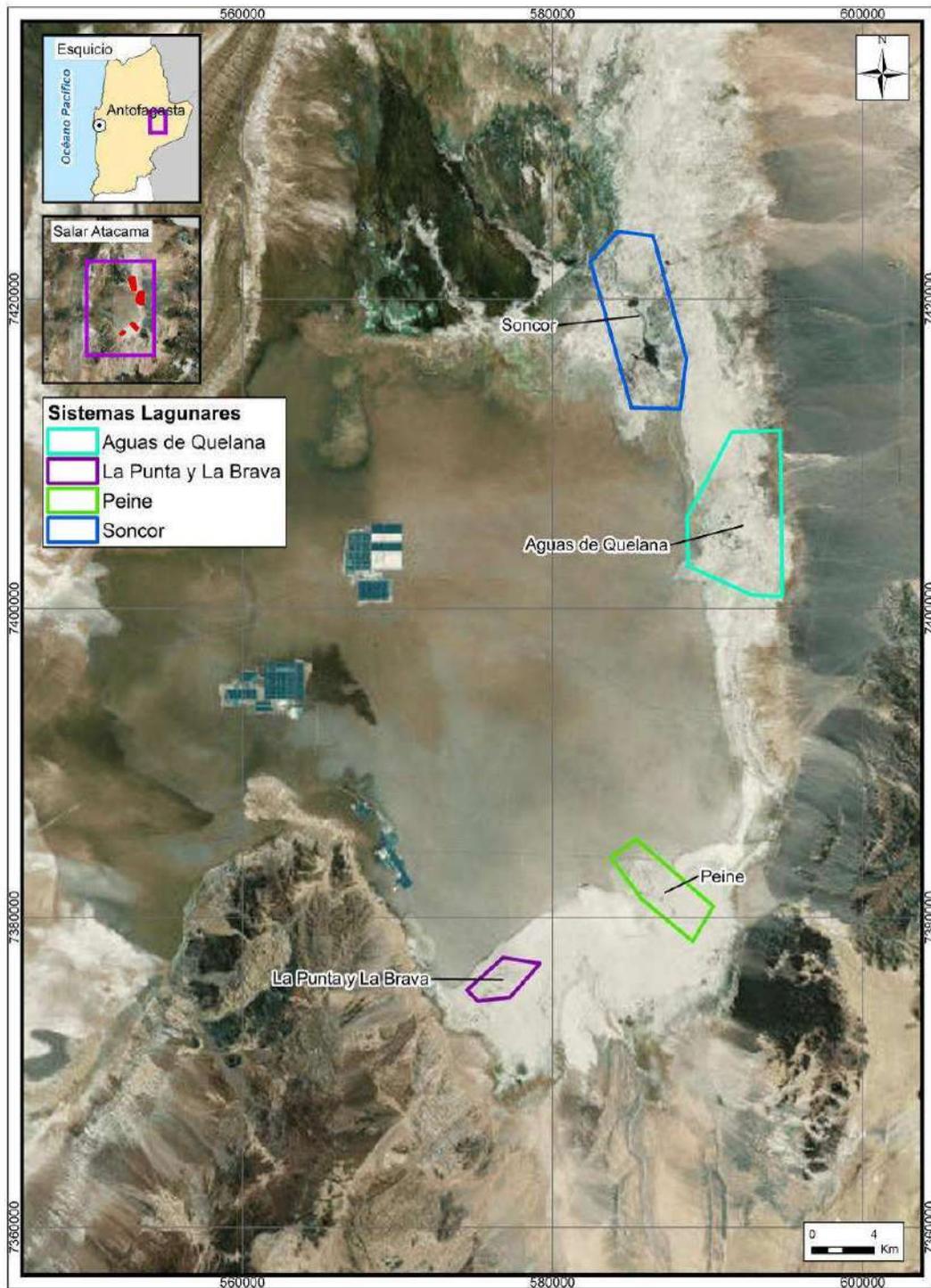
El área de estudio se sitúa en el Salar de Atacama, en la comuna de San Pedro de Atacama, Provincia de El Loa, extremo oriente de la II Región de Antofagasta y se encuentra a una altura geográfica aproximada de 2.300 m s.n.m

El área de estudio corresponde a los Sistemas Lagunares establecidos en el Plan de Seguimiento Ambiental y Plan de Alerta Temprana de los Recursos Hídricos (PSAH). Esta red de superficies lagunares corresponden a las indicadas en Anexo 3 – Adenda 5, la que conforma un área de estudio total de 12.348,41 ha y comprende cuatro sistemas lagunares del Salar de Atacama (Figura N°4-1):

- i) *La Punta y La Brava*; se ubica en el sector sur del salar y abarca una superficie de 726,0 ha (5,9%).
- ii) *Lagunas de Peine*, ubicado al sur del salar, comprende las lagunas Salada, Interna y Saladita. Este sistema cubre un total 1.769,1 ha (14,3%).
- iii) *Aguas de Quelana* se localiza en el centro-este del salar y abarca una superficie de 5.220,9 ha (42,3%).
- iv) *Soncor* se ubica en el sector norte del salar, a unos 30 km de las instalaciones de Albemarle – Planta Salar y cubre 4.632,5 ha (37,5%).

Los cuatro sistemas lagunares se ubican específicamente en la interfase salina al sur de la cuenca endorreica del Salar de Atacama. Esta zona, supone una separación hidráulica subterránea, de tal manera que el flujo procedente de los acuíferos y, por tanto, desde las subcuencas aportantes, se ve forzado a ascender, alcanzando la superficie donde se forman estos sistemas lagunares permanentes. Una vez en superficie, las aguas que alimentan estos sistemas lagunares, comienzan a sufrir procesos de evaporación, presentando la máxima tasa de evaporación en la franja que rodea al núcleo salino por los márgenes N y E, coincidiendo con la presencia de una cuña salina (Cornellà, O. *et al*, 2009). A medida que estas aguas avanzan sub-superficialmente hacia el núcleo del Salar, se enriquecen progresivamente en sales disueltas. En el resto de la zona marginal, en torno al núcleo del salar, las aguas del acuífero se sitúan muy próximas a la superficie del terreno, sin llegar a aflorar, y sufren una evaporación muy intensa, con una oscilación estacional, la cual provoca que los niveles asciendan en los meses de invierno, y descendan en verano, cuando se favorecen flujos de evaporación mayores (Adenda 5 RWL, 2015).

**Figura N°4-1. Ubicación sistemas lagunares que conforman el área de estudio para monitoreo y seguimiento de la cobertura de cuerpos de agua por parte del Proyecto en el Salar de Atacama.**



Fuente: Cedrem Consultores en base al Plan de Manejo Biótico (RWL, 2015); y el estudio Determinación Espacio Temporal de la Vegetación Azonal y Cuerpos de Agua (Adenda 5 RWL, 2015).

## 4.2 Parámetros utilizados para caracterizar el estado y seguimiento de los cuerpos de agua

El parámetro de seguimiento utilizado en el presente análisis corresponde a las de superficies de agua estimadas por sistema lagunar a través de imágenes satelitales. Esto en cumplimiento a lo dispuesto en la Adenda 5 y la RCA que aprueba al proyecto, donde se explica que *“se entenderá un cambio de tendencia si después de 3 años consecutivos, se observa una disminución de la superficie de las lagunas, fuera del rango de los valores registrados históricamente por sector”*, (Capítulo 4. Monitoreo Estado Ecológico; Adenda 5 RWL, 2015).

Según lo establecido por el la RCA N°21/2016 “durante la fase de operación y cierre del proyecto la superficie cubierta por lagunas debe mantener sus límites sobre el mínimo histórico”.

De forma complementaria, en los resultados por sector, y siendo consistente con lo analizado en el documento antes mencionado, en relación a que *“...se realizará una correlación con una imagen de baja resolución disponible del satélite LANDSAT 8 o similar, de la fecha más próxima a las de las imágenes de alta definición, de menor resolución”*; en el presente estudio se realiza una comparación entre las superficies determinadas en base a las imágenes de alta resolución Pleiades-1A y Landsat 8.

## 4.3 Ubicación de los puntos de muestreo para validación de cuerpos de agua

Esta etapa del estudio conllevó el trabajo en terreno, el cual se realizó con la finalidad de coleccionar los datos que validan el modelo de clasificación supervisada usado para la determinación de la cobertura de cuerpos de agua a través de imágenes satelitales.

El muestreo ejecutado, consistió en la validación del tipo de recubrimiento de suelo existente, como *“cuerpo de agua”* u *“otro recubrimiento”*, para cada punto de monitoreo y por sistema lagunar en estudio.

El propósito del muestreo es validar el recubrimiento de suelo, mediante réplicas de los puntos de monitoreo medidos durante las campañas del año I, en agosto y diciembre de 2016, y agosto de 2017, en zonas donde se determinaron las principales diferencias de recubrimiento de suelo, que se basan en la detección de zonas que presentan diferencias entre la medición de terreno y el modelo de clasificación supervisada, en períodos intra e interanuales, a lo que se suma el criterio de accesibilidad.

La colección de datos se realizó en dos campañas, las que se llevaron a cabo entre el **22 y el 25 de agosto de 2017** (invierno - 2017), y entre el **27 y el 30 de diciembre de 2017** (verano – 2017). En forma paralela a cada campaña, se realizó la captura de las imágenes satelitales tanto de alta resolución (Pleiades-1A), como de Landsat 8. La metadata de las imágenes se presentan en el ANEXO 9-5 y ANEXO 9-6.

El diseño de muestreo implementado corresponde al tipo *aleatorio –estratificado* y *estratificado-dirigido* mediante transectos, en los cuatro sistemas lagunares, criterio que se aplica en base a las condiciones de seguridad por el limitado acceso y al conocimiento adquirido en campañas anteriores sobre estos sistemas.

El tamaño de muestra se calculó a partir de la superficie mínima de cuerpos de agua registrada en la línea de base del Proyecto para el componente (Adenda 5 RWL, 2015) y los valores del índice NDWI de imágenes satelitales de alta resolución disponibles.

La Tabla N°4-1 y Tabla N°4-2 presenta el detalle del muestreo aplicado en cada sistema lagunar en estudio. Las diferencias en la ubicación y el número de puntos considerados para validación entre imágenes Pleiades-1A y Landsat 8, se debe a las diferencias de resolución espacial entre ellas (2 m y 30 m, respectivamente), lo que se grafica en el ANEXO 9-7 al ANEXO 9-14.

**Tabla N°4-1. Número de puntos de monitoreo catastrados en la campaña de invierno 2017, para validación del modelo de clasificación de cobertura de cuerpos de agua a partir de imágenes Pleiades-1A y Landsat 8 en los sistemas lagunares del Salar de Atacama.**

SISTEMA LAGUNAR	CLASIFICACIÓN POR RECUBRIMIENTO DE SUELO	PUNTOS DE VALIDACIÓN	
		PLEIADES 1A	LANDSAT 8
La Punta y La Brava	Otros recubrimientos	167	61
	Cuerpos de agua	138	36
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>305</b>	<b>97</b>
Peine	Otros recubrimientos	47	47
	Cuerpos de agua	144	135
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>191</b>	<b>182</b>
Aguas de Quelana	Otros recubrimientos	35	35
	Cuerpos de agua	49	49
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
Soncor	Otros recubrimientos	75	72
	Cuerpos de agua	181	161
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>256</b>	<b>233</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>836</b>	<b>596</b>

Fuente: Cedrem Consultores.

**Tabla N°4-2. Número de puntos de muestreo catastrados en la campaña de verano 2017, para validación del modelo de clasificación de cobertura de cuerpos de agua a partir de imágenes Pleiades-1A y Landsat 8 en los sistemas lagunares del Salar de Atacama.**

SISTEMA LAGUNAR	CLASIFICACIÓN POR RECUBRIMIENTO DE SUELO	PUNTOS DE VALIDACIÓN EN TERRENO	
		PLEIADES 1A	LANDSAT 8
La Punta y La Brava	Otros recubrimientos	195	71
	Cuerpos de agua	110	26
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>305</b>	<b>97</b>
Peine	Otros recubrimientos	67	60
	Cuerpos de agua	124	122
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>191</b>	<b>182</b>
Aguas de Quelana	Otros recubrimientos	30	30

SISTEMA LAGUNAR	CLASIFICACIÓN POR RECUBRIMIENTO DE SUELO	PUNTOS DE VALIDACIÓN EN TERRENO	
		PLEIADES 1A	LANDSAT 8
	Cuerpos de agua	54	54
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>84</b>	<b>84</b>
Soncor	Otros recubrimientos	119	102
	Cuerpos de agua	137	131
	<b>Total sistema lagunar</b>	<b>256</b>	<b>233</b>
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>836</b>	<b>596</b>

Fuente: Cedrem Consultores.

#### 4.4 Materiales y equipos utilizados

El equipo utilizado en las campañas de agosto y diciembre de 2017 para el levantamiento de puntos de información de sistemas lagunares, corresponde a un receptor Full GNSS/GPS de doble frecuencia, tecnología geoestacionaria de posicionamiento en tiempo real al decímetro (10 cm), con señal de corrección *Starfire*, que entrega información en coordenadas UTM 19S WGS84.

#### 4.5 Metodología de muestreo y/o medición

El muestreo en terreno se llevó a cabo mediante el **levantamiento de puntos de monitoreo con receptores Full GNSS/GPS**, que consistió en el marcaje del tipo de recubrimiento de suelo mediante tecnología Geo-Estacionaria de posicionamiento en tiempo real al decímetro (10 cm) con señal de corrección *Starfire*, que implica el marcaje del tipo de recubrimiento de suelo directamente en terreno para cada punto de medición, en coordenadas UTM 19S WGS84.

En las campañas de invierno y verano 2017, este muestreo se implementó en los puntos de réplicas estacionales de las campañas de invierno y verano de 2016, en zonas donde se determinaron las principales diferencias entre la medición de terreno y el modelo de clasificación supervisada, en períodos intra e interanuales, resguardando las condiciones de accesibilidad, seguridad y permisos respectivos en zonas de acceso restringido (ver ANEXO 9-1, ANEXO 9-2 y ANEXO 9-3).

Posteriormente, en el software GIS ArcMap 10.0 se validaron los puntos a los que no se pudo acceder en terreno, mediante la técnica de interpretación visual o fotointerpretación en base a las imágenes satelitales, proceso en el que se les asignó a estos puntos el tipo de recubrimiento de suelo (Cuerpo de agua / Otro recubrimiento). El ANEXO 9-1 , ANEXO 9-2 muestran la distribución de los puntos de validación en cada sistema lagunar de estudio y el detalle de sus coordenadas se encuentra en el ANEXO 9-3.

## 4.6 Metodología de análisis de las imágenes satelitales para delimitación de cuerpos de agua

### 4.6.1 Imágenes de alta resolución – Pleiades-1A

Las imágenes multiespectrales de alta resolución usadas en el presente estudio, provienen del sensor Pleiades-1A, y en su conjunto conforman dos mosaicos, el primero en el sector sur que corresponde a los sistemas de Peine y La Punta y La Brava, y el segundo en el sector norte, que comprende los sistemas lagunares de Soncor y Aguas de Quelana (Figura N°4-2). La selección de este tipo de imágenes se debe a que sus características permiten contar con la resolución espacial adecuada para la cartografía detallada y de precisión (Pancromática, 50 cm; Multiespectral, 2 m), y permite mayor flexibilidad en cuanto a la periodicidad de captura, ya que su intervalo de revisita es de 24 h.

El satélite Pleiades está constituido de una banda pancromática con resolución de 0,5 m en visual nadir y 4 bandas espectrales (blue - azul, green - verde, red - rojo y near infrared - infrarrojo cercano). La precisión de corrección por ortorectificación puede encontrarse dentro 1m y 10m respectivamente. Las principales características del sensor se describen en la Tabla N°4-3, el ANEXO 9-5 y ANEXO 9-6 presentan el *metadata* de las imágenes analizadas.

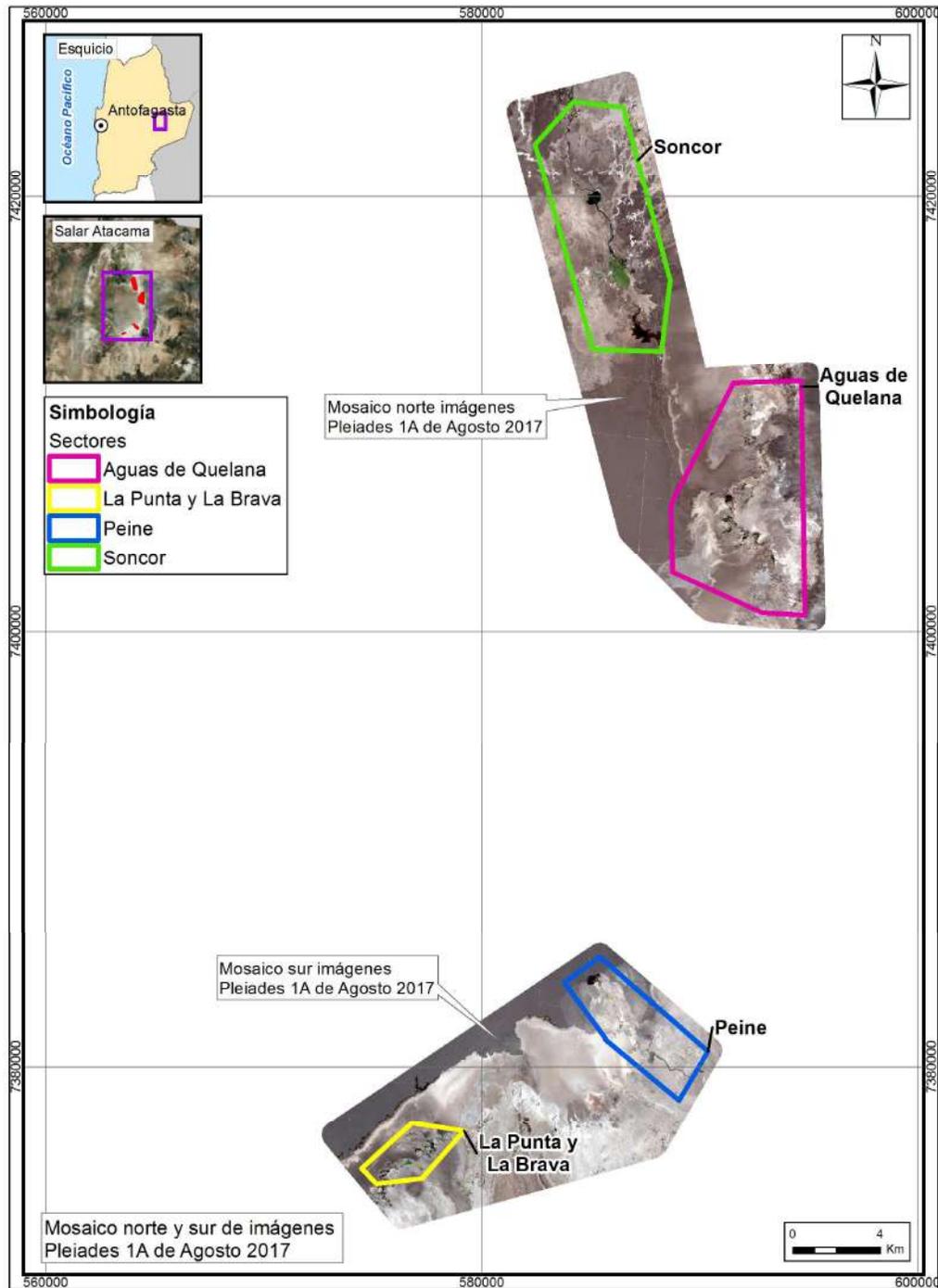
**Tabla N°4-3. Características técnicas del sensor Pleiades-1A.**

CARACTERÍSTICAS	DETALLE	
Órbita	Altitud: 695 km	
	Tipo: Tipo sincrónica con el sol	
Bandas Sensor	Pancromáticas: 480 - 830 nm	
	Multiespectrales	
	Azul: 430 - 550 nm	Rojo: 600 - 720 nm
	Verde: 490 - 610 nm	Infrarrojo: 750 - 950 nm
Resolución del sensor	Pancromática: 50 cm	
	Multiespectral: 2 m	

Fuente: Airbus Defense and Space.

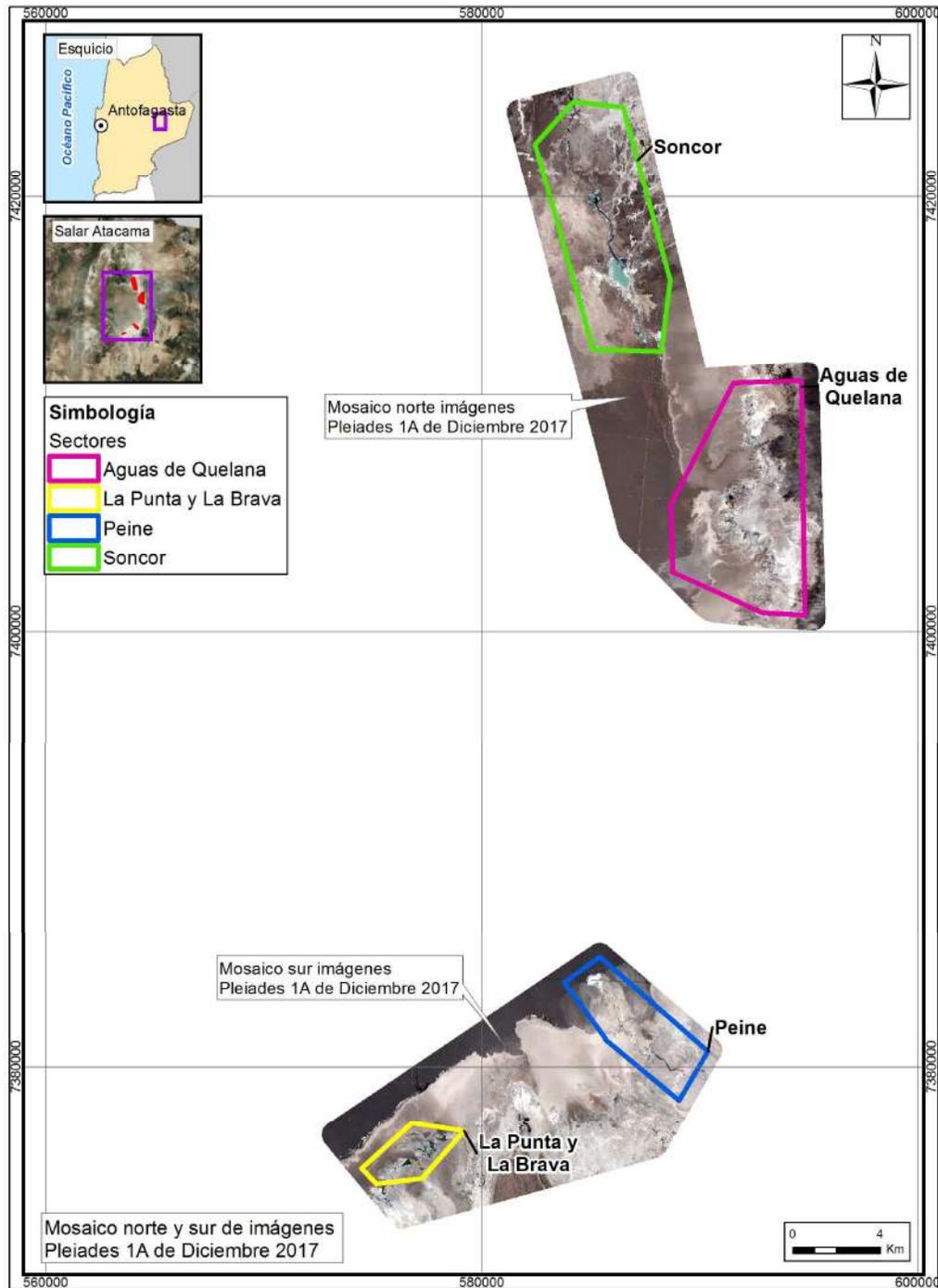
<http://www.cscrs.itu.edu.tr/assets/downloads/PleiadesUserGuide.pdf>. Visitada en agosto y diciembre 2017.

**Figura N°4-2. Mosaicos norte y sur de imágenes de alta resolución Pleiades-1A usados para la determinación de la cobertura de cuerpos de agua en sistemas lagunares del Salar de Atacama, invierno 2017.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a imágenes alta resolución Pleiades-1A (invierno 2017).

**Figura N°4-3. Mosaicos norte y sur de imágenes de alta resolución Pleiades-1A usados para la determinación de la cobertura de cuerpos de agua en sistemas lagunares del Salar de Atacama verano 2017.**

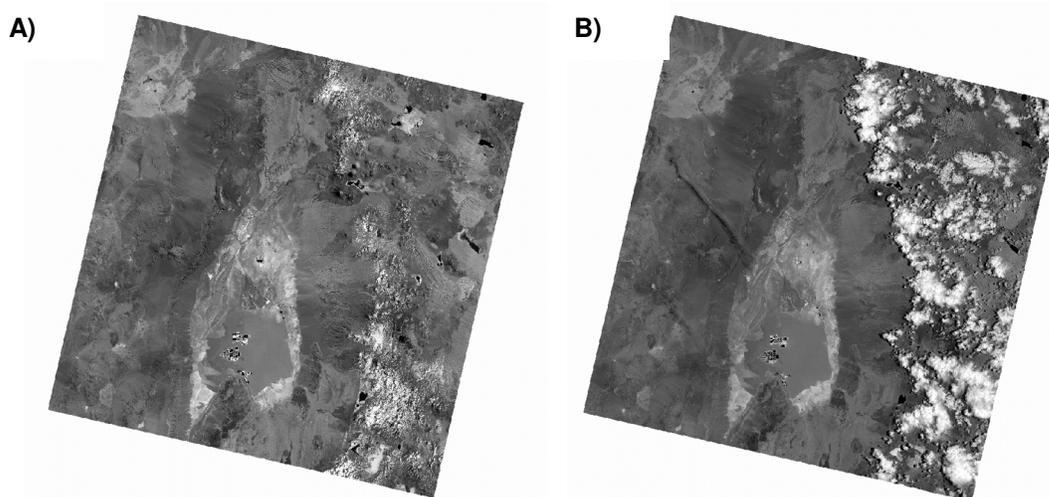


Fuente: Cedrem Consultores en base a imágenes alta resolución Pleiades-1A (verano 2017).

#### 4.6.2 Imagen de resolución media – LANDSAT 8

Las imágenes usadas cubren por completo el área de estudio y las fechas de captura corresponden al 29 de agosto y 24 de diciembre de 2017. La descarga se realiza en forma gratuita desde <http://earthexplorer.usgs.gov/>, sitio *web* de *United States Geological Survey* (USGS; Figura N°4-4). El sensor Landsat 8 dispone de 11 bandas espectrales, con una resolución (tamaño del pixel) de 30 x 30 m. De éstas, se utilizaron cinco bandas en el proceso de delimitación de los cuerpos de agua del área de estudio. Las características de las bandas espectrales del sensor LANDSAT 8 se describen en Tabla N°4-4 y el ANEXO 9-6 presenta la *metadata* de la imagen descargada.

**Figura N°4-4. Imagen Landsat 8 (Banda 5) correspondiente al cuadrante que incluye el área de estudio A) Invierno 2017 y B) Verano 2017.**



Fuente: United States Geological Survey USGS, <http://earthexplorer.usgs.gov/>. Visitada en agosto y diciembre de 2017.

**Tabla N°4-4. Características técnicas de las bandas espectrales de la imagen Landsat 8**

Banda	Ancho ( $\mu\text{m}$ )	Resolución (m)
Band 1 Coastal	0,43 – 0,45	30
Band 2 Azul	0,45 – 0,51	30
Band 3 Verde	0,53 – 0,59	30
Band 4 Rojo	0,64 – 0,67	30
Band 5 NIR	0,85 – 0,88	30
Band 6 SWIR1	1,57 – 1,65	30
Band 7 SWIR2	2,11 – 2,29	30
Band 8 Pancromática	0,50 – 0,68	15
Band 9 Cirrus	1,36 – 1,38	30
Band 10 TIRS1	10,6 – 11,19	100
Band 11 TIRS2	11,5 – 12,51	100

Fuente: United States Geological Survey USGS, <http://earthexplorer.usgs.gov/>. Visitada en agosto y diciembre 2017.

### 4.6.3 Procesamiento de las imágenes satelitales

Tanto las imágenes Landsat 8, como las Pleiades-1A de alta resolución, fueron sometidas a procesamiento digital de correcciones radiométricas y atmosféricas, con el fin de reducir errores provenientes de interferencias, las cuales pueden ser producto del ángulo de captura y alteraciones en el movimiento del satélite, o bien el efecto de las partículas presentes en la atmósfera, entre otros.

Inicialmente, a cada imagen se le realizó una corrección radiométrica, la cual consiste en la conversión de los valores de píxeles desde números digitales (ND) a unidades de radiancia espectral absoluta ( $W / (m^2 * sr * \mu m)$ )<sup>6</sup>. Este proceso se utiliza como medio de calibración para disminuir la falta de uniformidad en los valores digitales debido a efectos producidos por errores sistemáticos en el sensor, tales como la contaminación de partículas en el plano focal de éste, las que pueden manifestarse en forma de manchas y bandas en las imágenes. Esta conversión proporciona una base para la comparación de datos en una sola escena o entre imágenes adquiridas en fechas diferentes o por diferentes sensores (Chander *et al.*, 2009).

Posteriormente, se realizó la corrección atmosférica de cada imagen. Esta corrección busca reducir el efecto de la interacción de las moléculas y partículas de la atmósfera (vapor de agua, polvo en suspensión, aerosoles, entre otras) en la radiación electromagnética captada por los sensores de un satélite. La eliminación de los efectos atmosféricos y del terreno, recuperan los parámetros físicos de la superficie incluyendo la reflectancia, visibilidad del suelo y temperatura. Para este fin, se utilizó el módulo ATCOR (por su sigla en inglés, *Atmospheric & Topographic Correction*) disponible con el software PCI Geomática.

El módulo de corrección atmosférica ATCOR permite ejecutar correcciones de reflectancia provenientes de la parte alta de la atmósfera, la eliminación de neblina y el enmascaramiento de nubes, así como correcciones atmosféricas de la reflectancia del suelo y las correcciones atmosféricas de la temperatura superficial.

El algoritmo ATCOR trabaja con una base de datos de funciones de corrección atmosféricas almacenados en tablas de búsqueda, para diferentes perfiles de altitud de presión, la humedad, y el tipo de aerosol. El método calcula la reflectancia del suelo para cada píxel, en cada banda espectral; posteriormente se puede utilizar para análisis de índices espectrales o para comparar los valores de reflectancia entre imágenes satelitales.

Es importante mencionar que el método ATCOR en comparación al método IARR (por su sigla en inglés, corresponde al promedio interno de reflectancia relativa; aplicado en la línea de base), constituye un mejoramiento en el modelo actual, producto del refinamiento en el proceso de remoción del error atmosférico proporcionado por ATCOR (Chuvieco, 2006). Esta diferencia metodológica, puede variar la respuesta espectral de los parámetros espectrales utilizados (*i.e.* NDVI, NDWI; Lamolda, 2008), conduciendo a la mejor detección de cuerpos de agua con el modelo actual (el ANEXO 9-4 detalla los ajustes metodológicos aplicados y sus implicancias en la estimación de los cuerpos de agua).

---

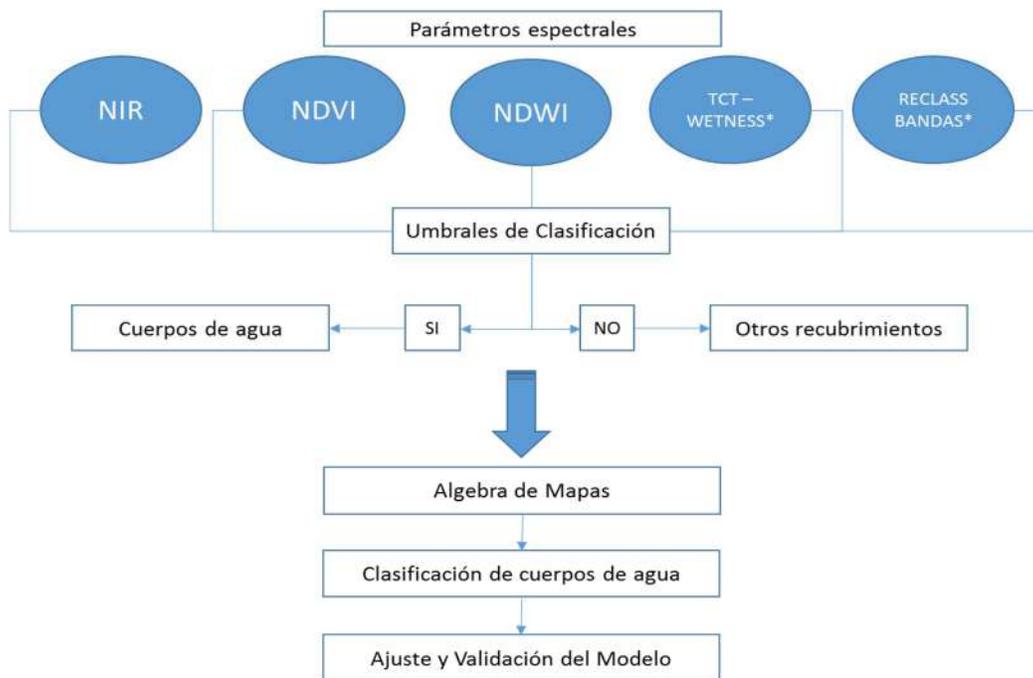
<sup>6</sup> Dónde: W: Watts; m<sup>2</sup>: metro cuadrado; sr: estereorradián;  $\mu m$ : micrómetro.

Seguidamente, las imágenes fueron ortorrectificadas para eliminar las distorsiones geométricas, producto de imperfecciones del sensor, la curvatura de la tierra y los efectos locales del relieve. Finalmente, en el caso de las imágenes de alta resolución Pleiades-1A, fueron unidas conformando dos mosaicos dentro del área de estudio (polígono norte y sur en la Figura N°4-2 y Figura N°4-3).

#### 4.6.4 Descripción del Modelo de Clasificación Supervisada de cuerpos de agua

El modelo usado durante este análisis se desarrolló en base a la metodología “Índice Normalizado de Diferencia de Agua” (NDWI por su sigla en inglés), la cual fue empleada en el estudio desarrollado en la Adenda 5 del proyecto RWL (2015); y que fue establecido como la línea de base para este componente.

**Figura N°4-5. Modelo conceptual de árbol de decisiones usado para la clasificación supervisada de cuerpos de agua a través de imágenes satelitales.**



\* La transformación “*Tasseled Cap*” *Wetness* se pudo utilizar sólo en el caso de Landsat 8, dado el mayor número de bandas que ofrece este sensor. En su reemplazo, para las imágenes de alta resolución Pleiades 1A se utilizó la Reclasificación de bandas (RECLASS BANDAS).

Fuente: Cedrem Consultores en base a metodología “Modificada del Índice Normalizado de Diferencia de Agua” (MNDWI) en Adenda 5 RWL (2015).

La clasificación supervisada de imágenes satelitales se empleó para la identificación y delimitación de los cuerpos de agua. El método se inicia con el establecimiento, mediante criterio de experto, de los umbrales de clasificación para cada uno de los parámetros espectrales de evaluación que tienen una respuesta determinada ante la presencia de un cuerpo de agua. Posteriormente, en un modelo de árbol de decisiones, se estiman los cuerpos de agua, utilizando la combinación de los criterios definidos en el paso anterior y se evalúa el ajuste y la precisión del modelo mediante la comparación con los datos validados en terreno (Figura N°4-5).

Los parámetros evaluados durante la clasificación supervisada en el presente estudio fueron cinco:

- i) La reclasificación de la banda infrarroja (NIR),
- ii) el índice NDWI;
- iii) el índice NDVI;
- iv) la reclasificación de bandas espectrales ( $B1 < B2$ ) y ( $B3 > B4$ ), usada en el modelo de imágenes de alta resolución Pleiades-1A y
- v) la transformación “*Tasseled Cap*” (*Wetness*; Kauth & Thomas, 1976), la cual se utilizó para el caso Landsat 8, dado el mayor número de bandas que ofrece este sensor. El acápite 4.6.5 describe en detalle cada uno de estos parámetros.

Comparativamente entre la metodología de línea de base y la actual, cabe destacar que en esta última se incorporan dos parámetros espectrales adicionales, correspondientes a NDVI y a la transformación “*Tasseled Cap*” (*Wetness*). Esta modificación, se realizó con el fin de robustecer el modelo ya desarrollado, considerando que los suelos salinos usualmente presentan distintos tipos y concentraciones de sales, afectando la reflectancia del suelo en distintos grados y puede conducir a errores significativos durante interpretaciones espectrales (Wang *et al.*, 2012). El ANEXO 9-4 detalla los ajustes metodológicos aplicados en relación a la línea de base y las posibles implicancias en la estimación de los cuerpos de agua.

#### 4.6.5 Parámetros espectrales del modelo de clasificación

##### a. Índice de Diferencia Normalizada de Agua - NDWI

El índice NDWI (por su sigla en inglés, *Normalized Difference Water Index*) varía entre -1 y 1, asociando los valores positivos para las superficies con agua o húmedas y cero o negativo para el suelo y la vegetación terrestre estresada. El cálculo de este índice se realizó siguiendo la fórmula:

$$NDWI = (V - NIR) / (V + NIR)$$

Dónde: **V** es la reflectancia en el verde y **NIR** es la reflectancia en la banda del infrarrojo cercano.

El cálculo de este parámetro se realizó tanto en las imágenes LANDSAT 8 como en las imágenes de alta resolución Pleiades-1A.

##### b. Índice de Diferencia Normalizada de Vegetación - NDVI

El Índice NDVI (por su sigla en inglés, *Normalized Difference Vegetation Index*), consiste en la comparación entre las bandas roja e infrarroja cercana, mediante la siguiente ecuación:

$$NDVI = (NIR - R) / (NIR + R)$$

El NDVI varía entre -1 y 1 y resalta en valores positivos las áreas con presencia de vegetación basándose en la reflectancia diferencial de la clorofila entre la banda infrarroja cercana (**NIR**) y la banda roja (**R**) del espectro visible. Adicionalmente, en el rango de los valores negativos este índice detecta superficies que generalmente corresponden a nubes o cuerpos de agua.

El cálculo de este parámetro se realizó tanto en las imágenes Landsat 8 como en las imágenes de alta resolución Pleiades-1A.

#### **c. NIR - Reflectancia en la banda del infrarrojo cercano**

La Banda NIR (Banda 5 en Landsat 8 y Banda 4 en Pleiades-1A), posee características espectrales útiles para la detección de cuerpos de agua. Dadas las propiedades del agua de absorción de la radiación electromagnética; esta baja reflectividad en el infrarrojo resulta útil en la distinción de áreas de tierra o suelos desnudos y agua.

Para el cálculo de este parámetro, se realiza la reclasificación de este parámetro tanto en las imágenes Landsat 8 como en las imágenes de alta resolución Pleiades-1A.

#### **d. Reclasificación de bandas espectrales**

Este parámetro consistió en un procedimiento de clasificación binaria de los píxeles en las imágenes espectrales Pleiades-1A, en que los píxeles de las bandas espectrales de las imágenes se enfrentaron a la condición lógica de la presencia de cuerpos de agua versus otros recubrimientos, en base al segmento de longitud de onda que refleja cada banda. Para este caso se procedió el cumplimiento de la condición:  $(B1 < B2)$  y  $(B3 > B4)$ . Donde las bandas corresponden a: B1 azul, B2 verde, B3 rojo y B4 infrarrojo cercano.

#### **e. Transformación “*Tasseled Cap*”**

La transformación “*Tasseled Cap*” (TCT) fue desarrollada para optimizar la visualización de la vegetación en imágenes multiespectrales (Hernández, 2005). Esta transformación produce tres nuevas bandas a partir de las originales de la imagen: Brillo (Brightness), Verdor (Greenness) y Humedad (Wetness).

El índice de humedad es un contraste entre la reflectancia en el infrarrojo de onda corta (SWIR) y el visible/infrarrojo cercano (VNIR), proporcionando una medida del contenido de humedad del suelo. En estas bandas, el agua absorbe la radiación (con coeficientes de ponderación negativos) respecto al resto de las bandas menos afectadas por la humedad (coeficiente bajo y positivo) (Crist & Cicone, 1984; Crist, *et al.*, 1986).

Este parámetro se utilizó sólo en el caso de Landsat 8 y para su cálculo se utilizaron coeficientes que derivan estadísticamente a partir de estas imágenes y de observaciones empíricas que son específicos para cada sensor (Crist, *et al.* 1986).

### **4.6.6 Umbrales y validación del modelo de clasificación**

Durante el proceso de clasificación supervisada, se establecieron umbrales de clasificación de cada parámetro del modelo, los cuales representaron el valor límite de clasificación como cuerpo de agua u otro recubrimiento. Estos umbrales fueron definidos para cada sector, según el parámetro, y para cada tipo de imagen satelital.

La definición de cada umbral se realizó mediante inspección visual, controlada por el conocimiento de las características de los objetos a catalogar y de su respuesta espectral. Además, este proceso se realizó en base a la representación del patrón espacial de las coberturas de la línea de base (Adenda 5 RWL, 2015). Complementariamente, el proceso estuvo guiado por los datos de validación obtenidos en terreno en las campañas de agosto y diciembre de 2017 (RWL, 2017a). Los umbrales obtenidos se presentan en la Tabla N°4-5. Cabe destacar que las variaciones de estos valores respecto a la línea de base son atribuibles al cambio del tipo de imágenes satelitales usadas, a las variaciones atmosféricas y a las diferencias en el procesamiento de estas, según se detallan en el ANEXO 9-4.

**Tabla N°4-5. Valores de los umbrales de clasificación de los parámetros espectrales usados, según Pleiades 1A y Landsat 8, para la delimitación de cuerpos de agua en los sistemas lagunares del Salar de Atacama, agosto y diciembre de 2017.**

TIPO DE IMAGEN	ÍNDICE	SISTEMA LAGUNAR			
		LA PUNTA Y LA BRAVA	PEINE	AGUAS DE QUELANA	SONCOR
<b>Agosto - 2017</b>					
Parámetros LANDSAT 8	NDWI	P85 >= -0,129152	R2/20 >= -0,115103	R6/13 >= -0,172462	>0
	NDVI	P10 <= 0,04551	P10 <= 0,044798	NB1/2 <= 0,093762	<0
	NIR - B5	R6/15 <= 0,183086	P15 <= 0,290151	P20 <= 0,251988	P15 <= 0,208574
	WETNESS	R11/15 >= -0,011194	R13/20 >= -0,071685	P90 >= -0,138934	P90 >= -0,122319
Parámetros AR PLEIADES	NDWI	>0	NB9/20 >= -0,036232	R5/15 >= -0,12586	NB 10/20 >= 0,05098
	NDVI	NB4/10 <= 0,025641	NB9/20 <= 0,089655	R5/10 <= 0,104839	R6/10 <= 0,06056
	NIR - B4	NB4/20 <= 0,216783	NB 7/25 <= 0,304094	R7/32 <= 0,188725	P5 <= 0,164706
	(B1 < B2) Y (B3 > B4)	NO	NO	SI	NO
<b>Diciembre - 2017</b>					
Parámetros LANDSAT 8	NDWI	P90 >= -0,141978	R2/20 >= -0,146919	R7/17 >= -0,225014	P95 >= -0,120412
	NDVI	P10 <= 0,062649	P5 <= 0,050384	NB17/32 <= 0,090086	P5 <= 0,050747
	NIR - B5	R9/15 <= 0,380216	P30 <= 0,493175	R14/32 <= 0,392082	P10 <= 0,317025
	WETNESS	R12/15 >= 0,191082	R8/20 >= 0,128644	P75 >= 0,058845	P85 >= 0,131344
Parámetros AR PLEIADES	NDWI	R 5/15 >= -0,03047	P80 >= -0,042589	NB20/32 >= -0,032457	NB 6/15 >= -0,042312
	NDVI	R 14/20 <= 0,014537	P5 <= 0,013527	R14/32 <= -0,013033	<0
	NIR - B4	P5 <= 0,38538	NB 2/9 <= 0,344571	NB1/10 <= 0,349845	R2/10 <= 0,253311
	(B1 < B2) Y (B3 > B4)	NO	NO	NO	NO

Dónde: R: Intervalo equivalente (Equal Interval), donde todos los valores se subdividen en rangos del mismo tamaño; NB: Quiebres naturales (Natural breaks), basado en las agrupaciones naturales inherentes a la distribución de los datos;

P: Percentiles (Quantile).

Fuente: Cedrem Consultores.

Debido a la complejidad de las áreas de estudio, fue preciso considerar diferentes intervalos en las distribuciones de las variables. Para ello, se utilizaron los métodos de clasificación de datos por percentiles, intervalos equivalentes y quiebres naturales; esto con el objeto de encontrar el mejor ajuste en el modelo de clasificación. Este proceso se realizó en el software ArcGIS 10.0.

Una vez fijado cada umbral de clasificación, se extrajo el conjunto de píxeles espectralmente similares que formaron grupos o clases, a las que luego se les asignó el tipo de recubrimiento de suelo que representaban (cuerpos de agua u otros recubrimientos).

El cálculo final del modelo por sector se realizó mediante la unión de los parámetros reclasificados según el umbral definido y se determinó la cobertura de agua cuando al menos tres de los cuatro parámetros coincidían en clasificar el píxel como “cuerpo de agua”, de lo contrario quedó asignado como “otro recubrimiento”; esto para ambos tipos de imágenes. El criterio de decisión en la cantidad de parámetros usados para asignar la categoría se relaciona con la complejidad del patrón espacial de cada sistema lagunar y de su variabilidad estacional (Ortiz, C. *et al*, 2014; DGA, 2014; Cornellà, O. *et al*, 2009).

Seguidamente, se procedió con la validación del modelo de clasificación la cual se realizó a través de una matriz de confusión, que permite evaluar la exactitud del modelo. Fundamentalmente consiste en estimar el número de puntos correctamente cartografiados dentro de un conjunto de datos. En este caso, la matriz se construyó con la información del tipo de recubrimiento establecido en los puntos de validación de terreno y fueron comparados con los resultados del modelo. En esta matriz, la diagonal principal indica que las muestras fueron coincidentes o correctamente interpretadas (ITC, 1999 en Flores, 2002).

El interés del uso de esta tabla de confusión proviene de su capacidad para plasmar conflictos entre categorías. De esta forma no solo se conoce la fiabilidad global de la clasificación, sino también la exactitud conseguida para cada una de las clases, así como los principales conflictos entre ellas (Chuvieco, 2006).

A partir de la matriz de confusión se realiza el cálculo del índice *Kappa*, el cual es una medida ajuste en términos de la exactitud del modelo de clasificación. Este mide la diferencia entre los datos de validación en terreno y la clasificación según el modelo, e intenta delimitar el grado de ajuste de los datos, prescindiendo de los factores aleatorios (Congalton, 1991). El coeficiente *Kappa* fue calculado de la siguiente manera:

$$\kappa = \frac{[(\Sigma \text{ concordancias observadas}) - (\Sigma \text{ concordancias atribuibles al azar})]}{[(\text{total de observaciones}) - (\Sigma \text{ concordancias atribuibles al azar})]}$$

El índice *Kappa* tiene un rango entre 0 y 1 el cual representa proporcionalmente la exactitud en el ajuste del modelo. Valores de *K* cercanos a 1 revelan una muy buena concordancia entre la realidad observada y la cobertura obtenida. Contrariamente, valores próximos a 0 sugieren que la concordancia observada es sólo debido al azar. Según Landis y Koch (1977), valores  $K > 0,4$  indican un modelo de clasificación aceptable en término de exactitud y mayores a 0,6 sugieren un modelo confiable en la clasificación del recubrimiento de suelo obtenida.

Con los datos tomados en terreno y la clasificación finalizada por sistema lagunar, se procedió a evaluar su ajuste mediante la utilización de la Matriz de Confusión y el Índice de *Kappa*, con la finalidad de determinar el nivel de ajuste obtenido.

#### 4.6.7 Depuración cartográfica de cuerpos de agua

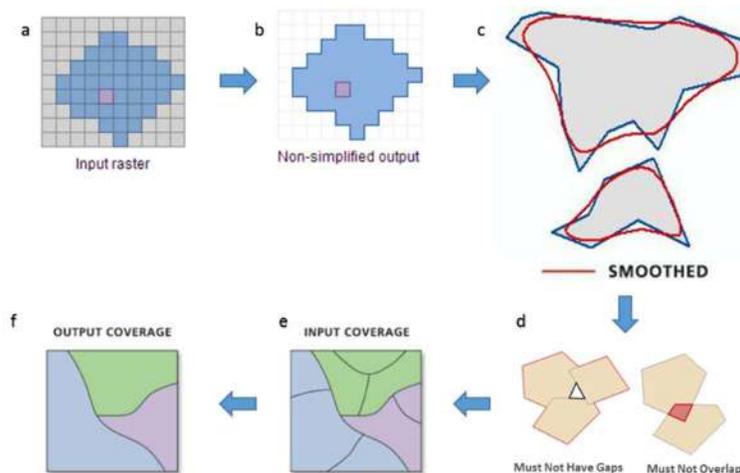
Posterior a obtener las coberturas de clasificación de los cuerpos de agua según el tipo de imagen satelital usada (Pleiades-1A y Landsat 8) y por sistema lagunar, se procedió con la depuración de las coberturas. Este proceso consistió primero en la transformación de los datos desde formato raster a entidades de polígonos en formato shape. El resultado se sometió a un proceso de suavizado, por la presencia de ángulos cerrados en sus contornos, para mejorar la calidad estética de la cartografía y su aproximación al contexto real (Figura N°4-6). Durante el suavizado se producen errores topológicos, como cruces de contorno entre polígonos, que fueron corregidos sustrayendo valores y/o creando nuevas entidades en los espacios sin información.

Adicionalmente, se realizó una depuración final en los *shapes*, la cual buscó reducir errores de clasificación aleatorios siguiendo dos criterios:

- i) Remoción de polígonos clasificados como cuerpos de agua con tamaño inferior al equivalente de un pixel (0,0004 ha en Pleiades-1A y 0,09 ha en Landsat 8) y que estuvieran aislados a los cuerpos de agua de mayor tamaño dentro del sector de estudio y,
- ii) Revisión y ajuste de las coberturas mediante fotointerpretación en cuerpos de agua permanentes, siguiendo el patrón espacial de los registros de línea de base (Adenda 5 RWL, 2015) y de los monitoreos de invierno y verano de 2017, sobre las imágenes de alta resolución y Landsat 8.

El resultado de estas operaciones originó una clasificación binaria (cuerpos de agua / otros recubrimientos), que fueron fusionados con parámetros con igual codificación, y ajustados a los polígonos que delimitan las áreas de estudio. El resultado final correspondió a un archivo en formato *shape* de cada sistema lagunar (La Punta y La Brava, Peine, Aguas de Quelana y Soncor).

**Figura N°4-6. Diagrama del proceso de transformación y depuración de imágenes formato de cobertura continua (*raster*) a polígonos (*shape*).**



Dónde: **a:** Ingreso Raster; **b:** transformación a formato shape; **c:** suavizado de polígonos; **d:** corrección de errores topológicos; **e:** generación de entidades poligonales; **f:** fusión de polígonos.

Fuente: Cedrem Consultores en base a imágenes ESRI.

#### **4.7 Análisis comparativo para seguimiento de la cobertura de cuerpos de agua**

De acuerdo a lo expresado en la sección 4.2. *Parámetros utilizados para caracterizar el estado y seguimiento de los cuerpos de agua*, esta etapa dio cumplimiento a lo dispuesto por el PSAH, numeral 3.2.6 Superficie cubierta por lagunas (Anexo 3, Adenda 5 RWL, 2015 y a la RCA N°21/2016).

En base a estos documentos, el análisis comparativo de las superficies se realizó por sistema lagunar, en base a dos tipologías:

- *Comparación con registros históricos de línea de base:* se realizó entre el resultado de las superficies de lagunas registradas en los monitoreos de agosto y diciembre 2017, y las variaciones en relación al mínimo histórico de la línea de base (Adenda 5 RWL, 2015).
- *Comparación entre imágenes satelitales:* se realizó una comparación entre las superficies determinadas en el monitoreo 2017 desde las imágenes de alta resolución Pleiades-1A y Landsat 8.
- *Comparación entre monitoreos anuales:* se realizó una comparación entre los resultados de las superficies lagunares en el monitoreo 2017, con respecto a los resultados del monitoreo 2016.

Cabe destacar que el actual monitoreo, describe los cuerpos de agua en condiciones de operación del proyecto.

#### **4.8 Fechas de medición**

La campaña de invierno de 2017 se realizó entre el 22 y el 25 de agosto de 2017, en tanto las imágenes Pleiades 1A, se obtuvieron el 22 de agosto de 2017 y las imágenes Landsat 8, fueron capturadas el 29 de agosto de 2017.

Respecto a la campaña de verano, ésta se realizó entre el 27 y el 30 de diciembre de 2017, y las imágenes Pleiades 1A, se obtuvieron el 30 de diciembre de 2017 y las imágenes Landsat 8, fueron capturadas el 24 de diciembre de 2017. Las fechas y datos de las imágenes utilizadas en el análisis se presentan en el ANEXO 9-5 y ANEXO 9-6.

### **5 RESULTADOS**

#### **5.1 Validación del modelo de clasificación de la cobertura de cuerpos de agua**

La clasificación supervisada de cuerpos de agua, basada en datos de terreno, se llevó a cabo para imágenes Pleiades-1A y Landsat 8 en los sistemas lagunares Soncor, Peine, Aguas de Quelana, y La Punta y La Brava, para el periodo de agosto de 2017, en tanto para el periodo de diciembre, esta condición se cumplió para todos los sistemas lagunares, excepto Soncor, debido a que guardaparques de CONAF no permitieron el acceso a ese sector. Sin embargo, se procedió con la fotointerpretación en base a imágenes de alta resolución como método para supervisar la clasificación en el sistema lagunar señalado.

La validación del ajuste de las coberturas determinadas, en relación a los datos de terreno recabados y fotointerpretados, se realizó mediante el índice *Kappa*. Este índice tuvo una variación entre 0,86 y 0,50 para imágenes de alta resolución Pleiades-1A (Tabla N°5-1) y desde 0,74 y 0,50 para imágenes de resolución media Landsat 8 (Tabla N°5-2) en agosto de 2017.

Respecto de diciembre de 2017, este índice tuvo una variación entre 0,84 y 0,59 para imágenes de alta resolución Pleiades-1A (Tabla N°5-3) y desde 0,82 a 0,53 para imágenes de resolución media Landsat 8 (.). Estos valores dan cuenta de un ajuste confiable de las coberturas obtenidas.

**Tabla N°5-1. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Pleiades 1A: Matriz de confusión y el índice Kappa por sistema lagunar. Agosto, 2017.**

Sistema Lagunar	Recubrimiento del modelo de clasificación	Número de Puntos de validación de terreno Total (Pleiades 1A)			** Exactitud del muestreo (%)	****Error de comisión (%)	
		Cuerpos de agua	Otros Recubrimientos	Total			
La Punta y La Brava	Cuerpos de agua	*67	71	138	48,6	51,4	
	Otros Recubrimientos	1	*166	167	99,4	0,6	
	<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>237</b>	<b>305</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	98,5	70,0	-	-	-	
	***Error omisión (%)	1,5	30,0	-	-	Índice Kappa:	0,50
						Precisión global (OA):	0,76
Peine	Cuerpos de agua	*133	11	144	92,4	7,6	
	Otros Recubrimientos	0	*47	47	100,0	0,0	
	<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>58</b>	<b>191</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	100,0	81,0	-	-	-	
	***Error omisión (%)	0,0	19,0	-	-	Índice Kappa:	0,86
						Precisión global (OA):	0,94
Aguas de Quelana	Cuerpos de agua	*29	20	49	59,2	40,8	
	Otros Recubrimientos	0	*35	35	100,0	0,0	
	<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>55</b>	<b>84</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	100,0	63,6	-	-	-	
	***Error omisión (%)	0,0	36,4	-	-	Índice Kappa:	0,55
						Precisión global (OA):	0,76
Soncor	Cuerpos de agua	*161	20	181	89,0	11,0	
	Otros Recubrimientos	0	*75	75	100,0	0,0	
	<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>95</b>	<b>256</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	100,0	78,9	-	-	-	
	***Error omisión (%)	0,0	21,1	-	-	Índice Kappa:	0,83
						Precisión global (OA):	0,92

Dónde: \* número de puntos verificados en terreno en donde hubo coincidencia con la información del modelo \*\*Exactitud global del mapa: relación entre el número de puntos asignados correctamente y el total de los puntos por cobertura; \*\*\*El error de omisión lo conforman los residuales de las columnas ubicados en la parte inferior de la matriz, estos indican la cobertura que no se incluyó en el modelo; \*\*\*\*El error de comisión explica los puntos del mapa que no coincidieron con la realidad (Chuvieco, 2006). Fuente: Cedrem Consultores.

**Tabla N°5-2. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Landsat 8: Matriz de confusión y el índice Kappa por sistema lagunar. Agosto, 2017.**

Sistema Lagunar	Recubrimiento del modelo de clasificación	Número de Puntos de validación de terreno Total (Landsat 8)			** Exactitud del muestreo (%)	****Error de comisión (%)	
		Cuerpos de agua	Otros Recubrimientos	Total			
La Punta y La Brava	Cuerpos de agua	*16	20	36	44,4	55,6	
	Otros Recubrimientos	0	*61	61	100,0	0,0	
	<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>81</b>	<b>97</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	100,0	75,3	-	-	-	
	***Error omisión (%)	0,0	24,7	-	-	Índice Kappa:	0,50
						Precisión global (OA):	0,79
Peine	Cuerpos de agua	*122	13	135	90,4	9,6	
	Otros Recubrimientos	6	*41	47	87,2	12,8	
	<b>Total</b>	<b>128</b>	<b>54</b>	<b>182</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	95,3	75,9	-	-	-	
	***Error omisión (%)	4,7	24,1	-	-	Índice Kappa:	0,74
						Precisión global (OA):	0,90
Aguas de Quelana	Cuerpos de agua	*40	9	49	81,6	18,4	
	Otros Recubrimientos	3	*32	35	91,4	8,6	
	<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>41</b>	<b>84</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	93,0	78,0	-	-	-	
	***Error omisión (%)	7,0	22,0	-	-	Índice Kappa:	0,71
						Precisión global (OA):	0,86
Soncor	Cuerpos de agua	*146	15	161	91,6	8,4	
	Otros Recubrimientos	12	*60	72	87,0	13,0	
	<b>Total</b>	<b>158</b>	<b>75</b>	<b>233</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	92,4	80,0	-	-	-	
	***Error omisión (%)	7,6	20,0	-	-	Índice Kappa:	0,73
						Precisión global (OA):	0,88

Dónde: \* número de puntos verificados en terreno en donde hubo coincidencia con la información del modelo \*\*Exactitud global del mapa: relación entre el número de puntos asignados correctamente y el total de los puntos por cobertura; \*\*\*El error de omisión lo conforman los residuales de las columnas ubicados en la parte inferior de la matriz, estos indican la cobertura

que no se incluyó en el modelo; \*\*\*\*El error de comisión explica los puntos del mapa que no coincidieron con la realidad (Chuvieco, 2006). Fuente: Cedrem Consultores.

**Tabla N°5-3. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Pleiades 1A: Matriz de confusión y el índice Kappa por sistema lagunar. Diciembre de 2017.**

Sistema Lagunar	Recubrimiento del modelo de clasificación	Número de Puntos de validación de terreno Total (Pleiades 1A)			** Exactitud del muestreo (%)	****Error de comisión (%)	
		Cuerpos de agua	Otros Recubrimientos	Total			
La Punta y La Brava	Cuerpos de agua	*84	26	110	76,4	23,6	
	Otros Recubrimientos	11	*184	195	94,4	5,6	
	<b>Total</b>	<b>95</b>	<b>210</b>	<b>305</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	88,4	87,6	-	-	-	
	***Error omisión (%)	11,6	12,4	-	-	Índice Kappa:	0,73
						Exactitud global (OA):	0,88
Peine	Cuerpos de agua	*121	3	124	97,6	2,4	
	Otros Recubrimientos	11	*56	67	83,6	16,4	
	<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>59</b>	<b>191</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	91,7	94,9	-	-	-	
	***Error omisión (%)	8,3	5,1	-	-	Índice Kappa:	0,83
						Exactitud global (OA):	0,93
Aguas de Quelana	Cuerpos de agua	*22	8	30	73,3	26,7	
	Otros Recubrimientos	8	*46	54	85,2	14,8	
	<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>54</b>	<b>84</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	73,3	85,2	-	-	-	
	***Error omisión (%)	26,7	14,8	-	-	Índice Kappa:	0,59
						Exactitud global (OA):	0,81
Soncor	Cuerpos de agua	*124	13	137	90,5	9,5	
	Otros Recubrimientos	7	*112	119	94,1	5,9	
	<b>Total</b>	<b>131</b>	<b>125</b>	<b>256</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	94,7	89,6	-	-	-	
	***Error omisión (%)	5,3	10,4	-	-	Índice Kappa:	0,84
						Exactitud global (OA):	0,92

Dónde: \* número de puntos verificados en terreno en donde hubo coincidencia con la información del modelo \*\*Exactitud global del mapa: relación entre el número de puntos asignados correctamente y el total de los puntos por cobertura; \*\*\*El error de omisión lo conforman los residuales de las columnas ubicados en la parte inferior de la matriz, estos indican la cobertura que no se incluyó en el modelo; \*\*\*\*El error de comisión explica los puntos del mapa que no coincidieron con la realidad (Chuvieco, 2006). Fuente: Cedrem Consultores.

**Tabla N°5-4. Validación de la clasificación supervisada de cuerpos de agua desde imágenes satelitales Landsat 8: Matriz de confusión y el índice Kappa por sistema lagunar. Diciembre de 2017.**

Sistema Lagunar	Recubrimiento del modelo de clasificación	Número de Puntos de validación de terreno Total (Landsat 8)			** Exactitud del muestreo (%)	****Error de comisión (%)	
		Cuerpos de agua	Otros Recubrimientos	Total			
La Punta y La Brava	Cuerpos de agua	*13	13	26	50,0	50,0	
	Otros Recubrimientos	2	*69	71	97,2	2,8	
	<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>82</b>	<b>97</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	86,7	84,1	-	-	-	
	***Error omisión (%)	13,3	15,9	-	-	Índice Kappa:	0,54
						Precisión global (OA):	0,85
Peine	Cuerpos de agua	*92	30	122	75,4	24,6	
	Otros Recubrimientos	6	*54	60	90,0	10,0	
	<b>Total</b>	<b>98</b>	<b>84</b>	<b>182</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	93,9	64,3	-	-	-	
	***Error omisión (%)	6,1	35,7	-	-	Índice Kappa:	0,59
						Precisión global (OA):	0,80
Aguas de Quelana	Cuerpos de agua	*16	14	30	53,3	46,7	
	Otros Recubrimientos	1	*53	54	98,1	1,9	
	<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>67</b>	<b>84</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	94,1	79,1	-	-	-	
	***Error omisión (%)	5,9	20,9	-	-	Índice Kappa:	0,57
						Precisión global (OA):	0,82
Soncor	Cuerpos de agua	*115	16	143	91,6	8,4	
	Otros Recubrimientos	5	*97	69	87,0	13,0	
	<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>113</b>	<b>233</b>	-	-	
	Exactitud de Campo (%)	95,8	85,8	-	-	-	
	***Error omisión (%)	4,2	14,2	-	-	Índice Kappa:	0,82
						Precisión global (OA):	0,91

Dónde: \* número de puntos verificados en terreno en donde hubo coincidencia con la información del modelo \*\*Exactitud global del mapa: relación entre el número de puntos asignados correctamente y el total de los puntos por cobertura; \*\*\*El error de omisión lo conforman los residuales de las columnas ubicados en la parte inferior de la matriz, estos indican la cobertura que no se incluyó en el modelo; \*\*\*\*El error de comisión explica los puntos del mapa que no coincidieron con la realidad (Chuvieco, 2006). Fuente: Cedrem Consultores.

El sistema lagunar que muestra mayor ajuste en agosto de 2017 desde imágenes Pleiades 1A y Landsat 8, es Peine, atribuido a que presenta cuerpos de agua permanentes con bordes bien definidos; mientras que La Punta y La Brava es el sistema lagunar que presenta menor ajuste para ambos periodos, lo que se atribuye a los límites difusos de sus cuerpos de agua y a la presencia de

vegetación en esos mismos sectores, lo que aumenta la dificultad para discriminar los “cuerpos de agua” de “otros recubrimientos”.

En cuanto al mayor ajuste de diciembre de 2017, se observa en el sistema lagunar de Soncor, tanto para Pleiades 1A como para Landsat 8; y los menores ajustes para este periodo fueron Aguas de Quelana para Pleiades 1A y La Punta y La Brava para Landsat 8. Ambos valores son coincidentes con que Soncor es un sistema que presenta lagunas bien definidas, sin presencia de vegetación, y Aguas de Quelana y La Punta y La Brava presentan límites difusos y márgenes con vegetación.

De acuerdo al índice de precisión global en agosto de 2017, se verifican valores entre 0,94 de Peine y 0,76 de Aguas de Quelana, para imágenes Pleiades 1-A; mientras que para las imágenes Landsat 8, el rango de valores es de 0,79 de La Punta y la Brava y 0,90 de Peine. Para diciembre de 2017, los valores fluctúan entre 0,93 de Peine y 0,81 de Aguas de Quelana, para imágenes Pleiades 1A. Para imágenes Landsat 8, el rango de valores es de 0,91 de Soncor y 0,80 de Peine. Estos valores dan cuenta de la alta precisión del modelo de clasificación supervisada aplicado.

## 5.2 Superficies de cuerpos de agua por sistema lagunar

En términos generales, la Tabla N° 5-5 y Tabla N° 5-6 presentan las superficies de los cuerpos de agua que fueron determinadas a partir del modelo de clasificación supervisada. Al contrastar los resultados anuales de 2017 con el promedio histórico y mínimos históricos, según los registros de línea de base (Adenda 5 RWL, 2015) por sistema lagunar, la mayor cobertura lagunar se verifica en invierno 2017 en el sector Soncor con 336,3 ha desde la imagen Pleiades 1A y 393,3 ha desde Landsat 8 para el mismo periodo; en contraparte, La Punta y La Brava presentó la menor superficie en invierno de 2017, con 48,1 ha, y Aguas de Quelana con 27,8 ha con Pleiades 1-A en verano 2017. Todas las superficies del 2017 se encuentran por sobre el mínimo histórico de cada una de ellas respectivamente.

A continuación, en la Tabla N° 5-5, se describe el detalle por sistema lagunar, de las coberturas determinadas desde la imagen de alta resolución (Pleiades 1A) y la comparación tanto con los registros de línea de base, como con las superficies desde Landsat 8 (Tabla N° 5-6).

**Tabla N° 5-5. Comparación de superficies de cuerpos de agua estimadas a través de imágenes satelitales Pleiades 1A y datos obtenidos en el monitoreo 2017 (invierno y verano), respecto de los registros de línea de base (Adenda 5 RWL, 2015).**

Sistema Lagunar	Superficies de registros históricos (Adenda 5 RWL, 2015)			Superficies desde alta resolución (Pleiades 1A)					
	Promedio (ha)	Máximo (ha)	Mínimo (ha)	Invierno 2017		Verano 2017		Promedio anual 2017	
				ha	m2	ha	m2	ha	m2
<b>La Punta y La Brava</b>	33,8	35,0	31,6	48,1	481.106,9	48,6	486.228,7	48,4	483.667,8
<b>Peine</b>	64,8	73,6	48,9	74,6	746.230,2	74,1	740.682,1	74,3	743.456,2
<b>Aguas de Quelana</b>	22,2	33,1	11,3	122,9	1.229.166,7	27,8	277.849,4	75,4	753.508,0

Sistema Lagunar	Superficies de registros históricos (Adenda5 RWL, 2015)			Superficies desde alta resolución (Pleiades 1A)					
	Promedio (ha)	Máximo (ha)	Mínimo (ha)	Invierno 2017		Verano 2017		Promedio anual 2017	
				ha	m2	ha	m2	ha	m2
<b>Soncor</b>	217,4	234,2	192,4	336,3	3.362.508,4	220,3	2.202.981,2	278,3	2.782.744,8

Fuente: Cedrem Consultores

**Tabla N° 5-6. Comparación de superficies de cuerpos de agua estimadas a través de imágenes satelitales Landsat 8 y datos obtenidos en el monitoreo 2017 (invierno y verano), respecto de los registros de línea de base (Adenda 5 RWL, 2015).**

Sistema Lagunar	Superficies de registros históricos (Adenda5 RWL, 2015)			Superficies (ha) Landsat 8 de media resolución					
	Promedio (ha)	Máximo (ha)	Mínimo (ha)	Invierno 2017		Verano 2017		Promedio anual 2017	
				ha	m2	ha	m2	ha	m2
<b>La Punta y La Brava</b>	33,8	35,0	31,6	38,2	381.694,9	39,3	393.277,1	38,7	387.486,0
<b>Peine</b>	64,8	73,6	48,9	104,6	1.045.919,1	75,3	753.463,9	90,0	899.691,5
<b>Aguas de Quelana</b>	22,2	33,1	11,3	263,8	2.637.745,4	103,7	1.036.932,9	183,7	1.837.339,2
<b>Soncor</b>	217,4	234,2	192,4	393,3	3.932.980,2	189,7	1.896.512,3	291,5	2.914.746,3

Fuente: Cedrem Consultores

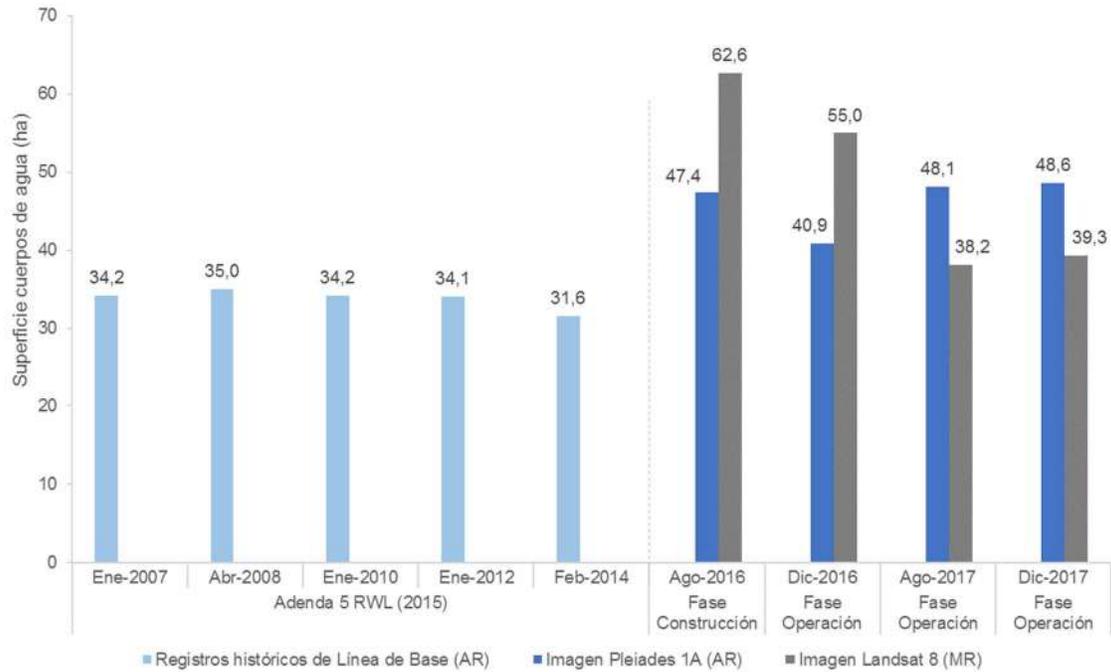
## 5.2.1 La Punta y La Brava

### a. Comparación con registros históricos de línea de base

En el sistema lagunar La Punta y La Brava, la cobertura de cuerpos de agua estimada a partir de imágenes satelitales de alta resolución Pleiades-1A en agosto de 2017 es de 48,1 ha y en diciembre 2017, abarca una superficie de 48,6 ha (Tabla N° 5-5). La comparación con los registros de línea de base, estimados desde este mismo tipo de imágenes satelitales (Adenda 5 RWL, 2015), indica que la cobertura de agosto de 2017 aumento en 16,5 ha (52,2%) y las de diciembre 2017 aumentó en 17,0 ha (53,9%) respecto al mínimo histórico (31,6 ha); La Figura N°5-1 y Figura N°5-2 muestran la comparación gráfica y numérica de las superficies con los registros históricos en la zona.

En este sector dentro del área de estudio, se estimó el menor ajuste en el modelo de clasificación de agosto 2017, con un índice *Kappa* de 0,50. El aumento en la superficie estimada, en los monitoreos de 2016 y 2017, respecto a la situación de línea base; se puede atribuir a varios factores, entre los que se cuentan: i) variabilidad estacional intranual ii) variabilidad estacional interanual; iii) robustecimiento de la metodología del procesamiento de las imágenes (ANEXO 9-4).

**Figura N°5-1. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua, sistema lagunar La Punta y La Brava.**



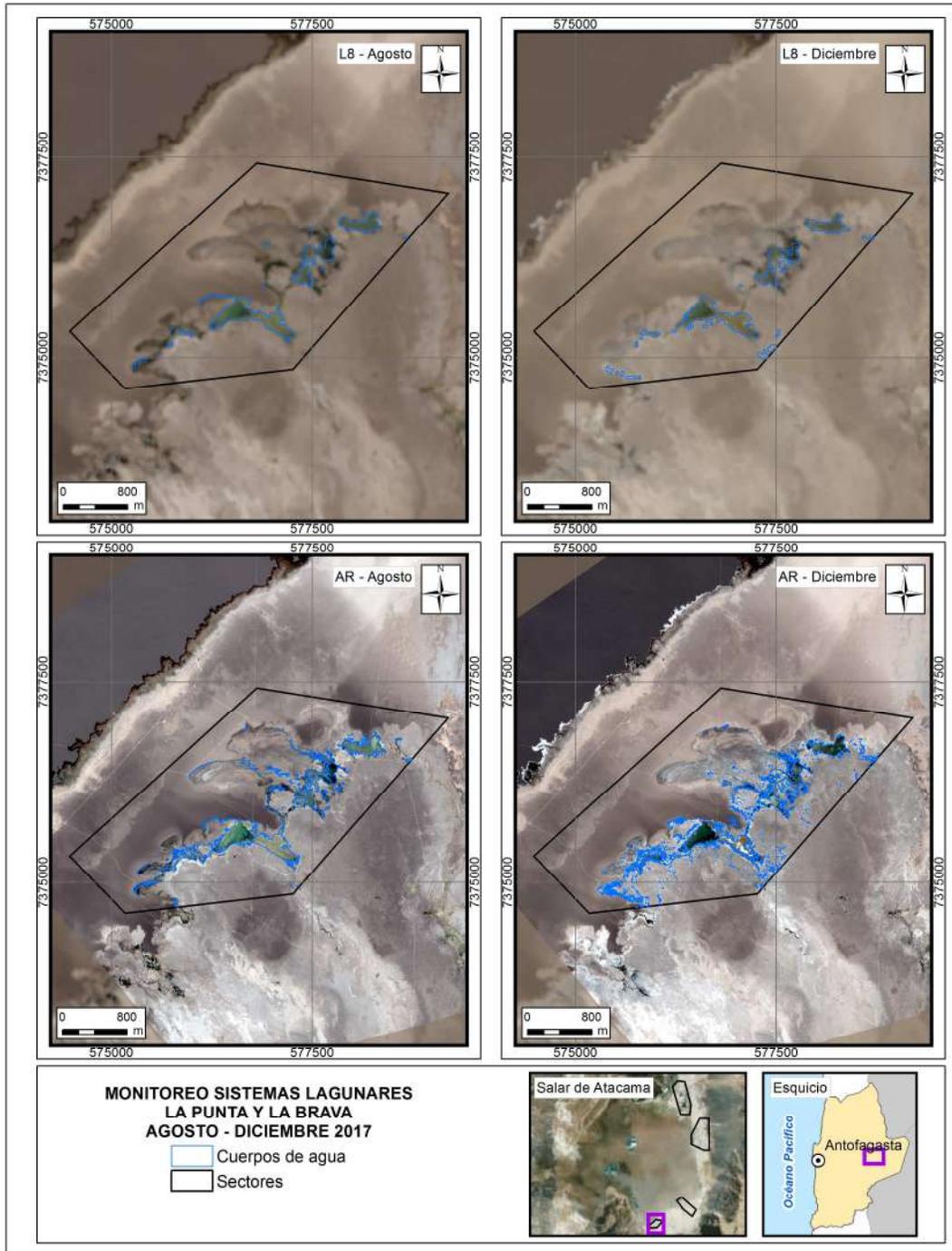
Dónde; **MR**: Imagen de Mediana Resolución (pixel 30m); **AR**: Imágenes de alta resolución (pixel menor a 4m).

Fuente: Cedrem Consultores a partir de modelo de clasificación supervisada.

En general, la validación en terreno disminuyó la incertidumbre particularmente en la zona noroeste, ya que los parámetros espectrales en el modelo de clasificación propuesto provocaron una mayor sensibilidad en la detección de cuerpos de agua someros, los que estarían sujetos a una alta variabilidad estacional. Este comportamiento, se atribuye también a la naturaleza del sector, donde no existe una delimitación marcada de los cuerpos de agua, y en general se presentan zonas de ecotono con gradiente de humedad y vegetación acuática, las cuales conducen a que la respuesta de los parámetros espectrales – principalmente el NDVI y el álgebra de bandas espectrales en Pleiades 1A – indiquen un recubrimiento de áreas denudadas o vegetación, no obstante la validación en terreno, respaldó la existencia e inexistencia de lagunas.

Se observa además una tendencia al incremento de la superficie a partir de Pleiades 1A, con un descenso en verano de 2016, en tanto a partir de Landsat 8, el año 2016 muestra la misma tendencia, aunque extremando los valores. Sin embargo, en ambos casos el año 2017 evidencia una estabilización del sistema.

**Figura N°5-2. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades-1A y Landsat 8 en el sistema lagunar La Punta y La Brava, agosto – diciembre 2017.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto y diciembre de 2017.

## **b. Comparación entre imágenes Pleiades 1-A y Landsat 8**

En este sistema lagunar, desde las imágenes Landsat 8 se calculó que la cobertura de cuerpos de agua abarca una superficie de 38,2 ha en agosto de 2017 y 39,3 diciembre de 2017. Estos valores en comparación con los verificados para Pleiades 1-A, muestran una diferencia de Pleiades sobre Landsat de un 26,0% (9,9 ha) para agosto de 2017 y de un 23,6% (9,3 ha) para verano 2017. Este sector evidencia la menor variación entre imágenes en comparación a los demás sectores del área de estudio.

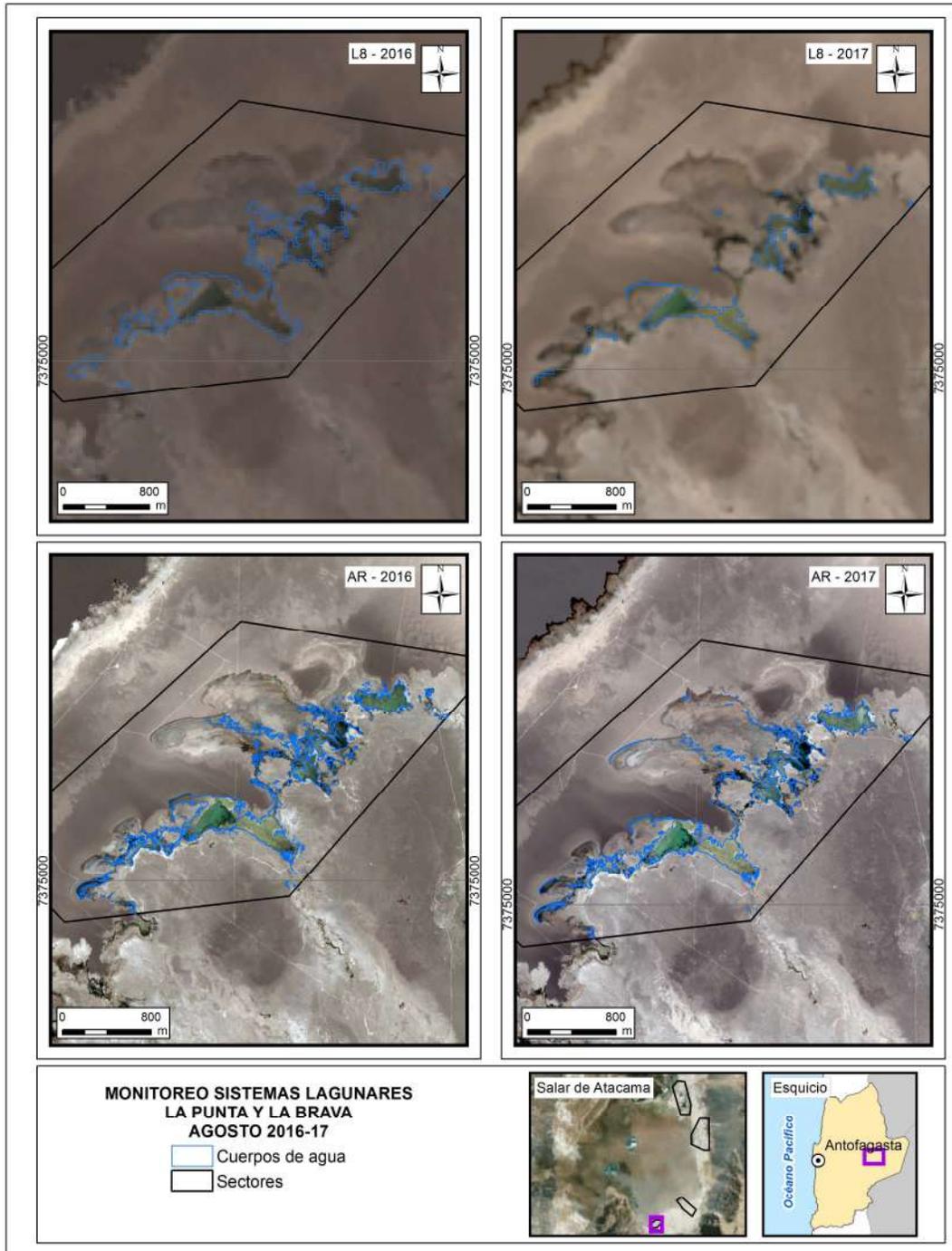
La Figura N°5-3 y Figura N°5-4, muestran la comparación de las superficies de los cuerpos de agua con los registros según imagen por año de monitoreo y la representación espacial respectivamente.

## **c. Comparación entre monitoreos 2016 y 2017**

Para el sector La Punta y La Brava, las superficies de agosto de 2017 con respecto a las registradas en agosto de 2016 presentan un aumento de 0,7 ha (1,4%), y las de diciembre de 2017 con respecto a las registradas en diciembre de 2016 presentan un aumento de 7,8 ha (19,0%), ambos casos en imágenes Pleiades 1-A. Para el caso de las imágenes Landsat 8, existe una disminución de las superficies con respecto a su predecesor, así es como agosto de 2017 disminuye en 24,4 ha (39%) con respecto a agosto de 2016, y diciembre de 2017 disminuye en 15,6 (28,5%) ha con respecto a diciembre de 2017 (Figura N°5-1).

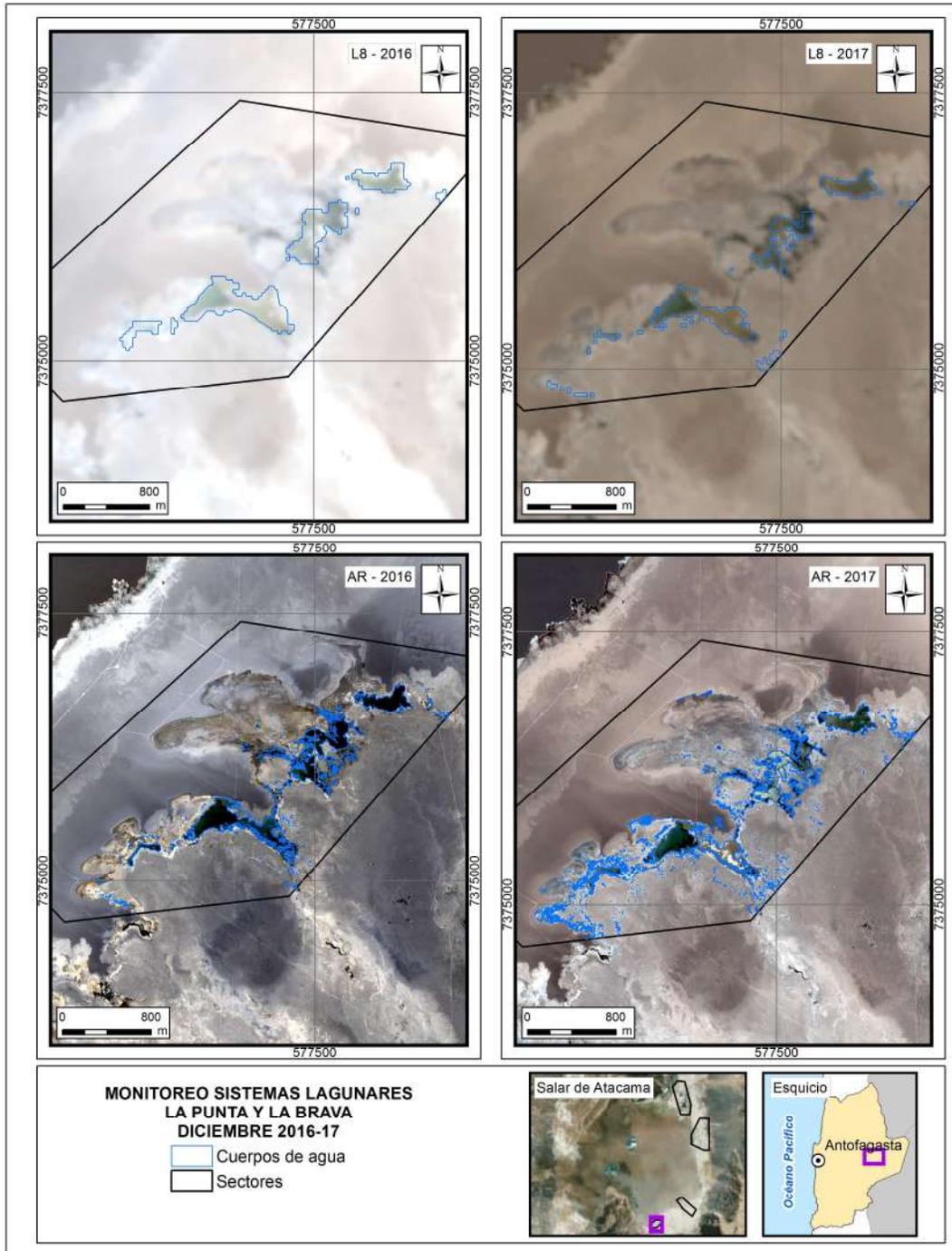
Si bien existe una disminución de las superficies para el caso de las imágenes Landsat, esto solo se traduce por el ajuste del modelo (determinación de umbrales estandarizados y validación de campo), que evita la sobrestimación, sobre todo en periodos complejos como el de invierno donde la incorporación de precipitaciones y derrames al sistema, alteran los valores finales. Esto se verifica en mejor medida en el periodo de invierno donde la índice kappa aumenta de 0,40 a 0,50; y con índices de precisión global, desde un 0,73 a 0,79 (Figura N°5-3 y Figura N°5-4).

**Figura N°5-3. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector La Punta y La Brava, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto 2016 y agosto 2017

**Figura N°5-4. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector La Punta y La Brava, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



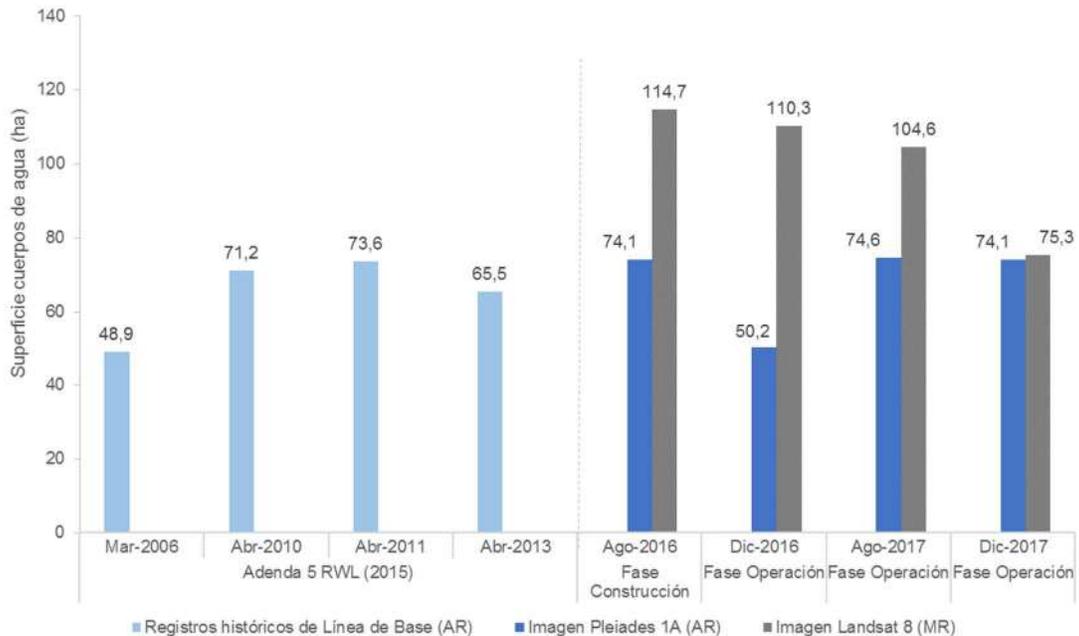
Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de diciembre 2016 y diciembre 2017

## 5.2.2 Peine

### a. Comparación con registros históricos de línea de base

En el sistema lagunar Peine, los resultados del modelo de clasificación con imágenes de alta resolución Pleiades, arrojaron una superficie de cuerpos de agua de 74,6 ha en agosto de 2017 y para diciembre del mismo año de 74,1 ha (Tabla N° 5-5 y Tabla N° 5-6). La comparación con las coberturas de línea de base, estimadas desde este mismo tipo de imágenes satelitales (Adenda 5 RWL, 2015), indica que la cobertura de agosto de 2017 aumenta en 1,0 ha (1,4%), y la cobertura de diciembre de 2017 aumenta un 0,5 ha (0,6%), ambas con respecto del máximo histórico (73,6 ha); aunque los registros históricos fueron determinados usando imágenes del periodo marzo-abril, mientras que el área determinada en el presente estudio corresponde a una condición de verano (diciembre) e invierno (agosto), los valores aún se encuentran sobre los rangos mínimos y responderían condiciones estacionales. Las principales diferencias entre la superficie estimada en Pleiades 1-A correspondientes al segundo año de monitoreo, respecto a la situación de línea base, se puede atribuir a varios factores entre los que se cuentan principalmente la variabilidad estacional intranual e interanual (ANEXO 9-4). La Figura N°5-5 muestra la comparación de superficies con los registros históricos en la zona

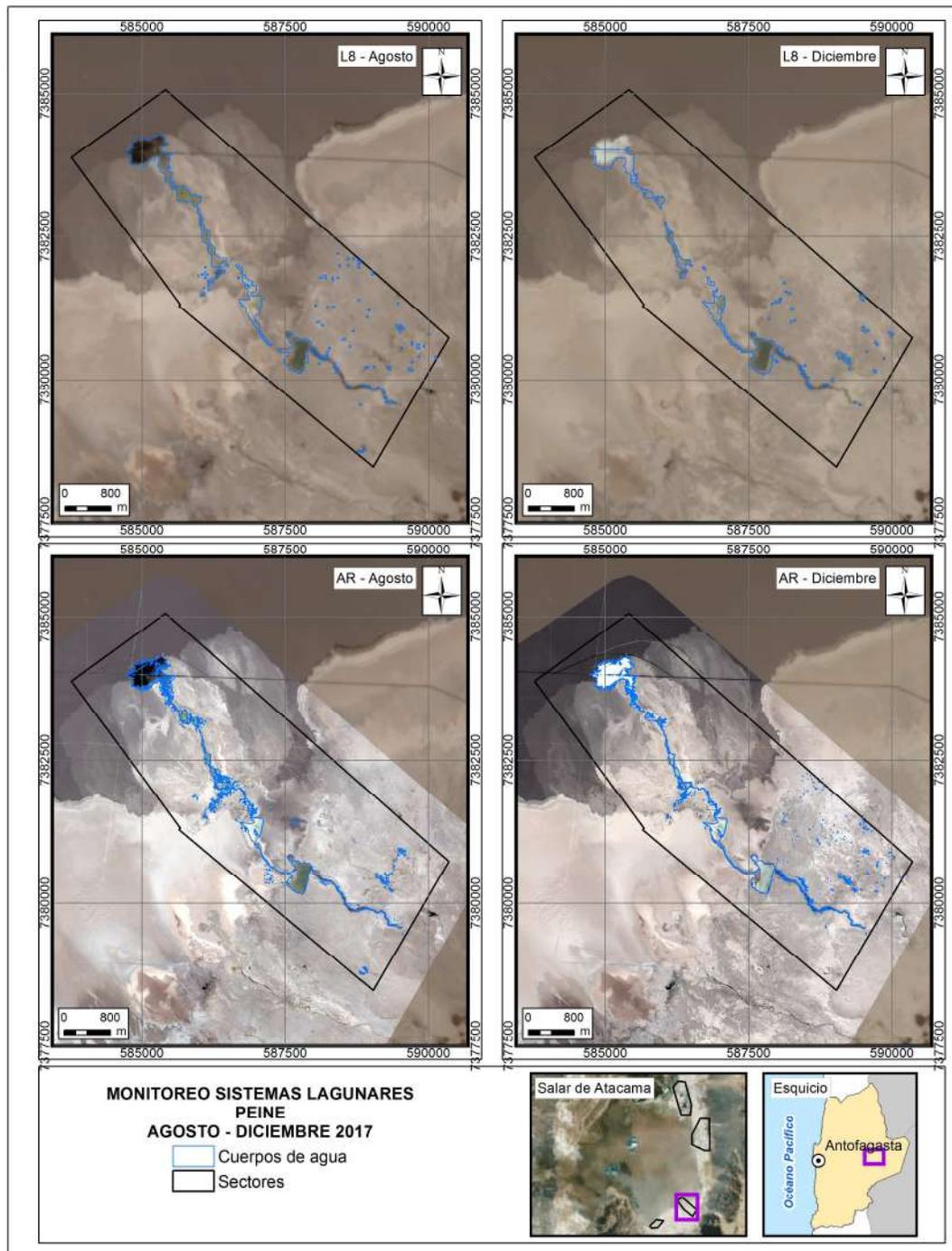
**Figura N°5-5. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua, sistema lagunar Peine.**



Dónde; **MR**: Imagen de Mediana Resolución (pixel 30m); **AR**: Imágenes de alta resolución (pixel menor a 4m).

Fuente: Cedrem Consultores a partir de modelo de clasificación supervisada.

**Figura N°5-6. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades 1A y Landsat 8 en el sistema lagunar Peine, agosto – diciembre 2017.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto y diciembre 2017.

## **b. Comparación entre imágenes Pleiades 1-A y Landsat 8**

En el sistema lagunar Peine, desde las imágenes Landsat 8 se calculó que la cobertura de cuerpos de agua abarca una superficie de 104,6 ha en agosto de 2017, que se diferencia con los resultados de las imágenes Pleiades en un 28,7% (30,0 ha); y para diciembre de 2017 se calcula una superficie de 75,3 ha que lo diferencia de las imágenes Pleiades en un 1,7% (1,3 ha). La Figura N°5-5 y Figura N°5-6, muestran la comparación de las superficies de los cuerpos de agua con los registros históricos y la representación espacial en el sector.

Cabe destacar que este sistema lagunar se encuentra inmerso en un sustrato salino homogéneo, que rodea completamente las lagunas y sin recubrimiento vegetal; estas características y junto a los parámetros espectrales usados en el modelo, permitieron reconocer con un alto grado de precisión las lagunas y sus canales de conexión. Este sistema presenta el índice *kappa* más alto de todos los sistemas lagunares del área de estudio de 0,86 para agosto de 2017, y una precisión de 0,94.

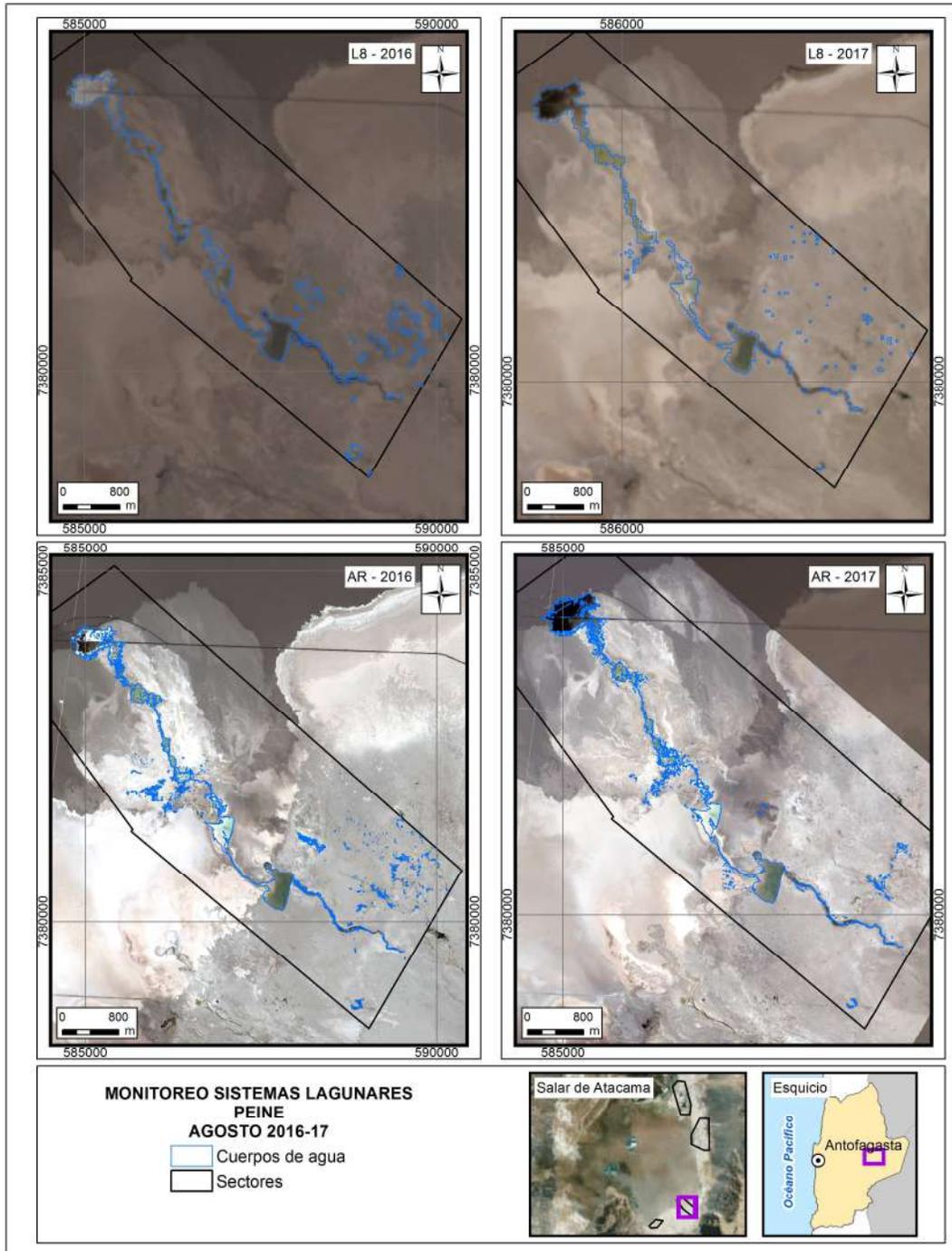
El aumento de la superficie estimada en el caso de Landsat 8, es esperable y se debe principalmente a su menor resolución (30m) respecto a las imágenes Pleiades-1A, conllevando con ello la incorporación de zonas húmedas, que no correspondían estrictamente a zonas inundadas (cuerpos de agua) en el sistema lagunar. Sin embargo, para diciembre de 2017 esta diferencia se reduce, producto del robustecimiento del modelo y la validación en terreno.

## **c. Comparación entre monitoreos 2016 y 2017**

Para el sector Peine, las superficies de agosto de 2017 con respecto a las registradas en agosto de 2016 presentan un aumento de 0,5 ha (0,7%), y las de diciembre de 2017 con respecto a las registradas en diciembre de 2016 presentan un aumento de 23,9 ha (47,6%), ambos casos en imágenes Pleiades 1-A. Para el caso de las imágenes Landsat 8, existe una disminución de las superficies, así es como agosto de 2017 disminuye en 10,2 ha (8,8%) con respecto a agosto de 2016, y diciembre de 2017 disminuye en 34,9 (31,7%) ha con respecto a diciembre de 2016 (Figura N°5-5).

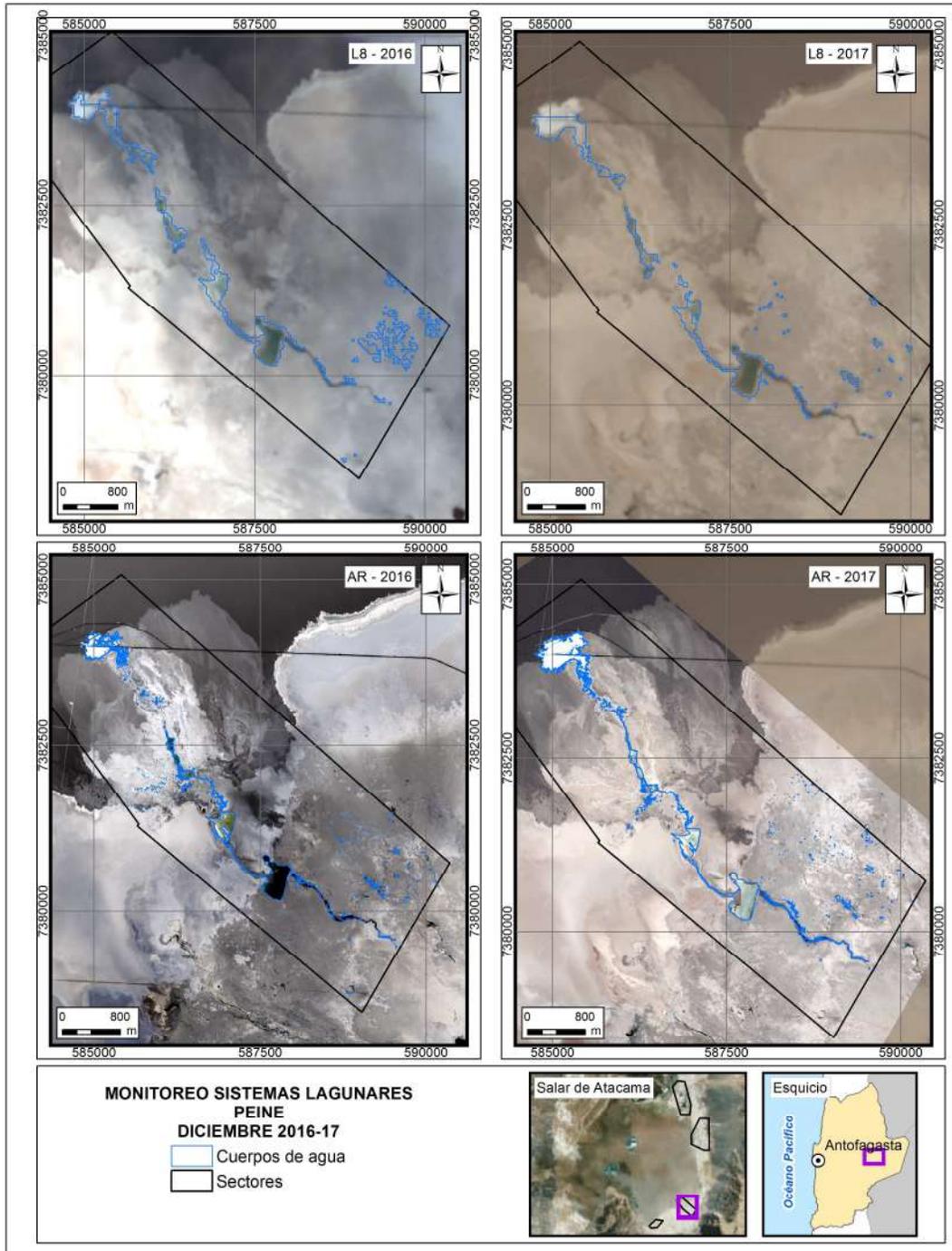
La Figura N°5-7 y Figura N°5-8 muestran las diferencias de las superficies lagunares entre monitoreos de 2016 y 2017 en imágenes Pleiades 1A y Landsat 8 (ANEXO 9-7 al ANEXO 9-14).

**Figura N°5-7. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector Peine, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto 2016 y agosto 2017.

**Figura N°5-8. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector Peine, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de diciembre 2016 y diciembre 2017

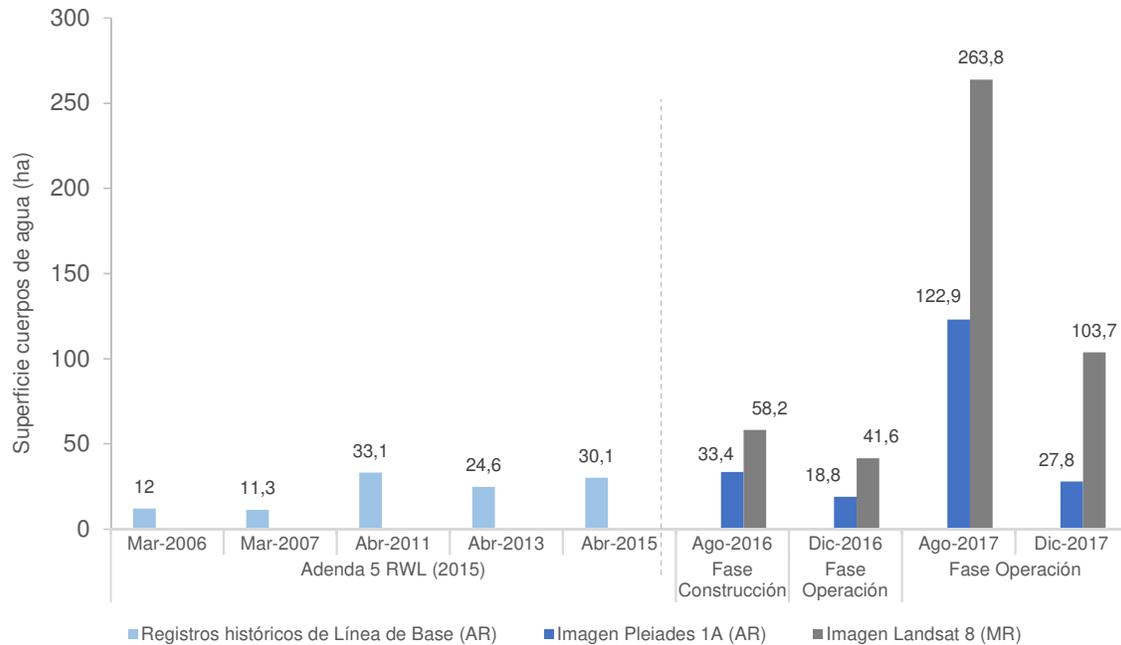
### 5.2.3 Aguas de Quelana

#### a. Comparación con registros históricos de línea de base

En el sistema lagunar Aguas de Quelana, la cobertura de cuerpos de agua estimada a partir de imágenes satelitales de alta resolución Pleiades 1A para agosto de 2017, abarca una superficie de 122,9 ha, y para diciembre de 2017 esta superficie alcanza 27,8 ha (Tabla N° 5-5 y Tabla N° 5-6). Estas cifras se encuentran sobre los mínimos históricos estimados (11,3 ha) desde este tipo de imágenes satelitales (Adenda 5 RWL, 2015), excediendo en 111,6 ha la superficie calculada para agosto de 2017, y en 16,5 ha la calculada para verano de 2017. La Figura N°5-9 y Figura N°5-10 muestran la comparación numérica y gráfica de las superficies con los registros históricos en el sector.

Las principales diferencias entre la superficie estimada en Pleiades 1-A correspondientes al segundo año de monitoreo, respecto a la situación de línea base, se puede atribuir a varios factores entre los que se cuentan: variabilidad estacional intranual, variabilidad estacional interanual y robustecimiento de la metodología del procesamiento de las imágenes (ANEXO 9-4).

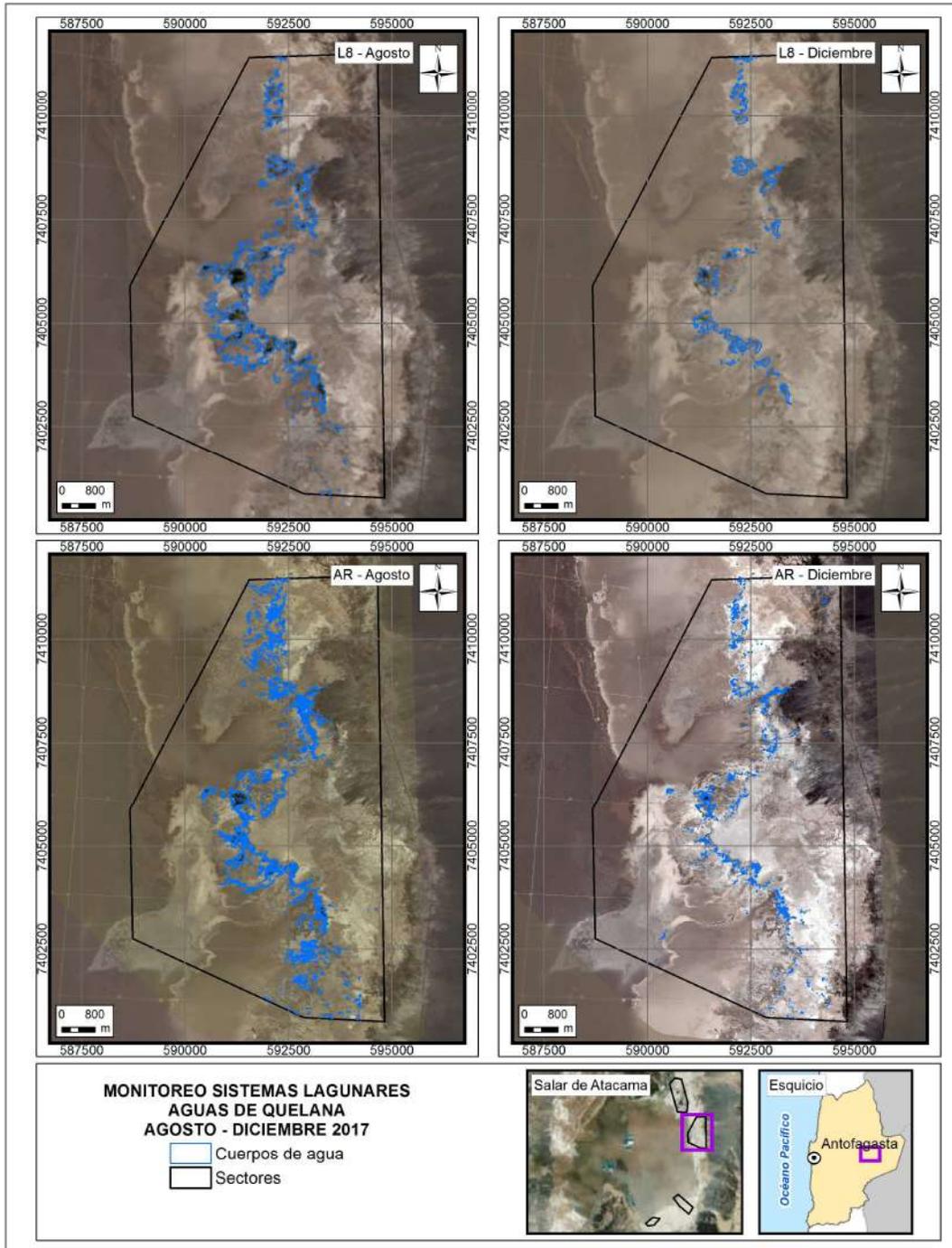
**Figura N°5-9. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua sistema lagunar Aguas de Quelana, monitoreo 2017.**



Dónde; **MR**: Imagen de Mediana Resolución (pixel 30m); **AR**: Imágenes de alta resolución (pixel menor a 4m).

Fuente: Cedrem Consultores a partir de modelo de clasificación supervisada.

**Figura N°5-10. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades 1A y Landsat 8 en el sistema lagunar Aguas de Quelana, agosto – diciembre 2017.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto y diciembre 2017.

## **b. Comparación entre imágenes Pleiades 1-A y Landsat 8**

Desde las imágenes Landsat 8 para el sector Aguas de Quelana, se calculó que la cobertura de los cuerpos de agua tiene una superficie que fluctúa entre las 263,8 ha (invierno de 2017) y las 103,7 ha (verano 2017). Estos valores en comparación con los verificados para Pleiades 1-A, muestran una diferencia de un 53,4% (140,9 ha) de Landsat 8 sobre Pleiades para el periodo de invierno 2017 y de un 73,2% (75,9 ha) para el periodo verano 2017 (Figura N°5-9).

La Figura N°5-9, muestra la comparación de las superficies de los cuerpos de agua producto del análisis de imágenes Pleiades 1-A y Landsat 8 para el monitoreo de 2017. El aumento de la superficie estimada por Landsat 8 es esperable, y se debe principalmente a la diferencia de resolución entre ambas imágenes, así como también a la incorporación de zonas de transición y enlace entre los cuerpos de agua que presentaban nula o parcial delimitación en los resultados con imágenes de alta resolución. Sin embargo, para el monitoreo de agosto de 2017, las imágenes presentan índices *Kappa* de 0,55, en Pleiades 1A, y de 0,71 en Landsat 8; lo que señala que, si bien la resolución de las imágenes Landsat 8 puede sobrestimar los cuerpos de agua, los puntos de validación en terreno confirman que la superficie mayor determinada mediante Landsat corresponde en términos generales a la fisonomía de la zona, aunque con un menor ajuste del modelo en comparación a las imágenes de alta resolución.

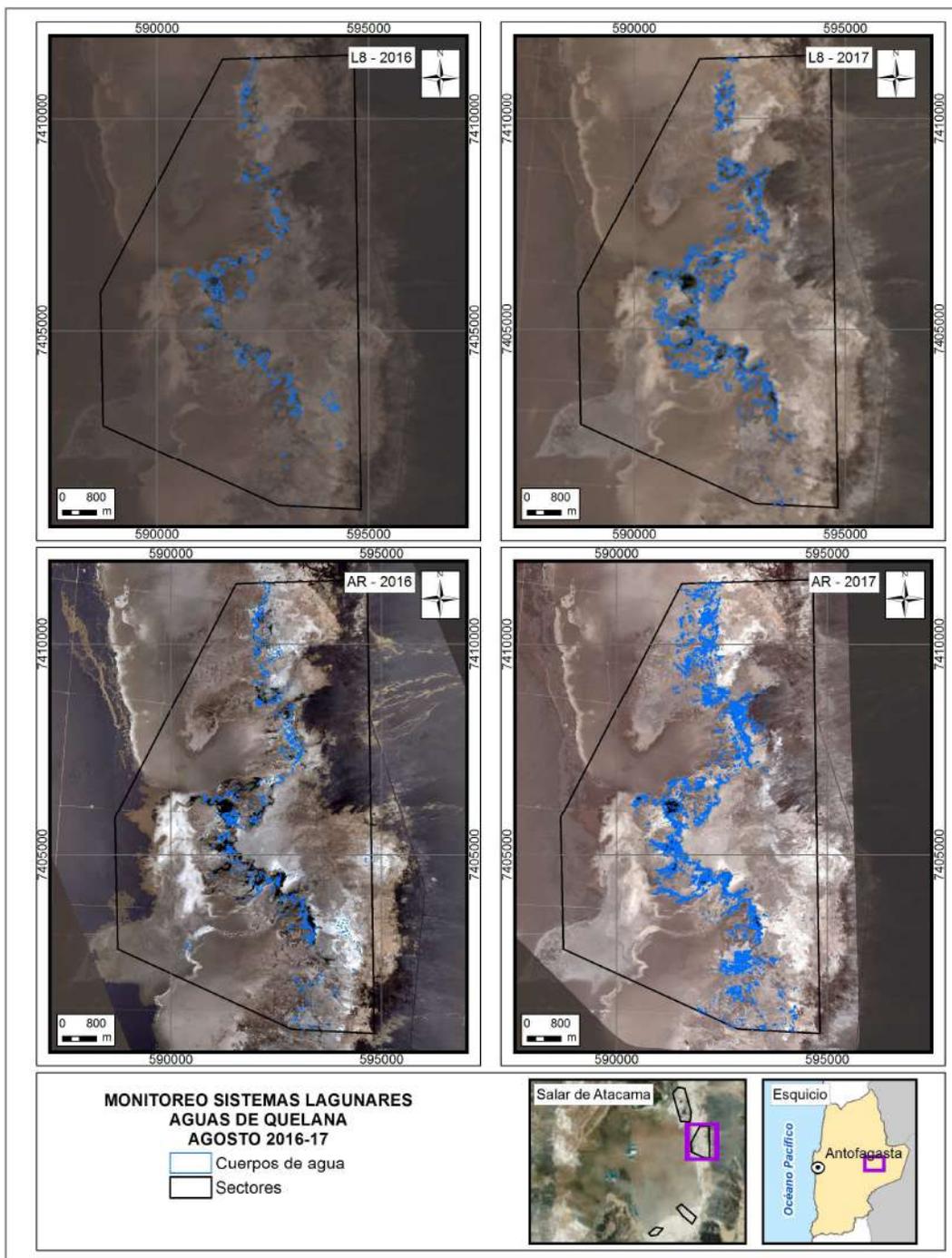
## **c. Comparación entre monitoreos 2016 y 2017**

Las superficies de agosto de 2017 con respecto a las registradas para agosto de 2016, presentan un aumento en sus valores tanto en imágenes de Pleiades 1-A como en Landsat 8; este aumento corresponde a 89,5 ha en imágenes Pleiades 1-A, y de 205,6 ha en Landsat 8.

Con respecto a las superficies de las coberturas lagunares de diciembre de 2017, estas también presentan un aumento en sus valores con respecto a las de igual temporada en 2016, para las imágenes de alta resolución se verifica un aumento de 9,0 ha, y 62,1 ha para las imágenes de resolución media (Figura N°5-11 y Figura N°5-12).

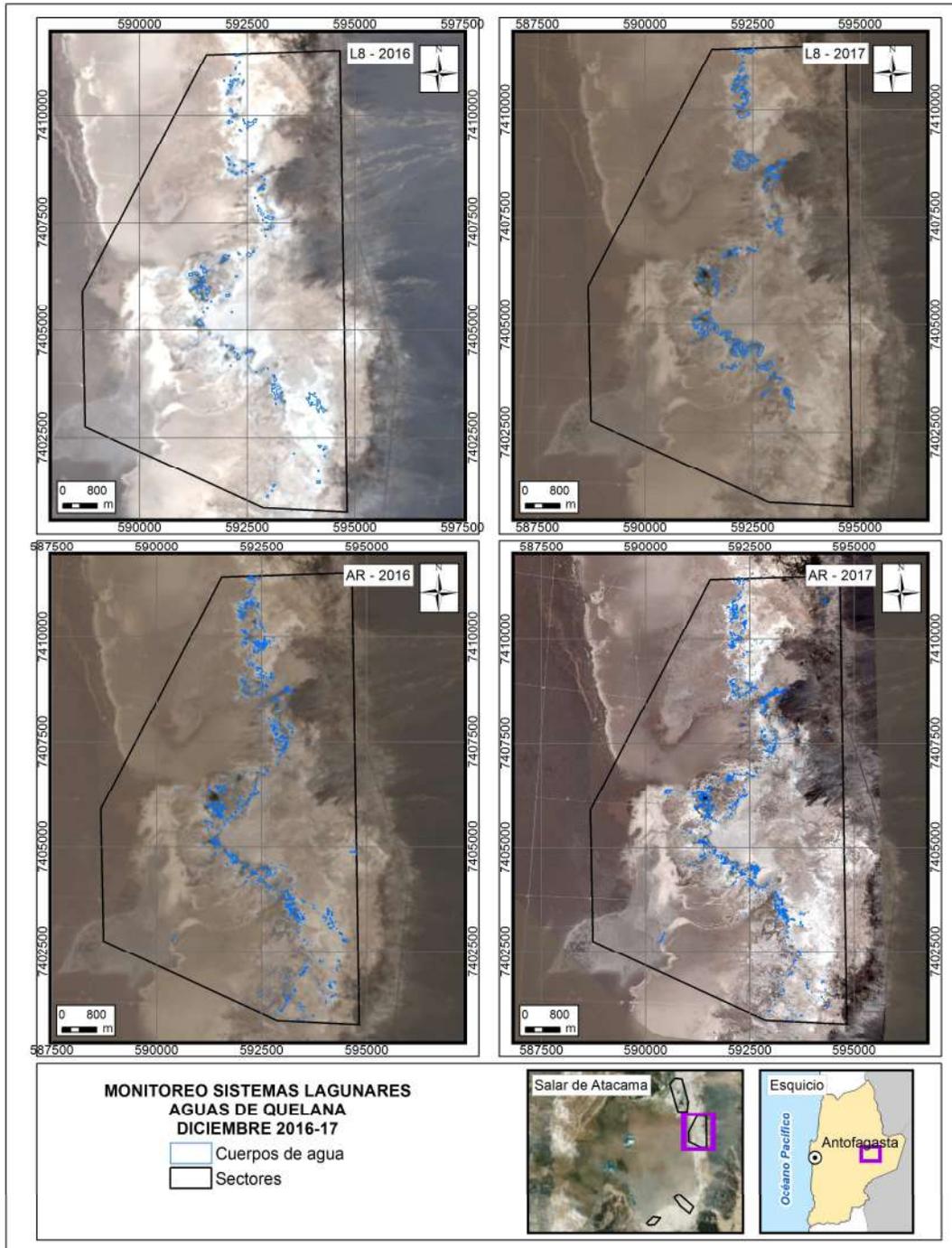
La Figura N°5-9 muestra la variación de las superficies lagunares entre los monitoreos de 2016 y 2017. Esta comparación permitió identificar un aumento en las superficies de los espejos de agua, que no necesariamente indican a la fecha un aumento del volumen almacenado permanente, si no que se traducen en el aumento de sitios de ocupados por aguas superficiales producto de derrames de los cuerpos de agua y/u ocupación por precipitaciones desde el Este del Salar de Atacama. Dentro de los meses anteriores a esta fecha de medición se produce un aumento considerable de las precipitaciones en el sector, lo que se verifica en los registros de precipitaciones principalmente en la estación Camar (Figura N°5-13).

Figura N°5-11. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector Aguas de Quelana, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.



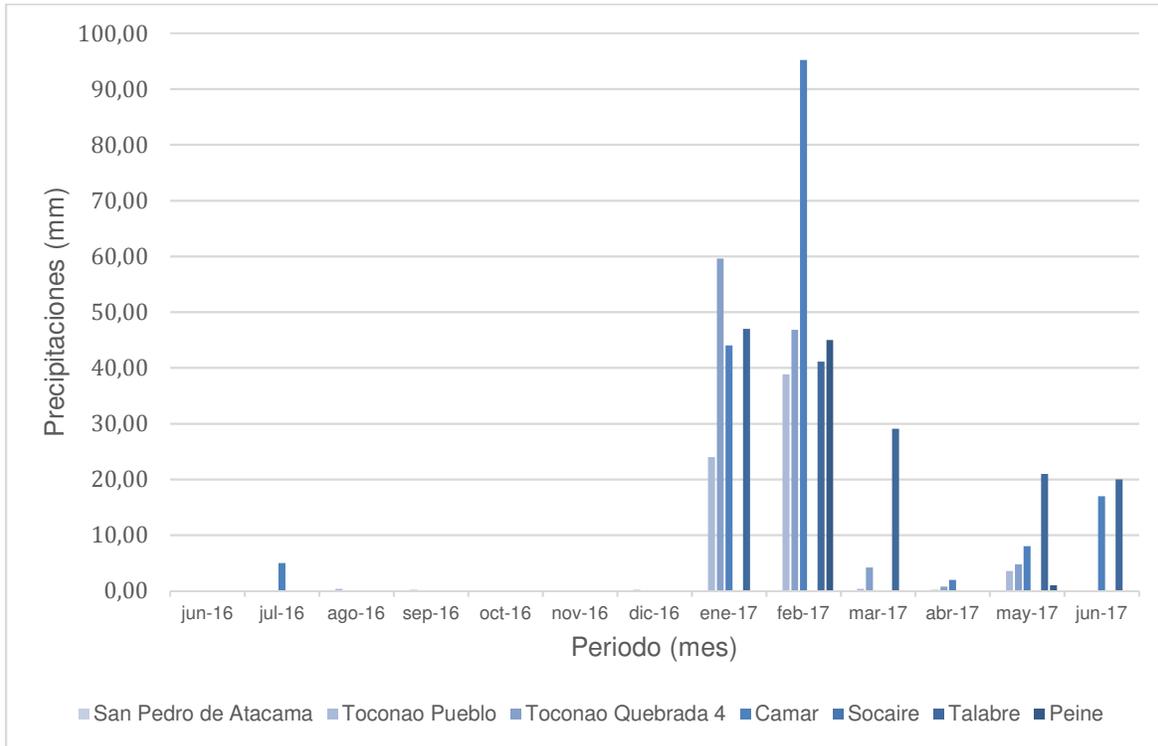
Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto 2016 y 2017.

**Figura N°5-12. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector Aguas de Quelana, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de diciembre 2016 y diciembre 2017

**Figura N°5-13. Precipitaciones medias anuales, DGA, Región de Antofagasta.**



Fuente: Cedrem Consultores a partir de medición precipitaciones medias anuales, DGA.

#### 5.2.4 Soncor

##### a. Comparación con registros históricos de línea de base

En el sistema lagunar Soncor, la cobertura de cuerpos de agua estimada a partir de imágenes satelitales de alta resolución Pleiades 1A, abarca una superficie de 336,3 ha en agosto de 2017 y 220,3 ha en diciembre de 2017. En imágenes de resolución media Landsat 8, las superficies para el sector Soncor son 393,3 ha para agosto de 2017 y 189,7 ha para diciembre de 2017 (Figura N°5-14).

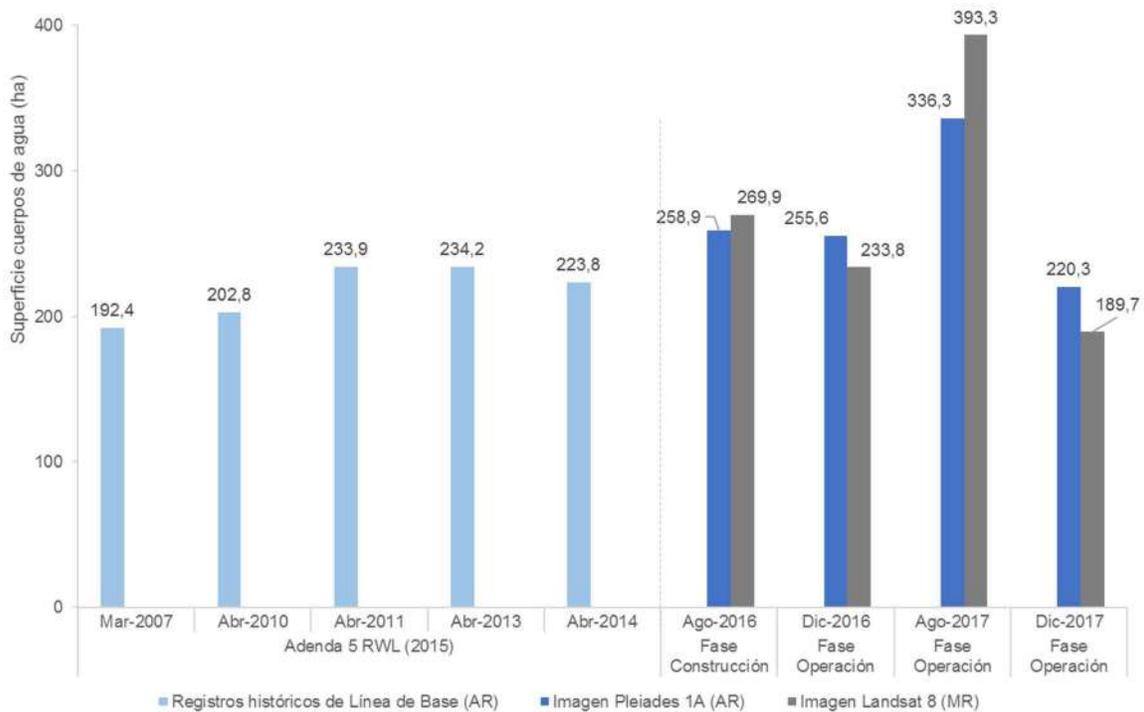
La comparación con los registros históricos de línea de base, estimados desde imágenes de alta resolución (Adenda 5 RWL, 2015), indica que la cobertura de agosto de 2017 se encuentra 102,1 ha sobre el máximo histórico (234,2 ha), en tanto la superficie calculada en diciembre de 2017 está 2,7 ha (1,4%) sobre el mínimo histórico (192,4 ha).

Cabe señalar que los registros históricos fueron determinados usando únicamente imágenes del periodo marzo-abril, mientras que el área determinada en el presente estudio corresponde a una condición de “invierno” (agosto) y “verano” (diciembre) de periodos consecutivos; por lo tanto la diferencia entre la superficie estimada en el periodo 2016 – 2017, respecto a la situación de línea base, se puede atribuir a varios factores, entre los que se cuentan: variabilidad estacional intranual, variabilidad estacional interanual y robustecimiento de la metodología del procesamiento de las imágenes (ANEXO 9-4).

En el caso particular de este sistema lagunar, las mejoras metodológicas permitieron aumentar la sensibilidad de la detección del cuerpo de agua por el sureste, con respecto a lo identificado en la línea base, lo cual se encuentra validado gracias al buen ajuste del índice *Kappa* (0,83 Pleiades - agosto 2017; 0,84 Pleiades - diciembre 2017; 0,73 Landsat - agosto 2017 y 0,82 Landsat - diciembre 2017), y según la respuesta espectral de todos los parámetros vinculados en el modelo (ANEXO 9-15 al ANEXO 9-30).

La Figura N°5-14 y Figura N°5-15 muestran la comparación numérica y gráfica de las superficies con los registros históricos en la zona.

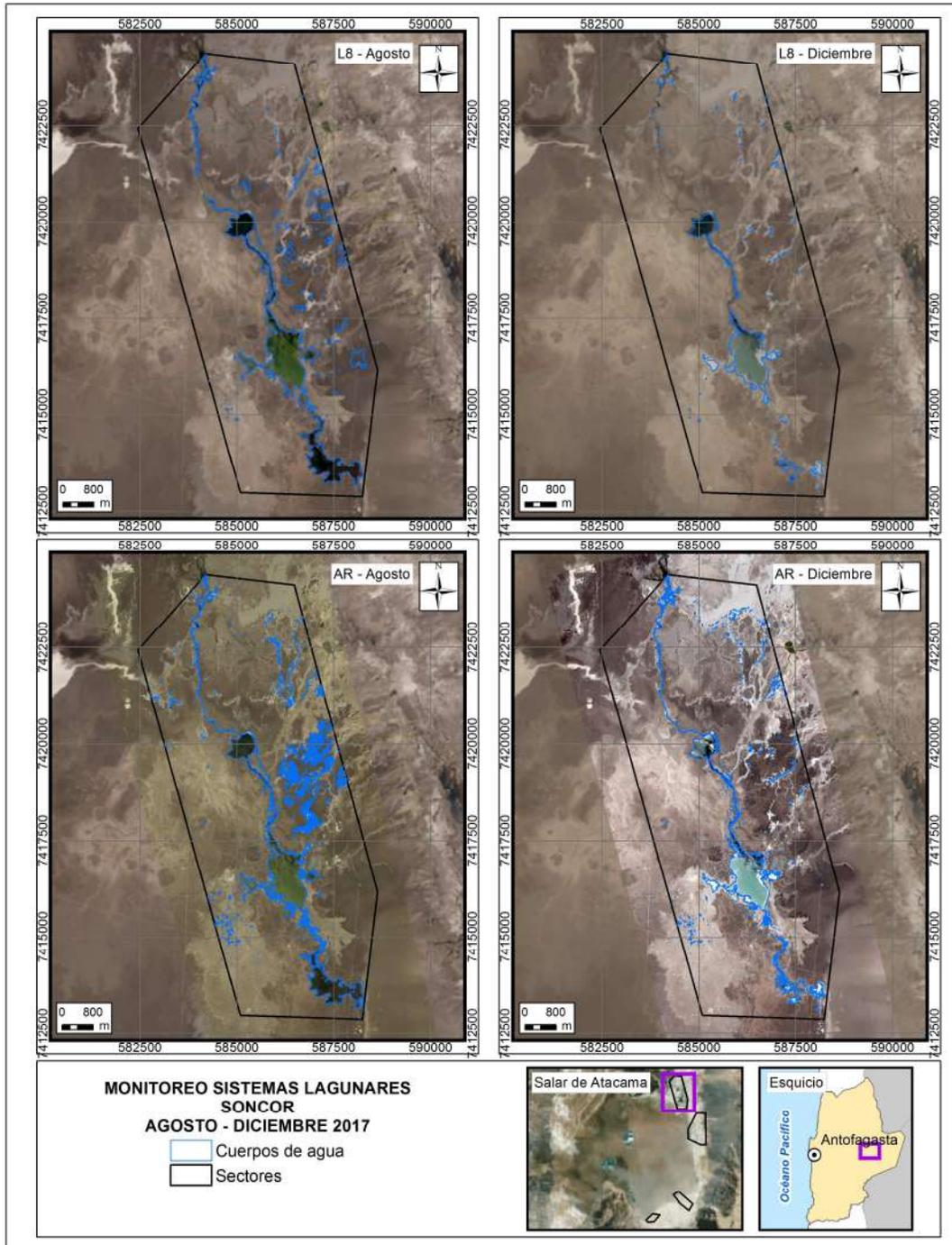
**Figura N°5-14. Registros históricos y superficie de los cuerpos de agua, sistema lagunar Suncor.**



Dónde; **MR**: Imagen de Mediana Resolución (pixel 30m); **AR**: Imágenes de alta resolución (pixel menor a 4m).

Fuente: Cedrem Consultores a partir de modelo de clasificación supervisada.

**Figura N°5-15. Cobertura de cuerpos de agua determinada a través de imágenes satelitales Pleiades 1A y Landsat 8 en el sistema lagunar Soncor, agosto – diciembre 2017.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto y diciembre 2017.

## **b. Comparación entre imágenes Pleiades y Landsat**

En el sistema lagunar Soncor, desde las imágenes Landsat 8 se calculó que la cobertura de cuerpos de agua abarca una superficie de 393,3 ha en agosto de 2017, lo que significa con respecto a las imágenes Pleiades un aumento de 57,0 ha (14,5%). Respecto a la superficie de verano de 2017, desde Landsat se obtuvo un área de 189,7 ha significa una disminución de 30,6 ha con respecto a la imagen de alta resolución Pleiades. Las diferencias observadas para este sector, en que la fisonomía del lugar otorga una definición más clara de los cuerpos de agua, se debe principalmente a las resoluciones de las imágenes satelitales y a que el acceso a este sistema lagunar queda a criterio del Guardaparque de CONAF de turno, por lo que no se pueden obtener los datos necesarios de áreas sensibles ya detectadas en todas las temporadas. La Figura N°5-14 y la Figura N°5-15 muestran respectivamente la comparación de las superficies de los cuerpos de agua con los registros según un tipo de imagen satelital y la representación espacial.

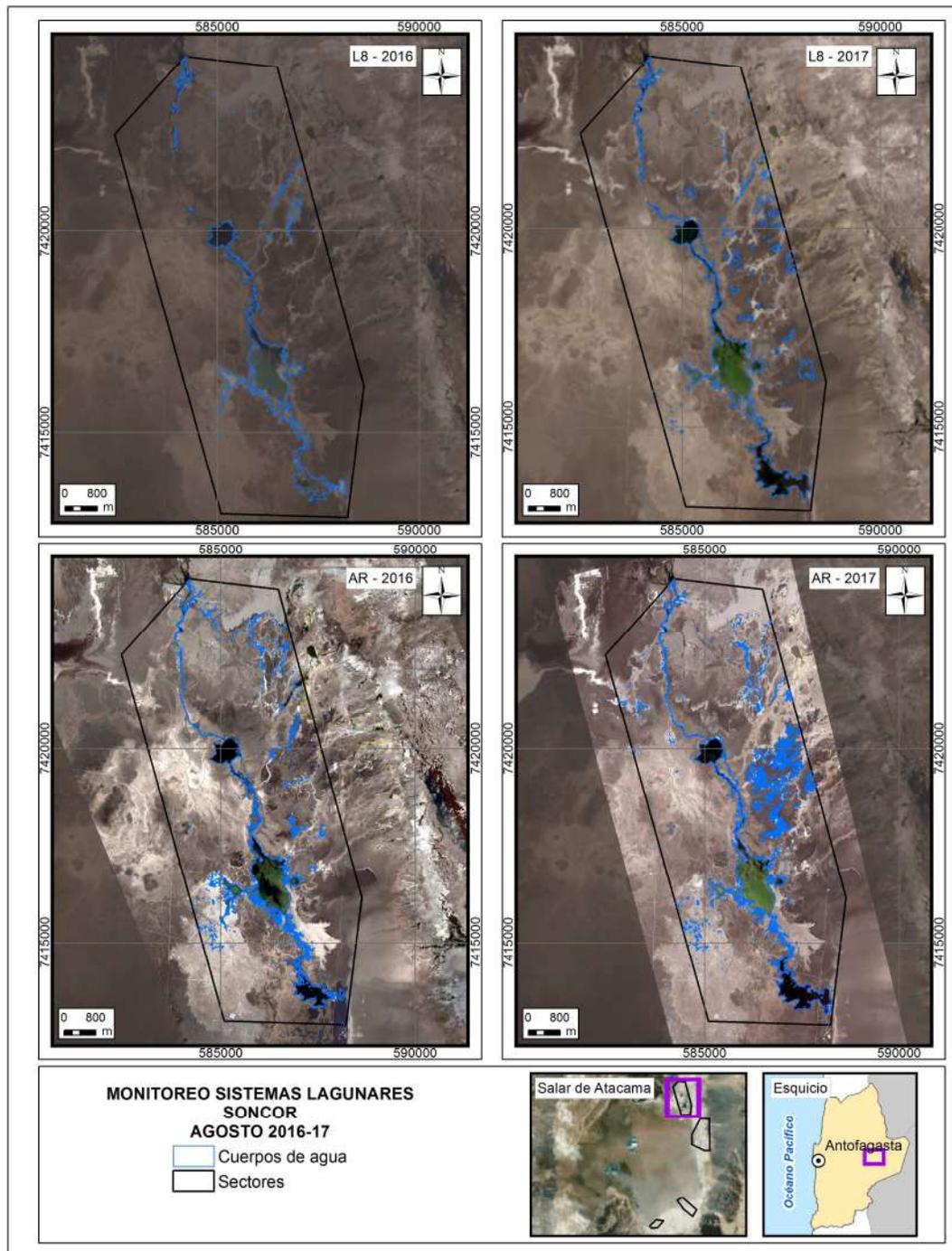
## **c. Comparación entre monitoreos 2016 y 2017**

En el monitoreo de invierno 2017, y de acuerdo a las imágenes de alta resolución, se produjo un aumento de las superficies lagunares de 77,4 ha (29,9%) con respecto al invierno de 2016; y el verano de 2017 con respecto a la temporada 2016, significo una disminución de 35,3 ha (13,8%).

Para los resultados con imágenes Landsat los valores de agosto 2017 con respecto al 2016 muestran un aumento de 123,4 ha (45,7%), y diciembre de 2017 con respecto a la misma temporada en 2016 reporta una disminución de 44,2 ha (18,9%). Aunque esta dinámica se presenta en un contexto característico del comportamiento estacional, dado por el efecto de evaporación y por el aumento de flujos subsuperficiales y subterráneos en época invernal (DGA, 2014), los aumentos en las superficies en este sector, tan característico en su fisonomía, se debe principalmente a la aparición de derrames en aumento a la fecha en el sector Sur del área Soncor.

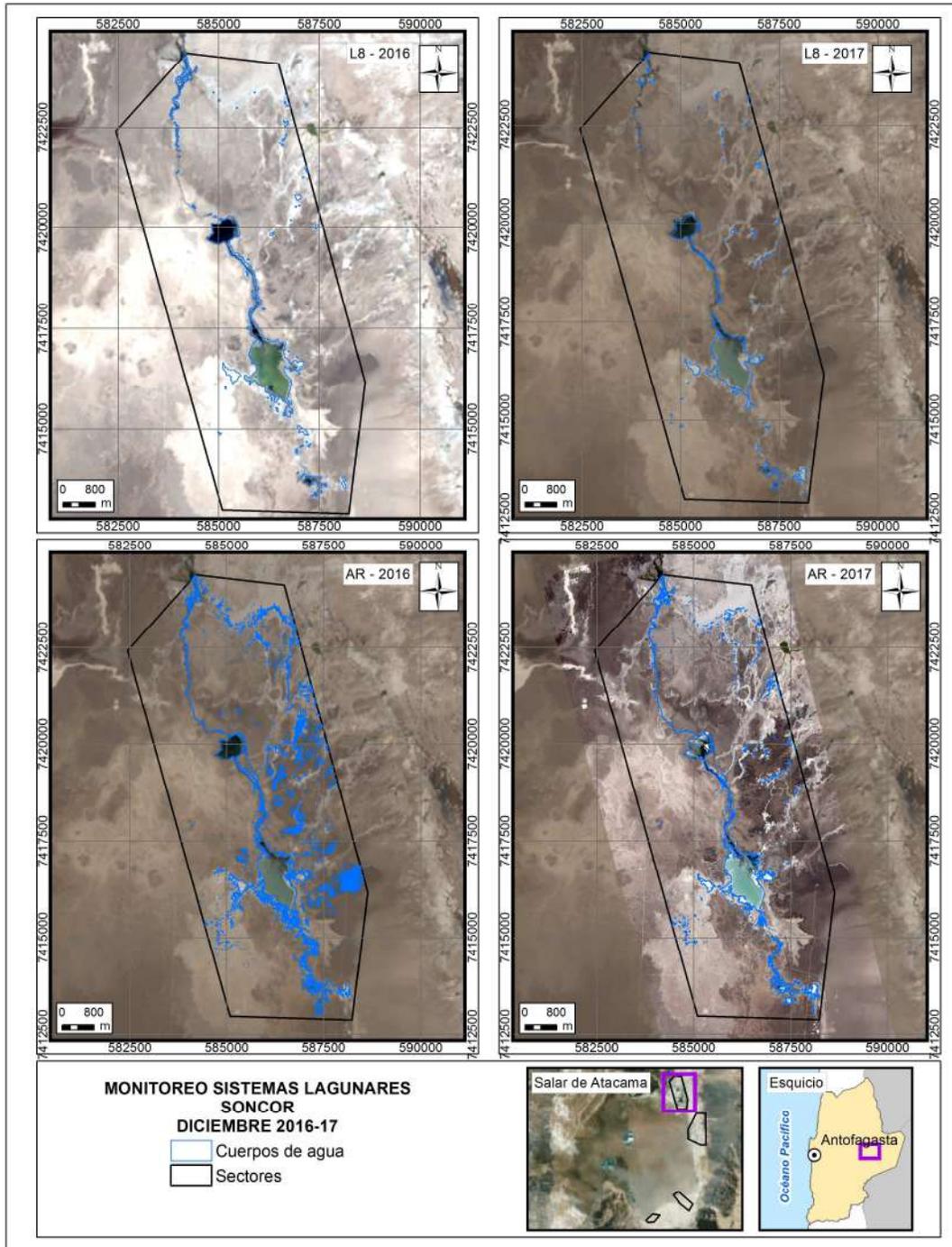
La, Figura N°5-16 y Figura N°5-17 muestran las diferencias en las coberturas de cuerpos de agua para el sector Soncor, en el periodo 2016 – 2017.

**Figura N°5-16. Registros de superficies lagunares de agosto 2016 - 2017, sector Soncor, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de agosto 2016 y agosto 2017.

**Figura N°5-17. Registros de superficies lagunares de diciembre 2016 - 2017, sector Soncor, a partir de imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



Fuente: Cedrem Consultores en base a clasificación supervisada de imágenes satelitales de diciembre 2016 y diciembre 2017

## 6 DISCUSION

### 6.1 Análisis de la validación del modelo de clasificación de la cobertura de cuerpos de agua

En general, el modelo de clasificación presentó un ajuste confiable para todos los sistemas lagunares, con valores entre 0,45 y 0,91 del índice *Kappa* para el periodo de 2016, y entre 0,50 y 0,86 para el periodo 2017 desde imágenes Pleiades (Tabla N°6-1), donde los mayores ajustes se presentan en Peine y Soncor, debido a la fisonomía de estos sistemas lagunares, mostrando una mayor definición de los cuerpos de agua, por sus características de topografía y tipo de sustrato, ya que se encuentra total o parcialmente delimitado por una diferencia de nivel de costra salina; por lo tanto, las respuestas espectrales son más claras, facilitando la determinación de umbrales de los parámetros del modelo y la clasificación final.

En cuanto al valor *Kappa* más bajo reportado en La Punta y La Brava (0,50 AR – 0,50 L8) en agosto de 2017, éstos pueden explicarse por una menor precisión en la definición de la cobertura de cuerpos de agua estimada dentro de los sectores en estudio. Estos valores más bajos en el ajuste del modelo se deben principalmente a que este sistema lagunar, al igual que Aguas de Quelana, muestran un gradiente de la laguna que conforma un ecotono de vegetación, el cual condujo a una estimación menos precisa de los límites de la superficie de agua proveniente principalmente de los parámetros NDVI y NIR. No obstante, los valores del índice *Kappa* son confiables.

El ajuste de los modelos en 2016 y 2017 a partir de Pleiades-1A y Landsat 8 por sistema lagunar, fue mayor desde Pleiades-1A, con una diferencia máxima de +0,20 en el índice *Kappa*, determinada en el caso de Peine (+0,24, diciembre 2017) y Aguas de Quelana (+0,20 agosto 2017). Estas variaciones menores, se justifican por la mayor resolución espacial en el caso de Pleiades-1A (2 m), logrando distinguir con mayor precisión aquellos cuerpos de agua, que desde imágenes Landsat (30 m), que por su resolución dificulta la interpretación de éstos.

La variación del índice *Kappa* del monitoreo 2017 respecto del monitoreo 2016, corresponde a valores entre +0,05 (La Punta y La Brava) y -0,27 (Aguas de Quelana), desde Pleiades-1A, y +0,05 (Soncor) y -0,24 (Peine), desde Landsat 8.

**Tabla N°6-1. Consolidado de índices *Kappa* de validación del modelo de clasificación para imágenes Pleiades 1-A y Landsat 8.**

Tipo de imagen	Fecha monitoreo	Indicadores de monitoreo	Sistema Lagunar			
			La Punta y La Brava	Peine	Aguas de Quelana	Soncor
PLEIADES 1A - AR	Agosto 2016	Superficie (ha)	47,4	74,1	33,4	258,9
		Índice <i>Kappa</i>	0,45	0,89	0,72	0,89
	Diciembre 2016	Superficie (ha)	40,9	50,2	18,8	255,6
		Índice <i>Kappa</i>	0,82	0,91	0,86	0,90
	Agosto 2017	Superficie (ha)	48,1	74,6	122,9	336,3
		Índice <i>Kappa</i>	0,50	0,86	0,55	0,83
	Diciembre 2017	Superficie (ha)	48,6	74,1	27,8	220,3
		Índice <i>Kappa</i>	0,73	0,83	0,59	0,84
LANDSAT 8 - MR	Agosto 2016	Superficie (ha)	62,6	114,7	58,2	269,9
		Índice <i>Kappa</i>	0,47	0,83	0,72	0,78

Tipo de imagen	Fecha monitoreo	Indicadores de monitoreo	Sistema Lagunar			
			La Punta y La Brava	Peine	Aguas de Quelana	Soncor
	Diciembre 2016	Superficie (ha)	55,0	110,3	41,6	233,8
		<i>Índice Kappa</i>	<i>0,62</i>	<i>0,83</i>	<i>0,74</i>	<i>0,77</i>
	Agosto 2017	Superficie (ha)	38,2	104,6	263,8	393,3
		<i>Índice Kappa</i>	<i>0,50</i>	<i>0,74</i>	<i>0,71</i>	<i>0,73</i>
	Diciembre 2017	Superficie (ha)	39,3	75,3	103,7	189,7
		<i>Índice Kappa</i>	<i>0,54</i>	<i>0,59</i>	<i>0,57</i>	<i>0,82</i>

Fuente: Cedrem Consultores.

## 6.2 Análisis de comparación con registros históricos de línea de base

El análisis comparativo de las superficies de cuerpos de agua determinadas para el segundo año de monitoreo 2017 con respecto a los registros históricos se presenta en la Tabla N°6-2.

En términos generales, el valor promedio anual de las superficies lagunares correspondientes al monitoreo 2017, para los sectores La Punta y La Brava (+14,5 ha, 30,1%), Peine (+9,5 ha, 12,8%), Aguas de Quelana (+40,7 ha, 64,7%) y Soncor (+60,9 ha, 21,9%), superan los valores del promedio histórico de cada sector. Se observa además que los valores de las superficies estimadas para invierno 2017 y verano 2017 están por sobre los mínimos históricos en todos los sistemas lagunares, donde el rango de valores está entre 143,9 ha para Soncor (invierno 2017) y 16,5 ha para Aguas de Quelana (verano 2017). En relación a los valores históricos máximos, el sistema Soncor muestra una superficie de +102,1 ha, en invierno 2017, y el sistema La Punta y La Brava de -13,9 ha, en verano 2017. Los valores por sobre el máximo histórico de las superficies estimadas en verano de 2017 para los sistemas La Punta y La Brava y Soncor, están asociados a la diferencia estacional en la captura de imágenes, lo que puede influir en la variación descrita.

Como se menciona anteriormente, las diferencias señaladas respecto a la situación de línea base, se pueden atribuir a varios factores, entre los que se cuentan: i) variabilidad estacional intranual ii) variabilidad estacional interanual, dado que ambas condiciones tienen directa relación con la recarga del acuífero en cada periodo; iii) robustecimiento de la metodología del procesamiento de las imágenes, que favorece la mayor definición de las respuestas espectrales de las diferentes coberturas, y iv) validación en terreno con precisión centimétrica, cuya contribución corresponde a la depuración de los límites de los cuerpos de agua, lo que implica la calibración del modelo de clasificación en función de lo observado en terreno.

En cuanto a la comparación de los resultados obtenidos con imágenes de alta resolución (Pleiades 1A), se señala que los valores de promedio anual 2017 para todos los sistemas lagunares, superan los valores de promedios históricos, al igual que los valores desde imágenes de media resolución (Landsat 8).

Se observa además que los valores obtenidos en invierno 2017 superan los valores mínimos históricos desde imágenes de alta y media resolución, al igual que en verano 2017 desde imágenes de alta resolución; en tanto, desde imágenes de media resolución, todas las superficies superan el mínimo histórico excepto el sistema lagunar Soncor, que está 2,7 ha por debajo del mínimo histórico.

**Tabla N°6-2. Comparación de superficies de cuerpos de agua estimadas a través de imágenes satelitales (Pleiades 1A y Landsat 8) y datos obtenidos en el monitoreo 2017 (invierno y verano), respecto de los registros de línea de base (Adenda 5 RWL, 2015).**

Tipo de imagen	Sistema Lagunar	Superficies de registros históricos (Adenda5 RWL, 2015)			Superficies sistemas lagunares – Monitoreos Año 2017					
		Promedio (ha)	Máximo (ha)	Mínimo (ha)	Invierno 2017		Verano 2017		Promedio anual (2017)	
					ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>	ha	m <sup>2</sup>
Superficies Pleiades 1A de alta resolución	PB	33,8	35,0	31,6	48,1	481.106,9	48,6	486.228,7	48,4	483.667,8
	PE	64,8	73,6	48,9	74,6	746.230,2	74,1	740.682,1	74,3	743.456,2
	AQ	22,2	33,1	11,3	122,9	1.229.166,7	27,8	277.849,4	62,9	629.258,8
	SO	217,4	234,2	192,4	336,3	3.362.508,4	220,3	2.202.981,2	278,3	2.782.744,8
Superficies Landsat 8 de media resolución	PB	33,8	35,0	31,6	38,2	381.694,8	39,3	393.277,1	38,7	387.486,0
	PE	64,8	73,6	48,9	104,6	1.045.919,1	75,3	753.463,9	90,0	899.691,5
	AQ	22,2	33,1	11,3	263,8	2.637.745,4	103,7	1.036.932,9	168,9	1.688.956,2
	SO	217,4	234,2	192,4	393,3	3.932.980,2	189,7	1.896.512,3	291,5	2.914.746,3

Dónde: AQ: Aguas de Quelana, LPLB: La Punta y La Brava, PE: Peine, SO: Soncor.  
Fuente: Cedrem Consultores

### 6.3 Análisis de comparación entre el monitoreo de 2016 y 2017

En términos generales, para el sector de La Punta y la Brava, al término del segundo año de monitoreo y en relación a los resultados desde Pleiades 1-A, se puede observar que el promedio anual 2017 de las superficies lagunares ha aumentado en 4,2 ha con respecto al anterior; como también se observan variaciones estacionales al alza con +0,7 ha para agosto (invierno 2017), y de +7,8 ha en diciembre (verano 2017). Para imágenes Landsat, el promedio anual 2017 muestra una disminución de 20,0 ha, y variaciones estacionales de -24,4 ha en invierno 2017 y -15,6 ha en verano 2017 (Figura N°5-1 y Figura N°5-2).

Respecto del sector de Peine, los resultados desde Pleiades 1A, muestran que la superficie promedio anual 2017 representa 12,2 ha por sobre el promedio anual 2016, con incremento de +0,5 ha en la superficie de invierno (agosto 2017) y de 23,9 en verano (diciembre 2017). En contraposición, desde imágenes Landsat 8, la superficie promedio anual 2017 muestra un descenso respecto del mismo valor 2016, al igual que los valores estacionales, correspondientes a -10,2 ha en agosto (invierno 2017) y -34,9 ha en diciembre (verano 2017).

Para el sector de Aguas de Quelana, desde Pleiades 1A, los resultados 2017 muestran un aumento en la superficie promedio de 49,2 ha, y alzas de los resultados estacionales de +89,5 ha en para el periodo de invierno (agosto 2017), y +9,0 ha en el periodo de verano (diciembre 2017). Para las imágenes Landsat 8, se verifica un aumento en 2017 de 133,9 ha, y variaciones estacionales de +205,6 ha en agosto 2017, y +62,1 ha para diciembre 2017.

En cuanto al sector de Soncor, desde imágenes Pleiades 1A, se observa un incremento en el valor de la superficie promedio anual 2017 de + 21,0 ha respecto del 2016, mientras que en relación a las variaciones estacionales se observa un incremento en 77,4 ha en agosto (invierno 2017) y un descenso de -35,3 ha en diciembre (verano 2017). A partir de imágenes Landsat 8, se observa una situación similar, con un incremento en la superficie promedio anual de +39,6 ha y con variaciones estacionales de +123,4 ha para agosto (invierno 2017) y -44,2 ha para diciembre (verano 2017).

En síntesis, se observa una tendencia al incremento en los resultados de las imágenes de alta resolución, tanto en los promedios anuales, como en las variaciones estacionales, a excepción del sector Soncor que presenta una variación en la comparativa estival. Sin embargo, los resultados de las imágenes Landsat 8, presentan disminuciones, tanto en los promedios como en las variaciones estacionales (agos16/17; dic16/17) en los sectores La Punta y la Brava, Peine y Soncor; variaciones que están influidas por los ajustes y el robustecimiento del desarrollo de los modelos de clasificación supervisada, ajustando la sobrestimación que se produce por el reflejo de la sal en estos sistemas lagunares.

#### **6.4 Análisis de límites considerados en el seguimiento de los cuerpos de agua**

De acuerdo a lo expresado en la sección 4.2. *Parámetros utilizados para caracterizar el estado y seguimiento de los cuerpos de agua*, y según el análisis comparativo de las superficies de cuerpos de agua por sistema lagunar, presentado en este reporte (sección 0), se obtuvo que las superficies de los cuerpos de agua se encuentran dentro de los límites de seguimiento establecidos, considerando el criterio indicado en la RCA N°21/2016, donde se señala que “durante la fase de operación y cierre del proyecto la superficie cubierta por lagunas debe mantener sus límites sobre el mínimo histórico”, lo que se puede observar en los registros históricos presentados y en los resultados del monitoreo de periodo 2016 -2017.

Cabe destacar que el actual monitoreo, describe los cuerpos de agua en fase de operación del Proyecto al término del segundo año de monitoreo, el cual conservó los ajustes metodológicos respecto de la línea de base presentada en la Adenda 5 del Proyecto RWL (2015) y muestra los resultados del ajuste de las superficies lagunares de invierno y verano, que conllevó a la calibración del modelo de clasificación durante el año I de monitoreo, lo que responde al mejoramiento en la precisión global y congruencia con los datos de terreno.

### **7 CONCLUSIONES**

Las campañas de 2016 -2017 corresponden al primer y segundo año de monitoreo del PSAH luego de haber sido aprobado el proyecto RWL, a través de la **RCA N°21 de febrero 2016** y que presenta una **medición y análisis de este período, en etapa de operación del Proyecto**.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el invierno de 2016, se estimó que las superficies lagunares, y en base a las imágenes de alta resolución, corresponden a 47,4 ha en el sector de La Punta y La Brava, 74,1 ha en el sector Peine, 33,4 ha en el sector de Aguas de Quelana y 258,9 ha en el sector Soncor. Así mismo, en los resultados para el verano de 2016, se estimó una superficie

de 40,9 ha para La Punta y La Brava, 50,2 ha para Peine, Aguas de Quelana es de 18,8 ha y 255,6 ha Soncor.

Por otra parte, los resultados del segundo año de monitoreo desde imágenes de alta resolución para agosto (invierno) de 2017 fueron 48,1 ha La Punta y la Brava, 74,6 ha para el sector Peine, 122,9 ha Aguas de Quelana y 336,3 ha para el sector Soncor. En tanto, para diciembre (verano) de 2017 los resultados son 48,6 ha para La Punta y La Brava, 74,1 ha para Peine, 27,8 ha para Aguas de Quelana y 220,3 para el sector Soncor.

De acuerdo con lo descrito anteriormente, las superficies calculadas en el monitoreo 2017, las superficies de lagunas se encuentran dentro de los límites de seguimiento establecidos, considerando el criterio indicado en la RCA N°21/2016, donde se señala que *“durante la fase de operación y cierre del proyecto la superficie cubierta por lagunas debe mantener sus límites sobre el mínimo histórico”*, lo que se puede observar en los registros históricos presentados y en los resultados del monitoreo de periodo 2016 -2017.

Las diferencias señaladas respecto a la situación de línea base, se pueden atribuir a varios factores, entre los que se cuentan: i) variabilidad estacional intranual, ii) variabilidad estacional interanual, dado que ambas condiciones tienen directa relación con la recarga del acuífero en cada periodo, iii) robustecimiento de la metodología del procesamiento de las imágenes, que favorece la mayor definición de las respuestas espectrales de las diferentes coberturas, y iv) validación de los puntos de muestreo de la clasificación supervisada, cuya contribución corresponde a la depuración de los límites de los cuerpos de agua, prevaleciendo el registro de validación en terreno, en lo que dice relación con la clasificación final del recubrimiento de suelo, por sobre el resultado del modelo, lo que implica la calibración de la clasificación en función de lo observado por los especialistas y lo registrado por los instrumentos de alta precisión.

Dentro de las variaciones estacionales interanuales se puede mencionar las precipitaciones de 2017, entre los meses de enero y junio de 2017, que justifican la respuesta del modelo con aumento de superficies cubiertas por cuerpos de agua en el mes de agosto de 2017, estas variaciones estacionales están dentro de la movilidad del sistema y forman parte de las características que serán descritas en monitoreos sucesivos.

Complementariamente, se considera que los modelos obtenidos presentan un ajuste considerable en la mayoría de los sectores, por lo que se propone seguir utilizando el método ATCOR dada su ventaja comparativa en términos de remoción del efecto de la dispersión en la radiación proveniente de la atmósfera y de utilizar los parámetros espectrales sumados en el presente estudio (NDVI en Pleiades-1A y Landsat 8, y la transformada *Tasseled Cap*, Wetness en Landsat 8).

## 8 REFERENCIAS

- Anexo 2, Adenda 5 EIA, Apéndice B, Proyecto Rockwood Lithium 2015. Determinación espacio temporal de la vegetación azonal y cuerpos de agua. Estudio de Impacto Ambiental - Proyecto "Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama". Rockwood Lithium Limitada - CEA, Centro de Ecología Aplicada. Región de Antofagasta, 10-2015.
- Anexo 3, Adenda 5 EIA, Proyecto Rockwood Lithium 2015. Plan de seguimiento ambiental y Plan de alerta temprana de los recursos hídricos. Estudio de Impacto Ambiental - Proyecto "Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama". Rockwood Lithium – SGA. Region de Antofagasta.
- CHANDER G., B. Markham, D. Helder, 2009. *Summary of current radiometric calibration coefficients for Landsat MSS, TM, ETM+, and EO-1 ALI sensors, Remote Sensing of Environment*, Volume 113, Issue 5, 893-903 pp.
- CHUVIECO, E. 2006. Teledetección Ambiental. La observación de la Tierra desde el Espacio. Editorial Ariel, Barcelona, España.
- CONGALTON, R. G., ODERWALD, R. G. & MEAD, R. A. 1983. *Assessing Landsat classification accuracy using discrete multivariate analysis statistical techniques. Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*, 49: 1671-1678.
- CONGALTON, R. G. 1991. *A review of assessing the accuracy of classifications of remotely sensed data. Remote Sensing of Environment*, 37: 35-46.
- Cornellà, O., Salas, J., Aravena, R., Guzmán, E., Guimerá, J., Tore, C., Von Igel, W., Henríquez, A., Fock, A. Hidrogeología de los sistemas lagunares del margen E del Salar de Atacama. XII Congreso Geológico Chileno. Santiago, 22-26 de noviembre, 2009.
- CRIST, E. P. AND CICONE R.C. 1984. *Application of the Tasseled Cap concept to simulated Thematic Mapper data, Photogrammetric, Eng. Remote Sens Vol. 50(3), 343-352.*
- CRIST, E. P., LAURIN, R. AND CICONE, R.C. 1986. *Vegetation and soils information contained in transformed Thematic Mapper data. In Proceedings of IGARSS' 86 Symposium*, 1465- 70.
- DGA, Dirección General de Aguas, División de Estudios y Planificación. Análisis de los mecanismos de evaporación y evaluación de los recursos hídricos del Salar de Atacama. Santiago, 2014.
- FLORES CARTAGENA, D. 2002. Identificación y Análisis de Cambios en Bofedales de la Cordillera Occidental y del Altiplano de Bolivia. Tesis Maestría en Ciencias, Conservación de Cuencas.

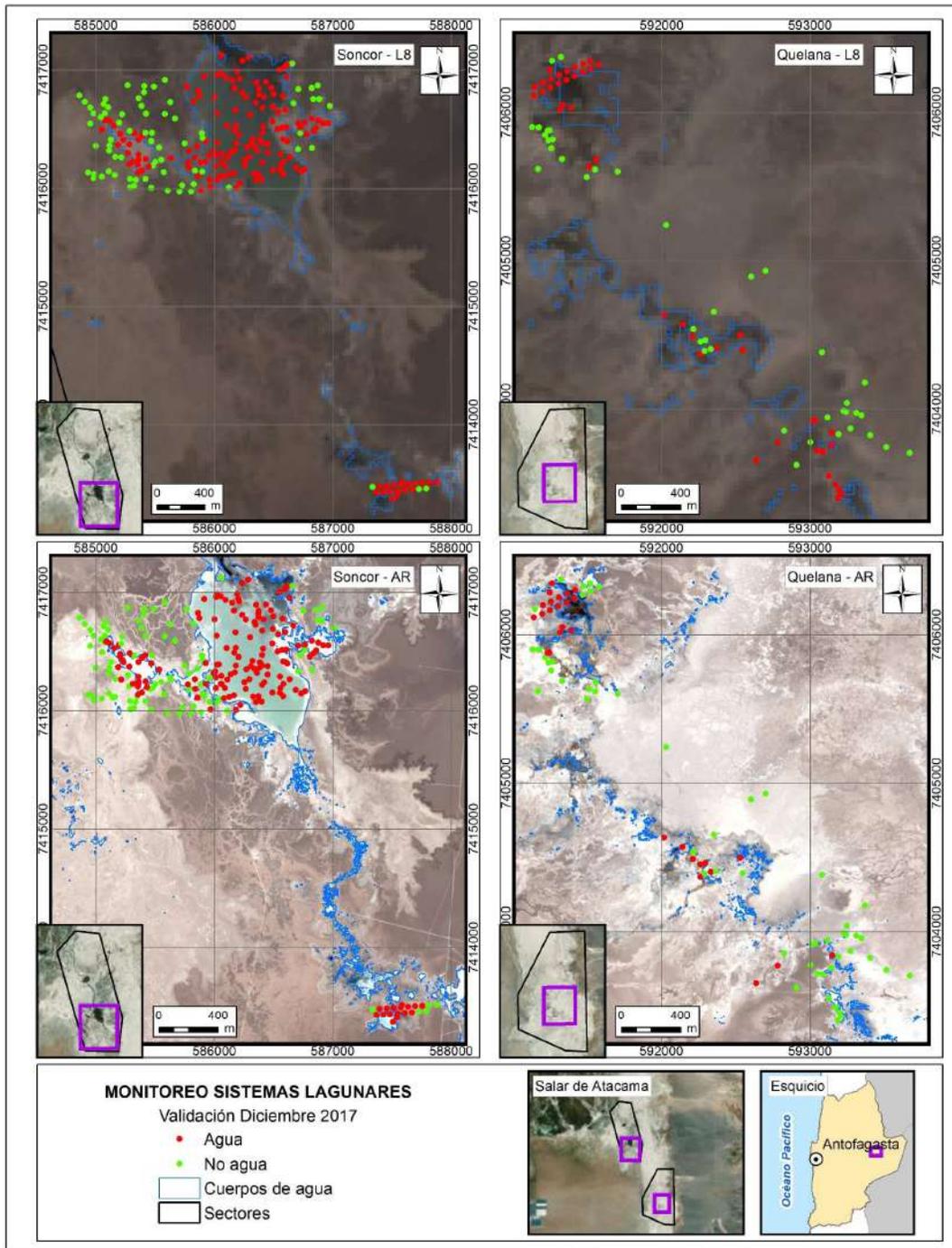
- HERNÁNDEZ, H. J. Apuntes de clases de SIG y Percepción Remota. Magíster en áreas silvestres y conservación de la naturaleza. Universidad de Chile. 2005.
- HUDSON, W. D. & RAMM, C. W. 1987. *Correct formulation of the Kappa coefficient of agreement. Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*, 53: 421-422.
- KAUTH, R. J., & THOMAS, G. S. (1976). *The tasseled cap a graphic description of the spectral temporal development of agricultural crops as seen in Landsat. In Proceedings of the symposium on machine processing of remotely sensed data, LARS, Purdue University, West Lafayette, IN (pp. 441 - 451).*
- LANDIS J, KOCH G, 1977: *The measurement of observer agreement for categorical data. Biometrics* 1977; 33:159-74.
- LAMOLDA H. Estudio de la influencia de las correcciones a imágenes Landsat ETM+ en la obtención de propiedades de cubiertas vegetales. Tesis de pregrado para optar a la titulación en ingeniero técnico en topografía. Universidad Politécnica de Madrid. 124 pp. 2008.
- MMA, Ministerio de Medio Ambiente, Servicio Agrícola y Ganadero (SAG) y Dirección General de Aguas (DGA). Guía para la Conservación y Seguimiento Ambiental de Humedales Andinos. Santiago, 2011.
- ORTIZ, C., ARAVENA, R., BRIONES, E., SUAREZ, F., TORE, C. & MUÑOZ, J.F., 2014. *Sources of surface water for the Soncor ecosystem, Salar de Atacama basin, northern Chile. Hydrological Sciences Journal*, 59 (2), 336 – 350.
- RCA N°21/2016. Resolución exenta N°21, Antofagasta, 2016. Calificación ambiental del Proyecto “EIA Modificaciones y Mejoramientos de Sistema de Pozas de Evaporación Solar, en el Salar de Atacama”.
- RWL, Rockwood Lithium. 2016a. Determinación Espacio Temporal de Cuerpos de Agua en el Salar de Atacama. Plan de Seguimiento Ambiental Proyecto Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama (RCA RE N°21/2016), Monitoreo Año I, agosto de 2016.
- RWL, Rockwood Lithium. 2016b. Determinación Espacio Temporal de Cuerpos de Agua en el Salar de Atacama. Plan de Seguimiento Ambiental Proyecto Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama (RCA RE N°21/2016), Monitoreo Año I, diciembre de 2016.
- RWL, Rockwood Lithium. 2017a. Determinación Espacio Temporal de Cuerpos de Agua en el Salar de Atacama. Plan de Seguimiento Ambiental Proyecto Modificaciones y Mejoramiento del Sistema de Pozas de Evaporación Solar en el Salar de Atacama (RCA RE N°21/2016), Monitoreo Año II, agosto de 2017.

WANG, Q., LI, P., CHEN, X., 2012. *Retrieval of soil salt content from an integrated approach of combining inversed reflectance model and regressions: an experimental study*. IEEE Trans. Geosci. Remote Sensing, 50, 3950–3957.

XU, HANQIU, 2007. *Modification of normalised difference water index (NDWI) to enhance open water features in remotely sensed imagery*. International Journal of Remote Sensing, 27:14, 3025-3033.

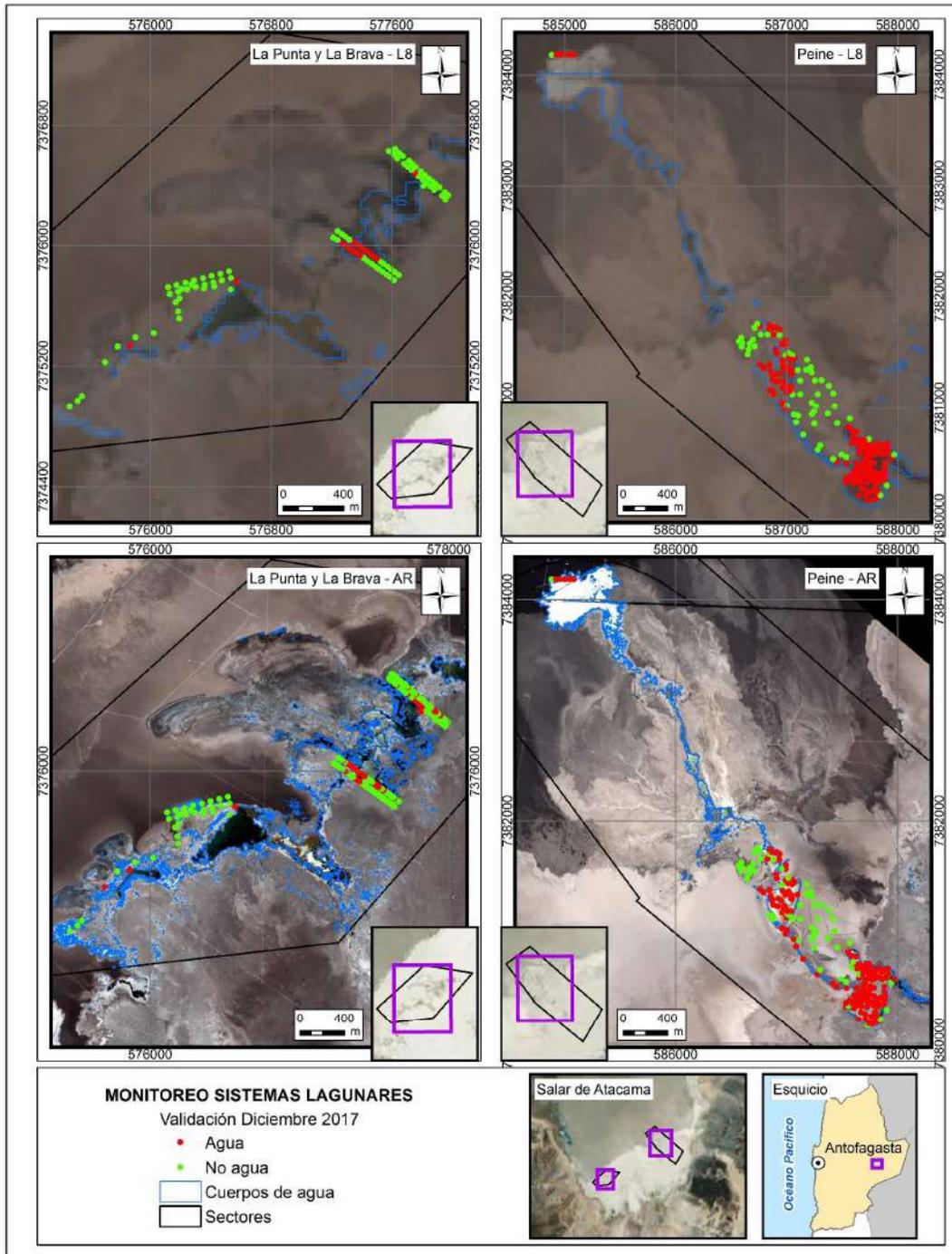
## 9 ANEXOS

### ANEXO 9-1. Distribución de puntos de validación en terreno para imágenes LANDSAT 8 y PLEAIDES 1-A, SECTOR NORTE.



Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-2. Distribución de puntos de validación en terreno para imágenes LANDSAT 8 y PLEAIDES 1-A, SECTOR SUR.**



Fuente: Elaboración propia

### ANEXO 9-3. Coordenadas de puntos de validación en terreno

Archivo adjunto en formato Excel:

ALB\_AGUA\_PM\_VALID\_AR\_L8\_AGO\_DIC\_20180225.xlsx

### ANEXO 9-4. Cuadro comparativo de diferencias implementadas en el estudio actual respecto a la línea de base (Adenda 5 RWL, 2015).

MATERIALES Y MÉTODOS CON MODIFICACIÓN	LÍNEA DE BASE (Adenda 5 RWL, 2015)	MONITOREO FASE DE OPERACIÓN (CEDREM Consultores)	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN APLICADA
<b>1. Imágenes satelitales de alta resolución</b>	Worldview 2, Geoeyes 1 y Quickbird 2.	Pleiades 1A	Cambio efectuado con el fin de acortar -a una semana- el plazo de captura de las imágenes (para toda el área de estudio) y de tal forma que coincidieran con las fechas de validación en terreno. Cabe destacar que son mínimas las diferencias de resolución -espectral y espacial-, entre estas imágenes; por lo mismo conducen a poca variación en los análisis realizados.
<b>2. Validación en terreno</b>	No especificado	Índice <i>Kappa</i> en base a diseño de muestreo estadístico aleatorio –estratificado, por sistema lagunar.	Contribuye a realizar una evaluación numérica de la certidumbre en el modelo y, por ende, conocer la bondad de ajuste en las coberturas obtenidas.
<b>3. Procesamiento de imágenes satelitales – Corrección atmosférica</b>	IARR (por su sigla inglés, promedio interno de reflectancia relativa).	ATCOR (por su sigla en inglés, Atmospheric & Topographic Correction)	ATCOR propende la remoción del efecto atmosférico, mientras que IARR lo estandariza sobre la imagen. Por lo mismo, ATCOR genera una respuesta espectral – corregida- más clara en los objetos de clasificación. La corrección ATCOR (con mejor efecto de remoción del error atmosférico), conllevó a que tanto los parámetros espectrales, como el modelo de clasificación, fueran más sensibles a la detección de cuerpos de agua.
<b>4. Parámetros espectrales del modelo de clasificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NDWI,</li> <li>• Reflectancia NIR y</li> <li>• Reclasificación de bandas espectrales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• NDWI,</li> <li>• Reflectancia NIR,</li> <li>• Reclasificación de bandas espectrales (en Pleiades 1A),</li> <li>• NDVI,</li> <li>• Transformada Tasseled Cap</li> </ul>	Esta modificación, se realizó con el fin de robustecer el modelo ya desarrollado y en consideración que los suelos salinos afectan la reflectancia del suelo y puede conducir a errores significativos durante interpretaciones espectrales.

MATERIALES Y MÉTODOS CON MODIFICACIÓN	LÍNEA DE BASE (Adenda 5 RWL, 2015)	MONITOREO FASE DE OPERACIÓN (CEDREM Consultores)	DESCRIPCIÓN DE MODIFICACIÓN APLICADA
		“Wetness” (en Landsat 8)	En el modelo de clasificación, la incorporación de más parámetros espectrales, condujo principalmente a una mayor sensibilidad en la detección de cuerpos de agua.
<b>5. Umbrales de clasificación</b>	Clasificación asistida (procedimiento no especificado)	Mejor respuesta entre métodos de clasificación de datos por cuantiles, intervalos equivalentes y quiebres naturales. Además, clasificación asistida en base al patrón de coberturas de línea de base.	Esta modificación, se basó en establecer <i>métricas estadísticas</i> que podrán ser replicables en los monitoreos posteriores, más allá del valor número del umbral, el cual puede estar sujeto a variaciones multitemporales y entre imágenes satelitales.
<b>6. Regla de clasificación de píxeles en cuerpo de agua</b>	Cumplía con los umbrales de corte de los <b>tres parámetros</b> espectrales de clasificación.	Cumplía con los umbrales de corte en <b>tres de los cuatro parámetros</b> espectrales de clasificación.	Esta modificación, se realizó con el fin de robustecer el modelo ya desarrollado y en consideración de evitar errores significativos durante interpretaciones espectrales. Por lo mismo, se clasificaron en cuerpos de agua a los píxeles que tuvieran una alta probabilidad de pertenecer a este tipo de recubrimiento.
<b>7. Fechas de medición</b>	Durante invierno altiplánico: Enero- abril.	Durante Invierno - Verano: Agosto y Diciembre 2017	Corresponde con lo establecido por el Plan de Manejo Biótico. Esta modificación, influye sobre las coberturas lagunares, según variaciones estacionales intranuales propias de los sistemas en el área de estudio.

#### ANEXO 9-5. Metadata de Imágenes de alta resolución – Pleiades 1A

Archivos adjuntos de imágenes de alta resolución según sus características en la carpeta adjunta:

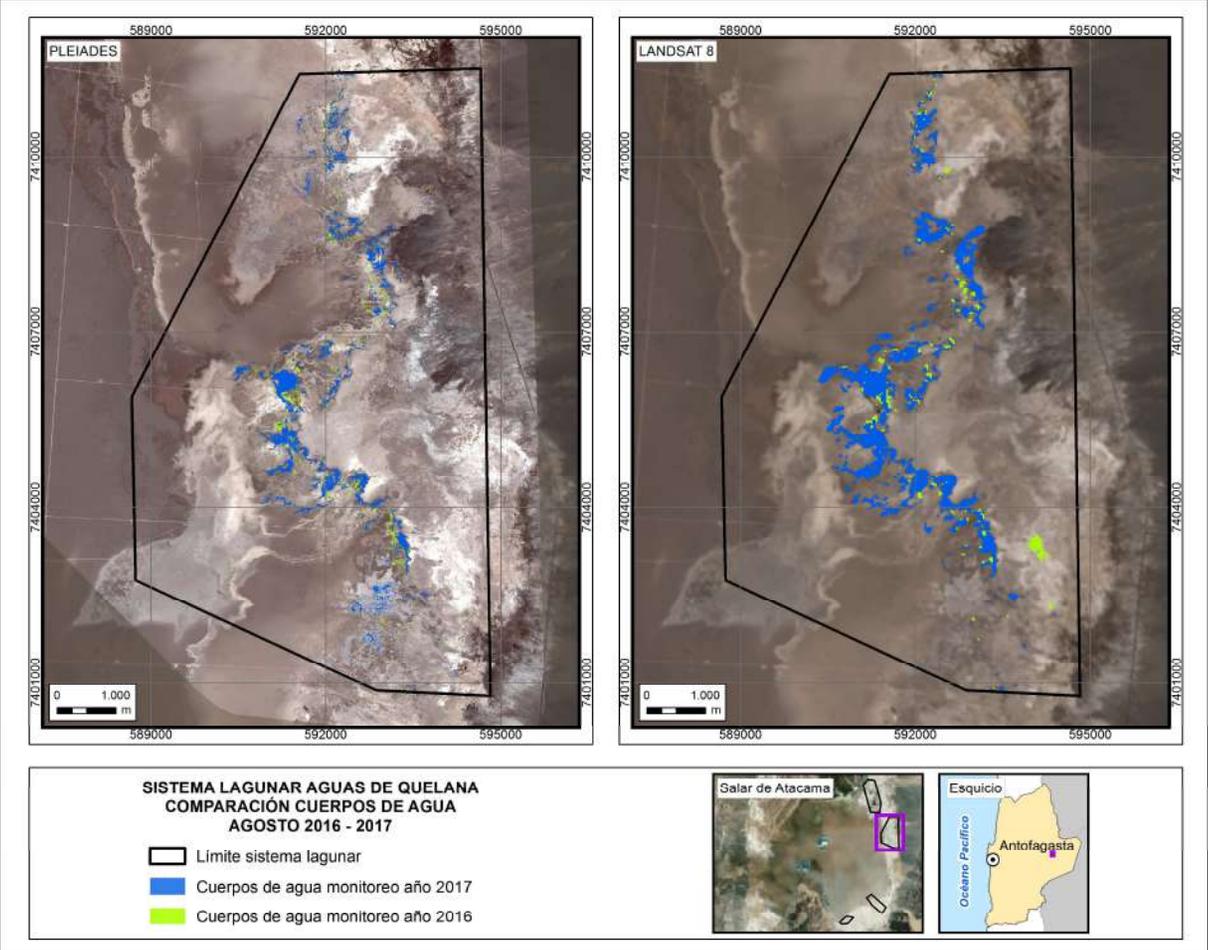
Metadata\_IMA\_Pleiades\_AGO17 / Metadata\_IMA\_Pleiades\_DIC17

#### ANEXO 9-6. Metadata de Imágenes de media resolución – Landsat

Archivo adjunto en formato pdf.

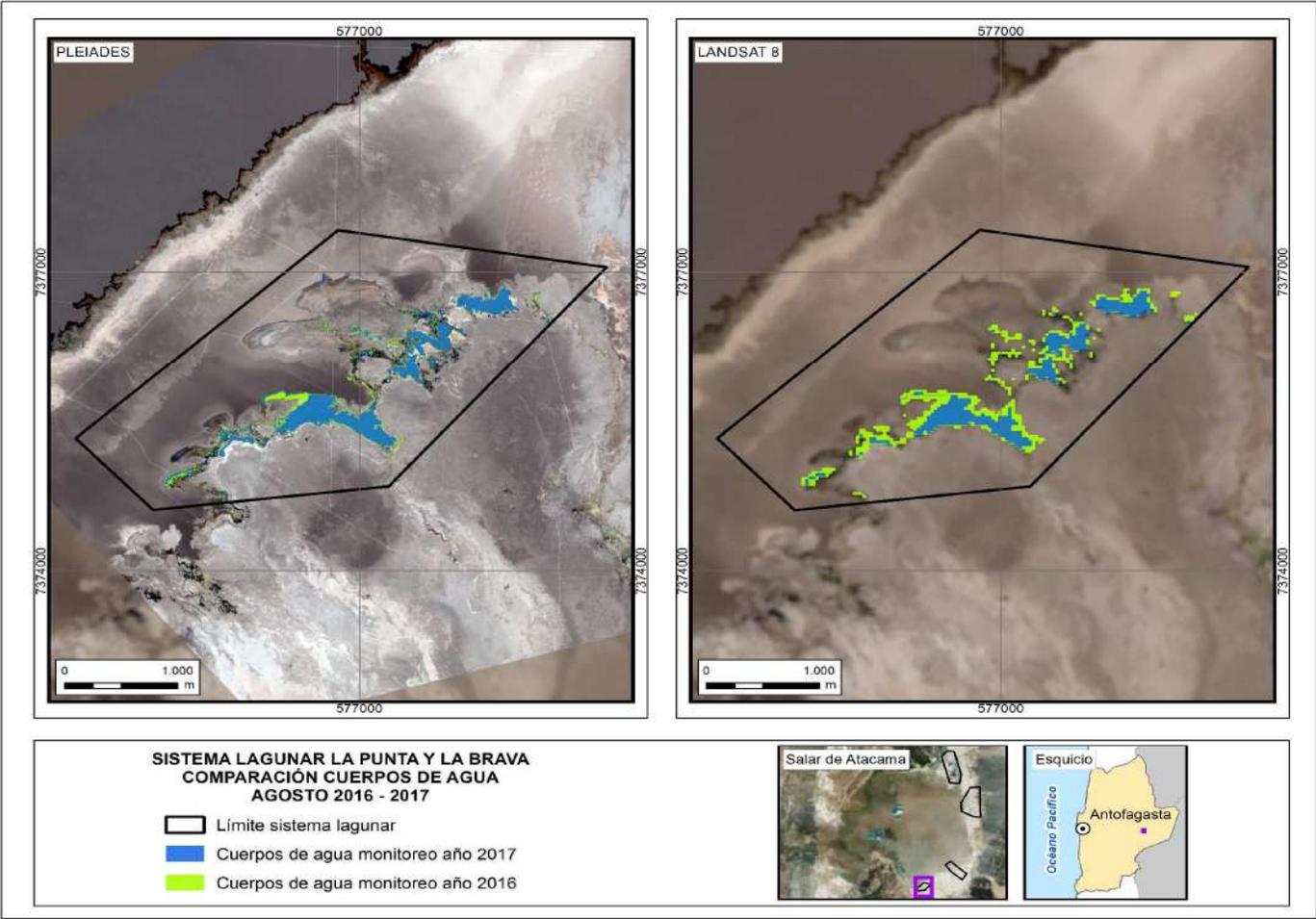
Metadata\_AGO17\_Landsat 8.pdf / Metadata\_DIC17\_Landsat 8.pdf

**ANEXO 9-7. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar Aguas de Quelana - imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



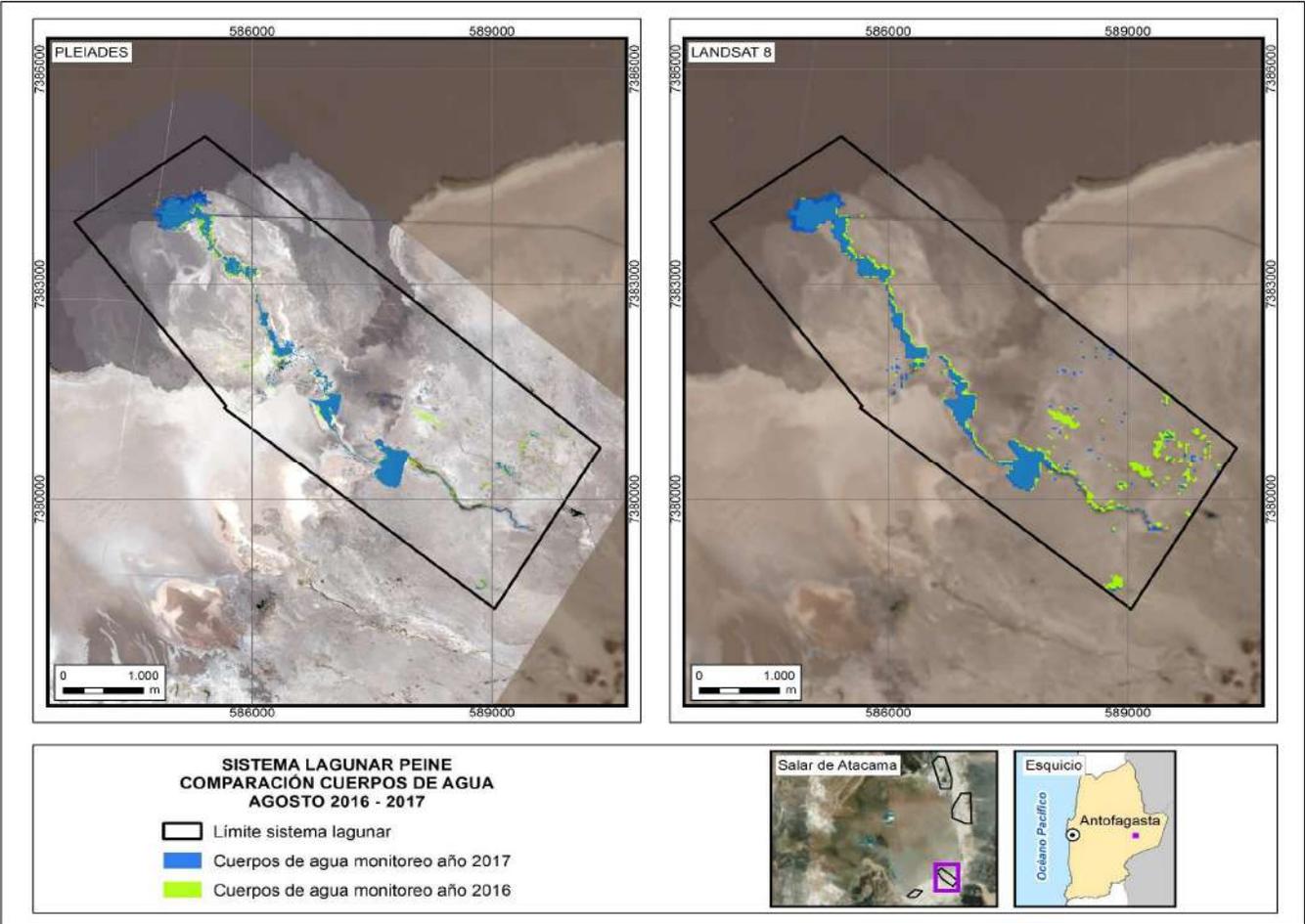
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-8. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar La Punta y La Brava - imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



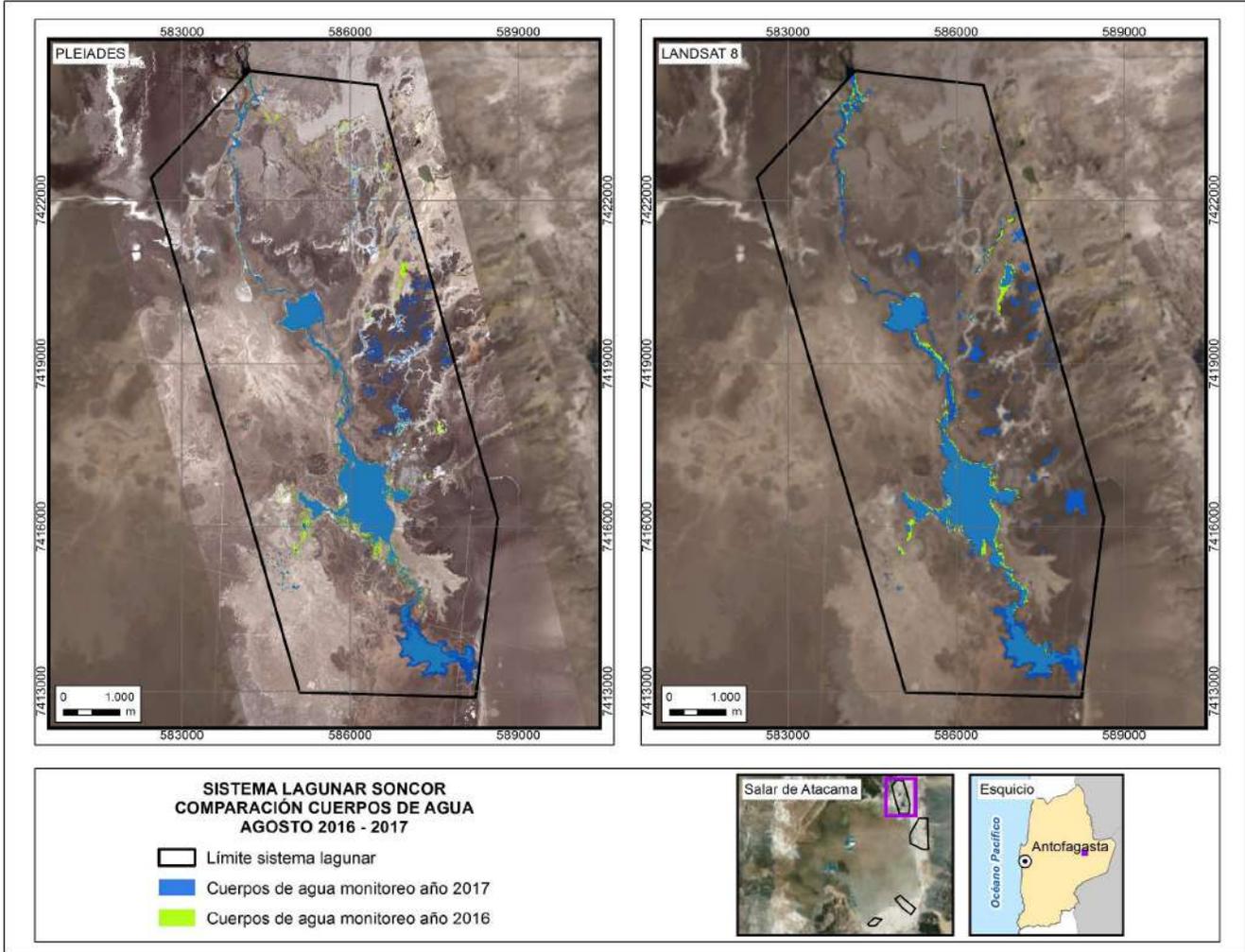
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-9. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar Peine- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



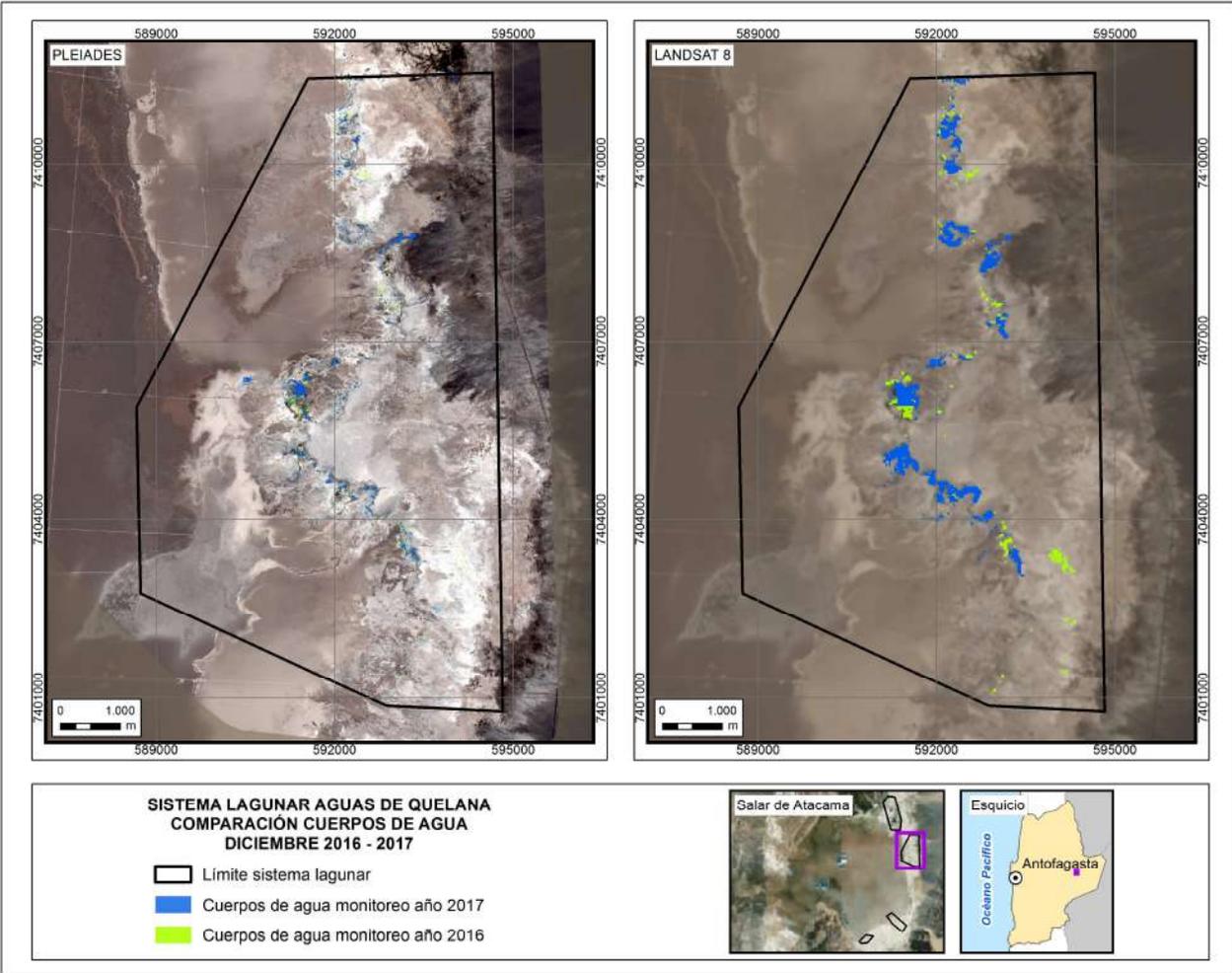
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-10. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de invierno 2016-2017, sistema lagunar Soncor- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



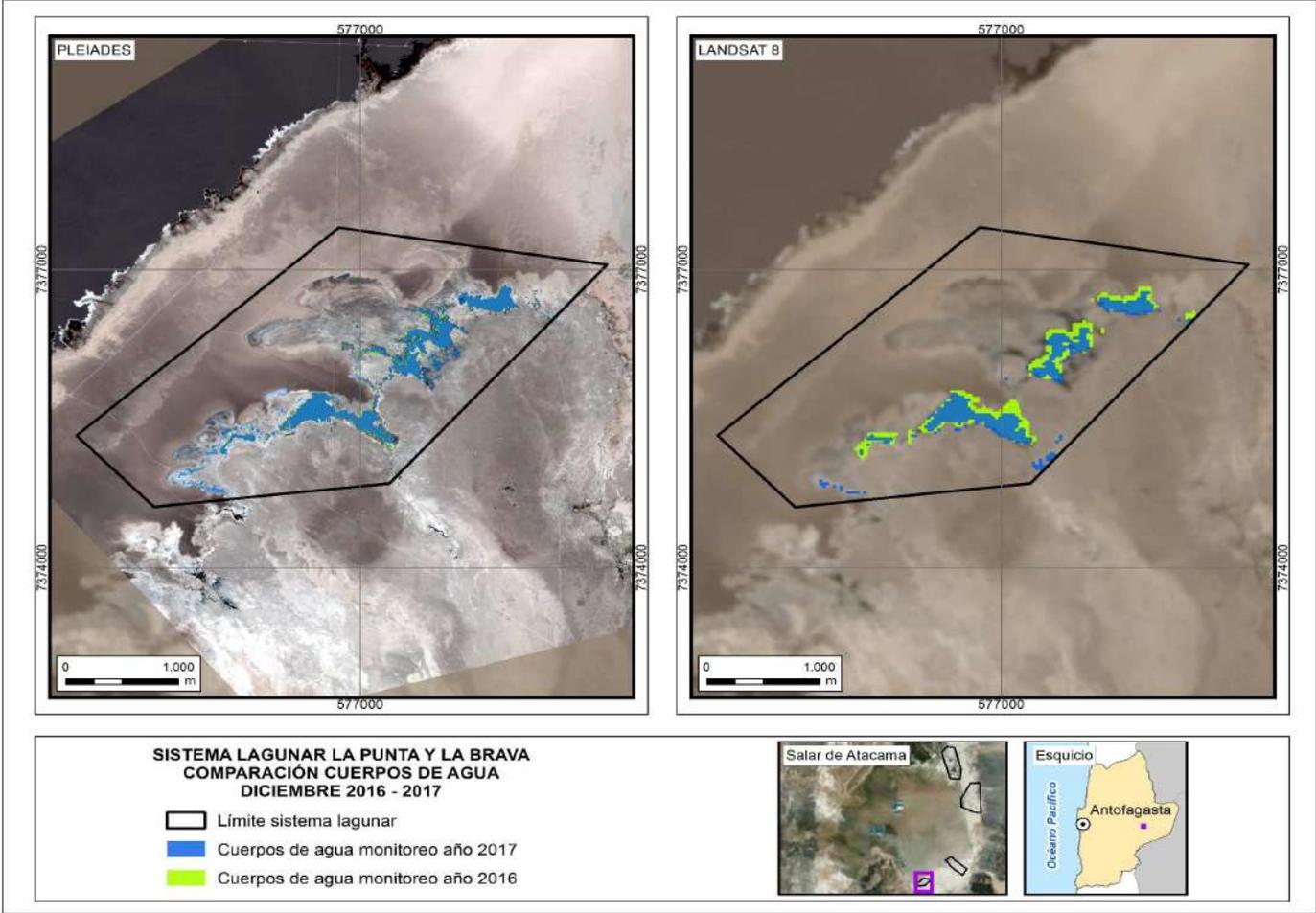
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-11. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar Aguas de Quelana- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



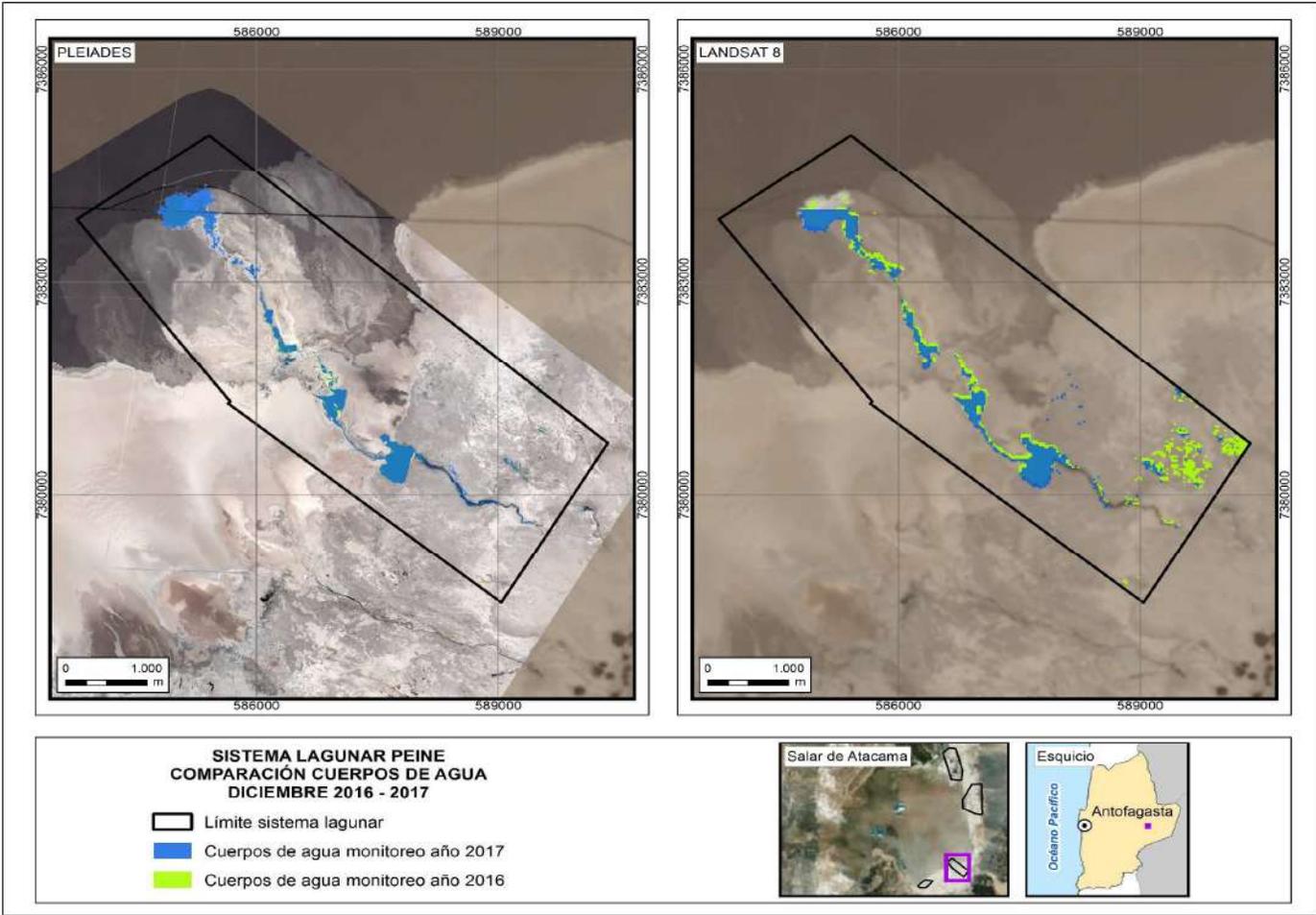
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-12. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar La Punta y La Brava- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



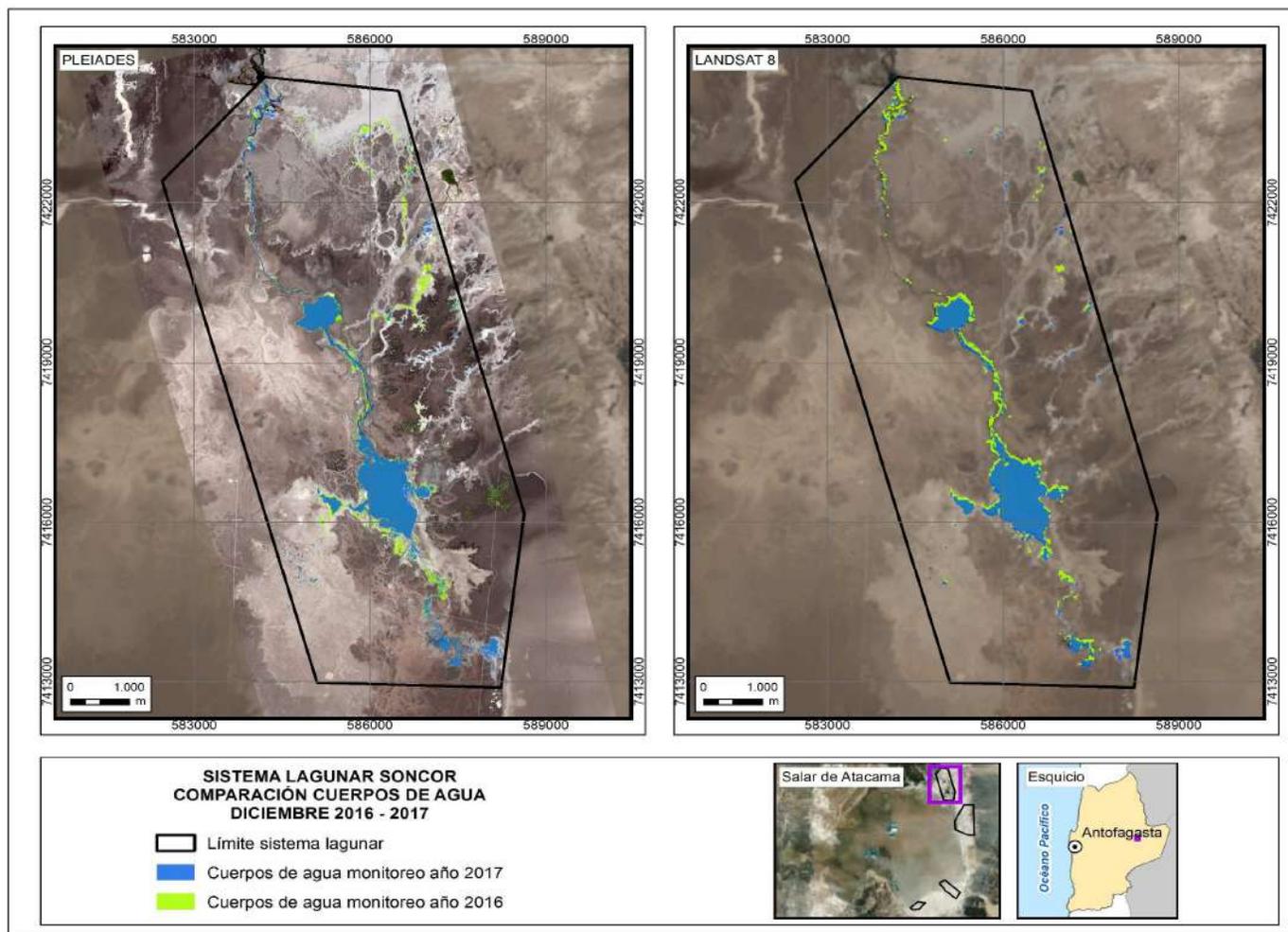
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-13. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar Peine- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



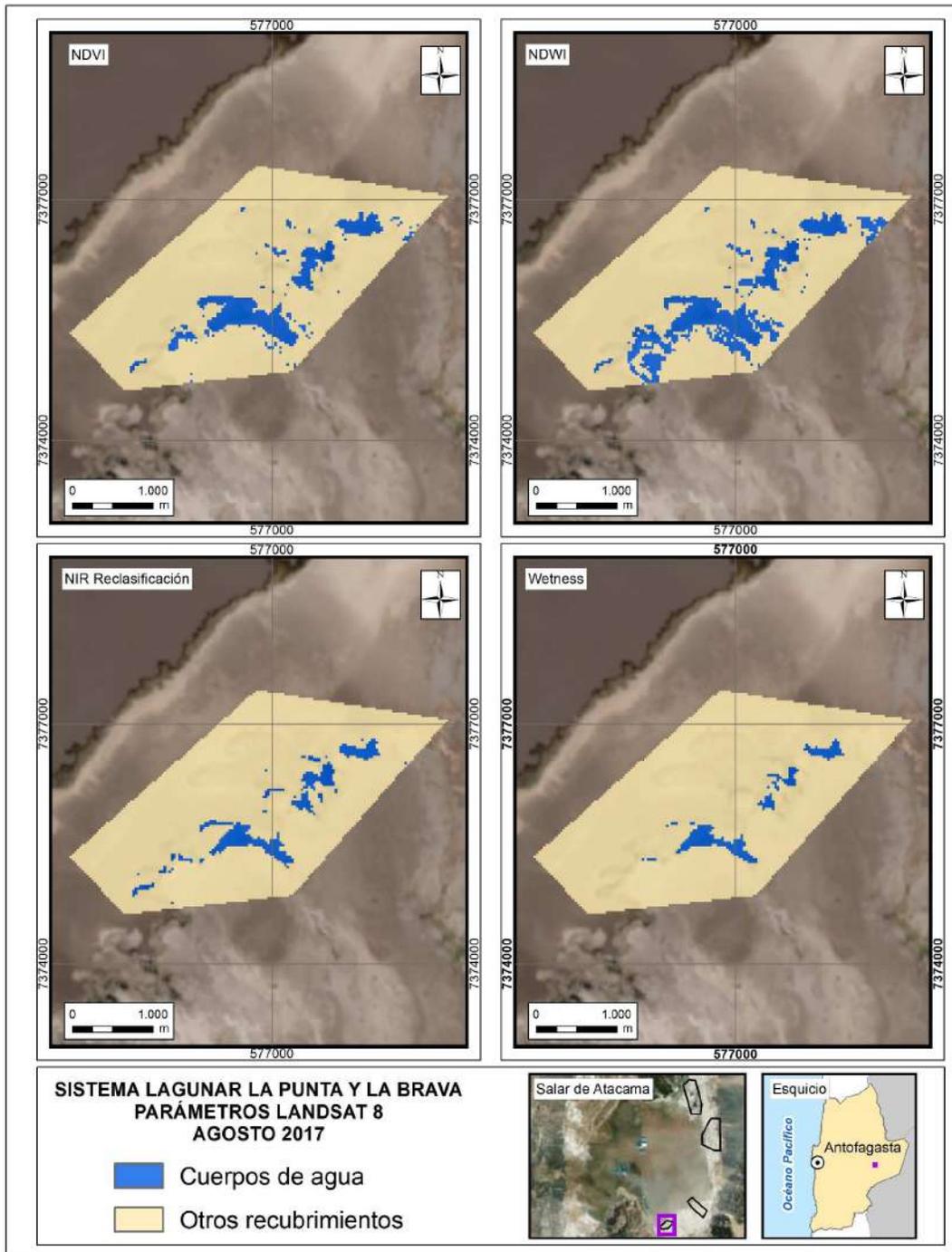
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-14. Variación en la cobertura de los cuerpos de agua de verano 2016-2017, sistema lagunar Soncor- imágenes Pleiades 1A y Landsat 8.**



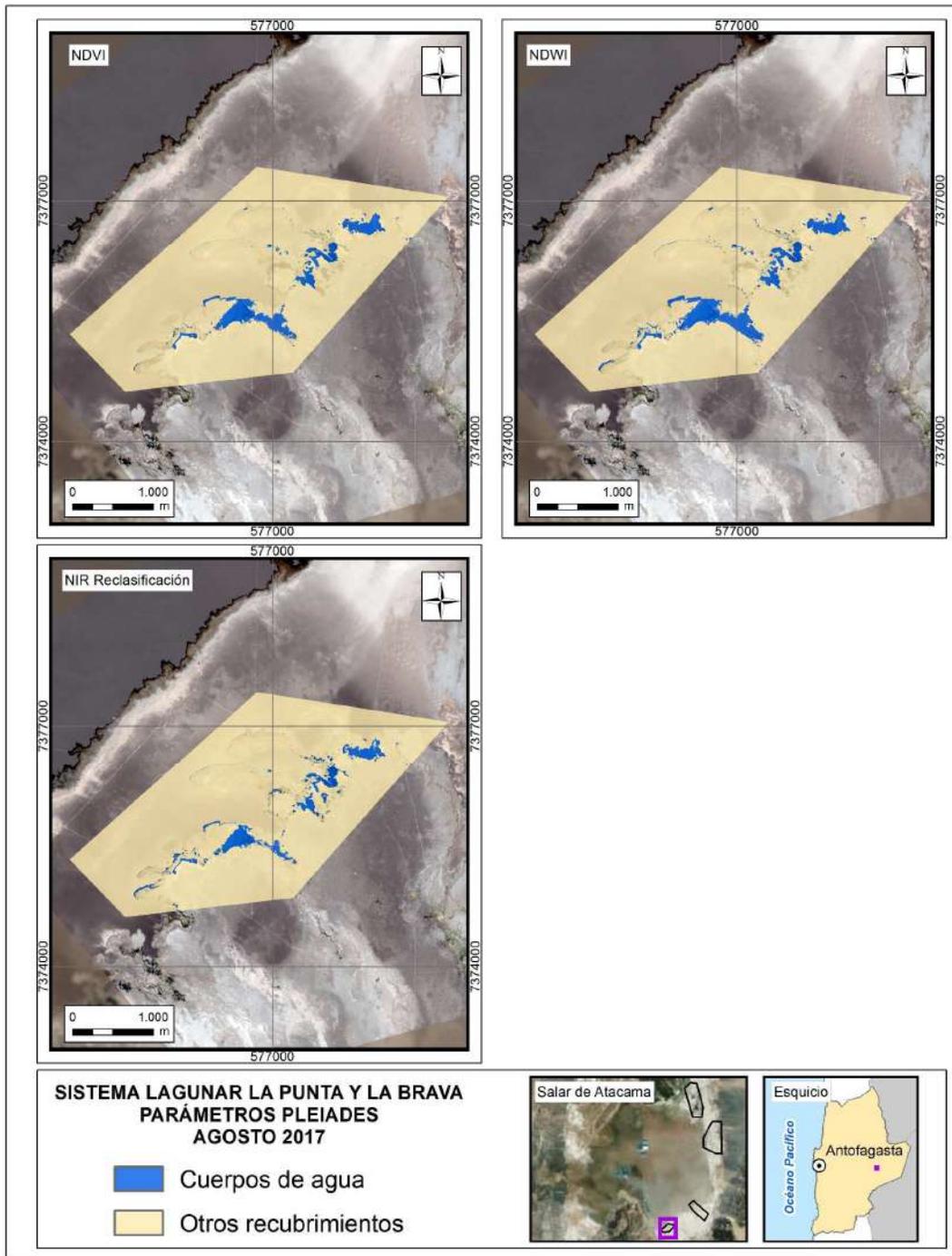
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-15. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017.**



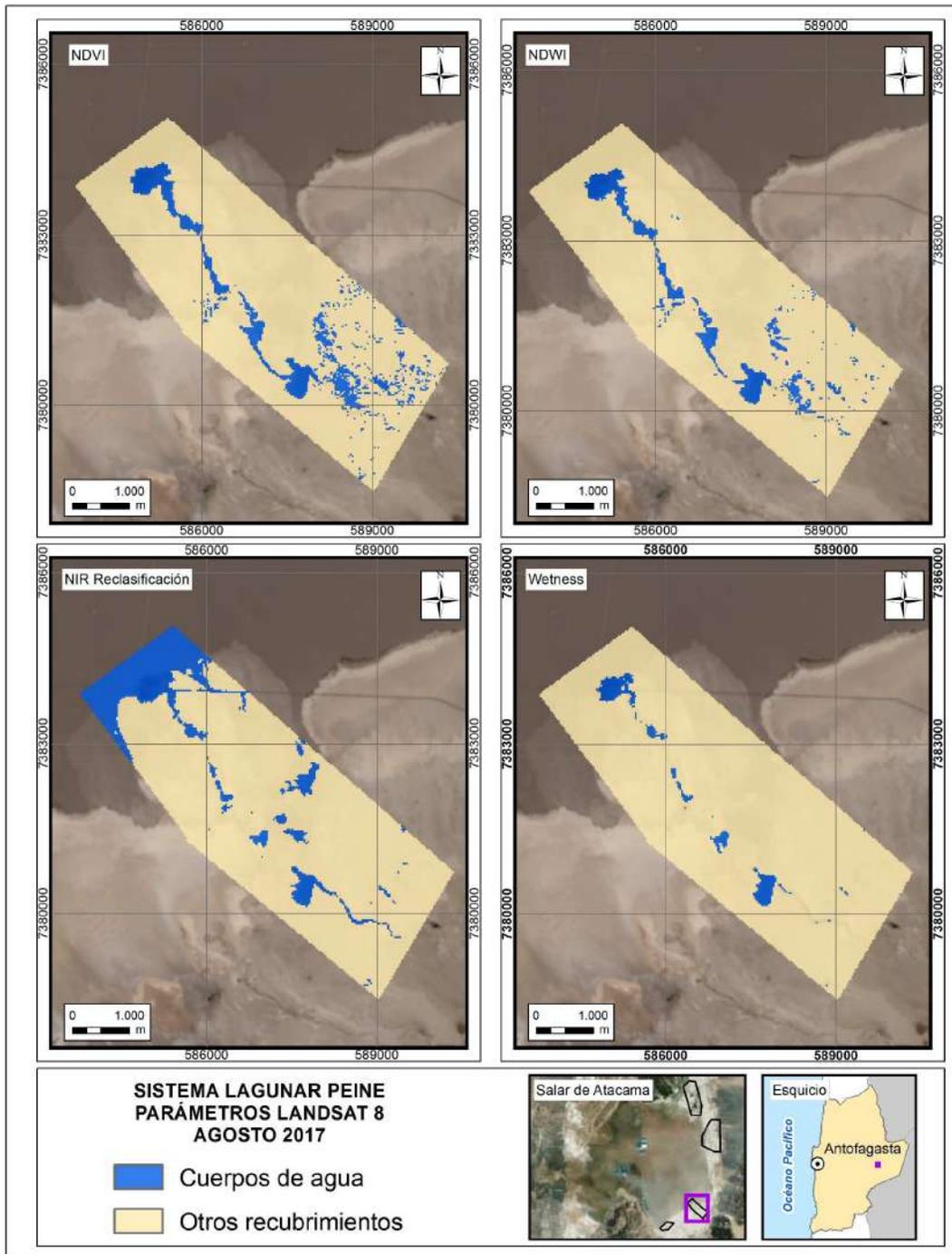
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-16. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017.**



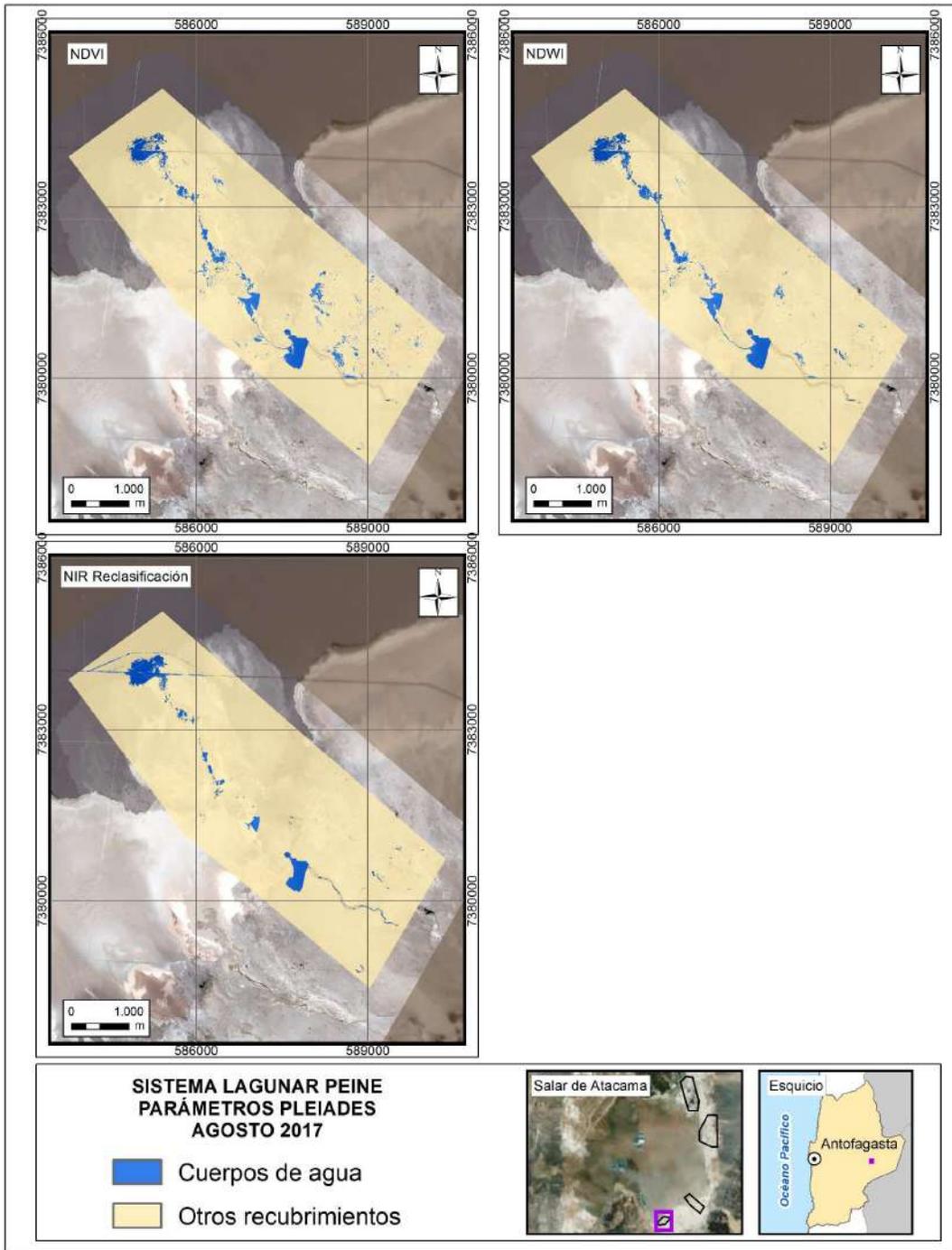
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-17. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017.**



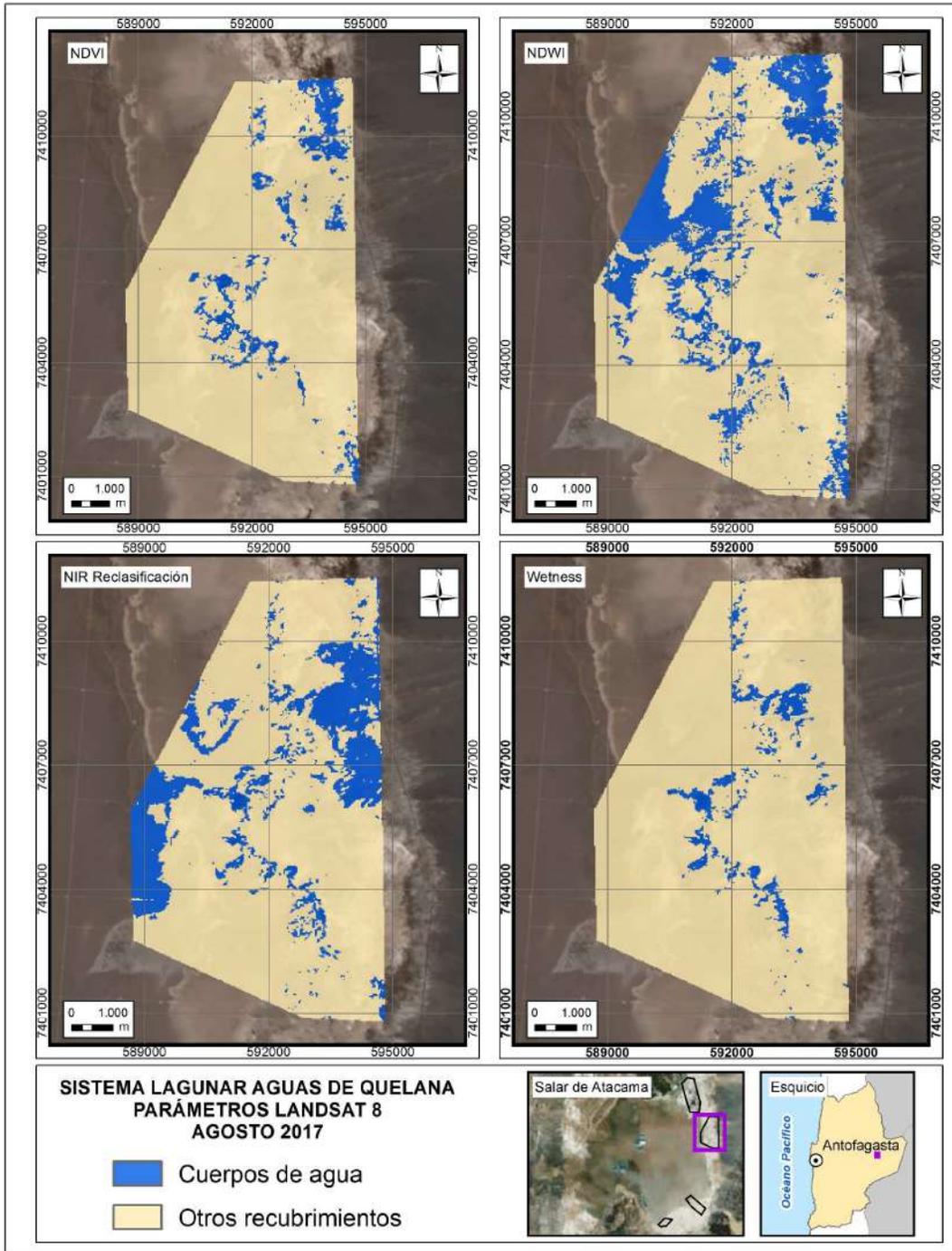
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-18. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017.**



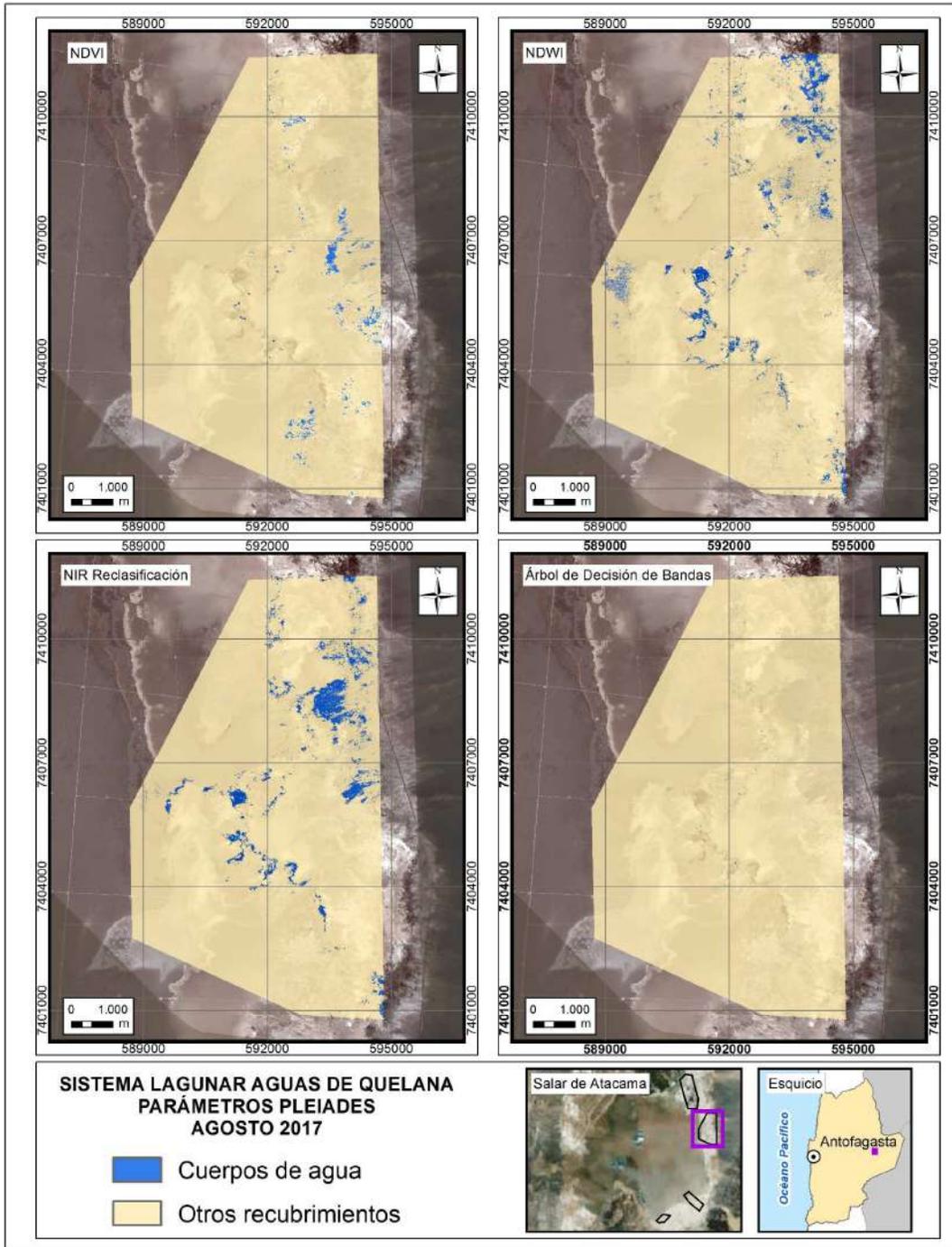
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-19. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017.**



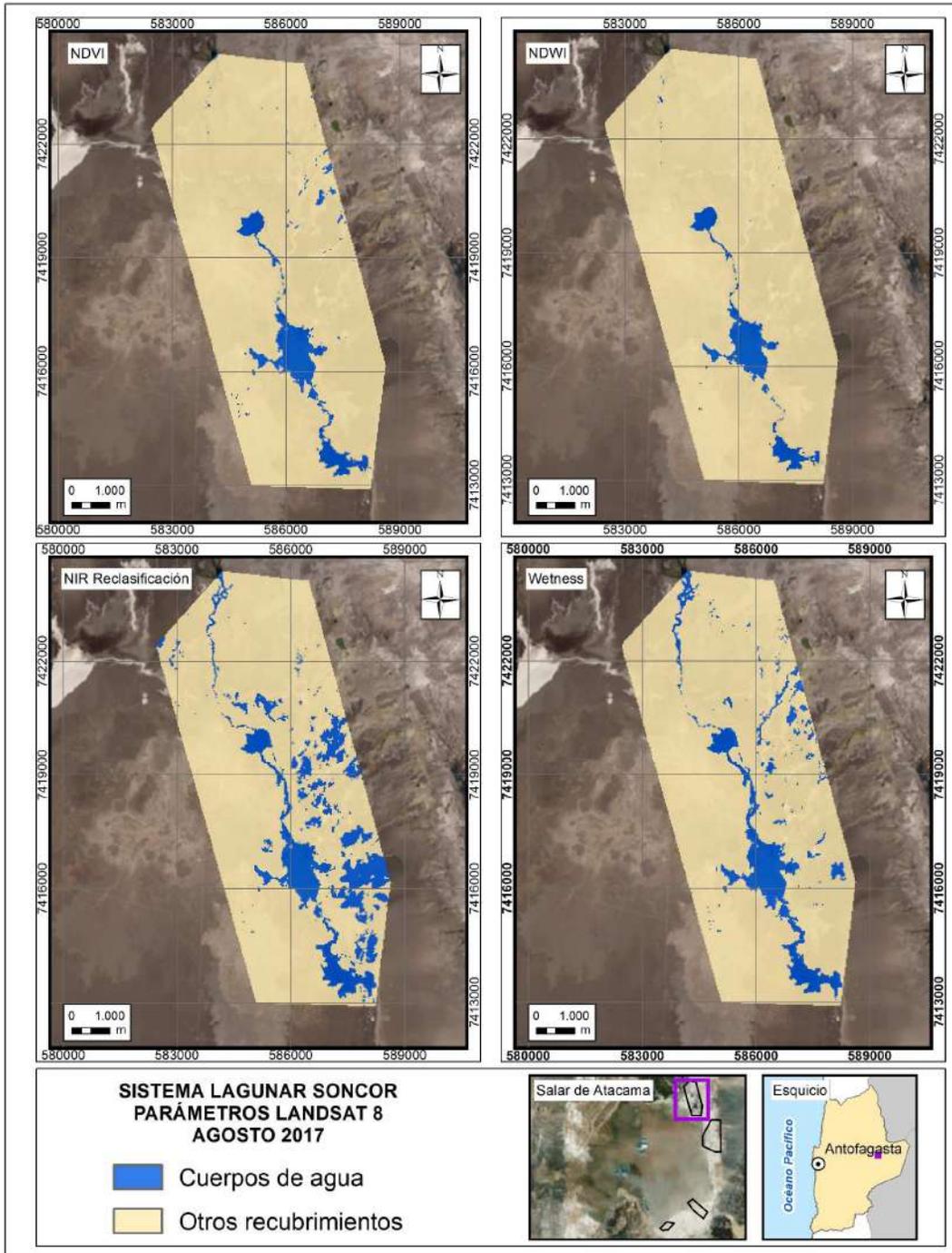
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-20. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017.**



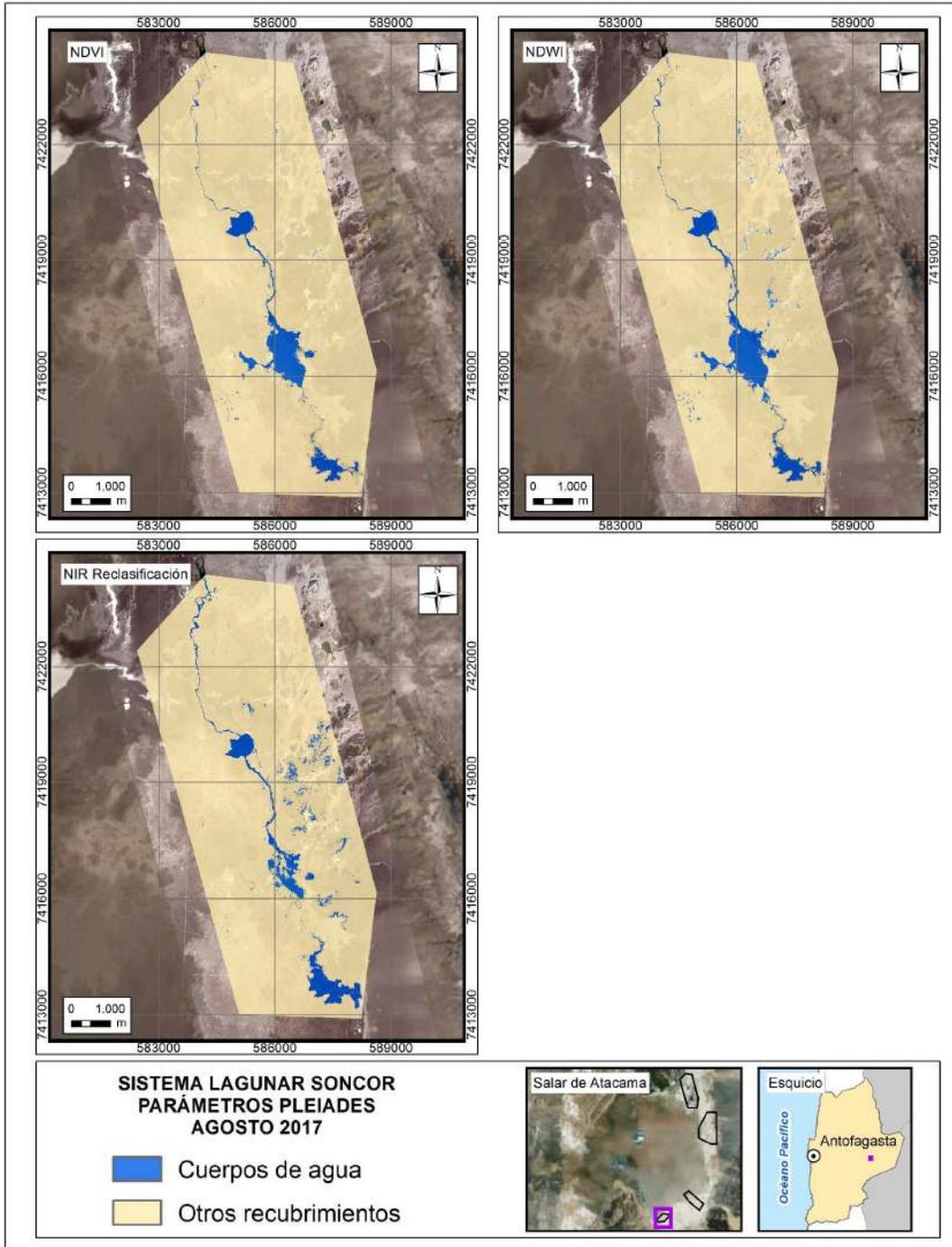
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-21. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes LANDSAT 8, invierno 2017.**



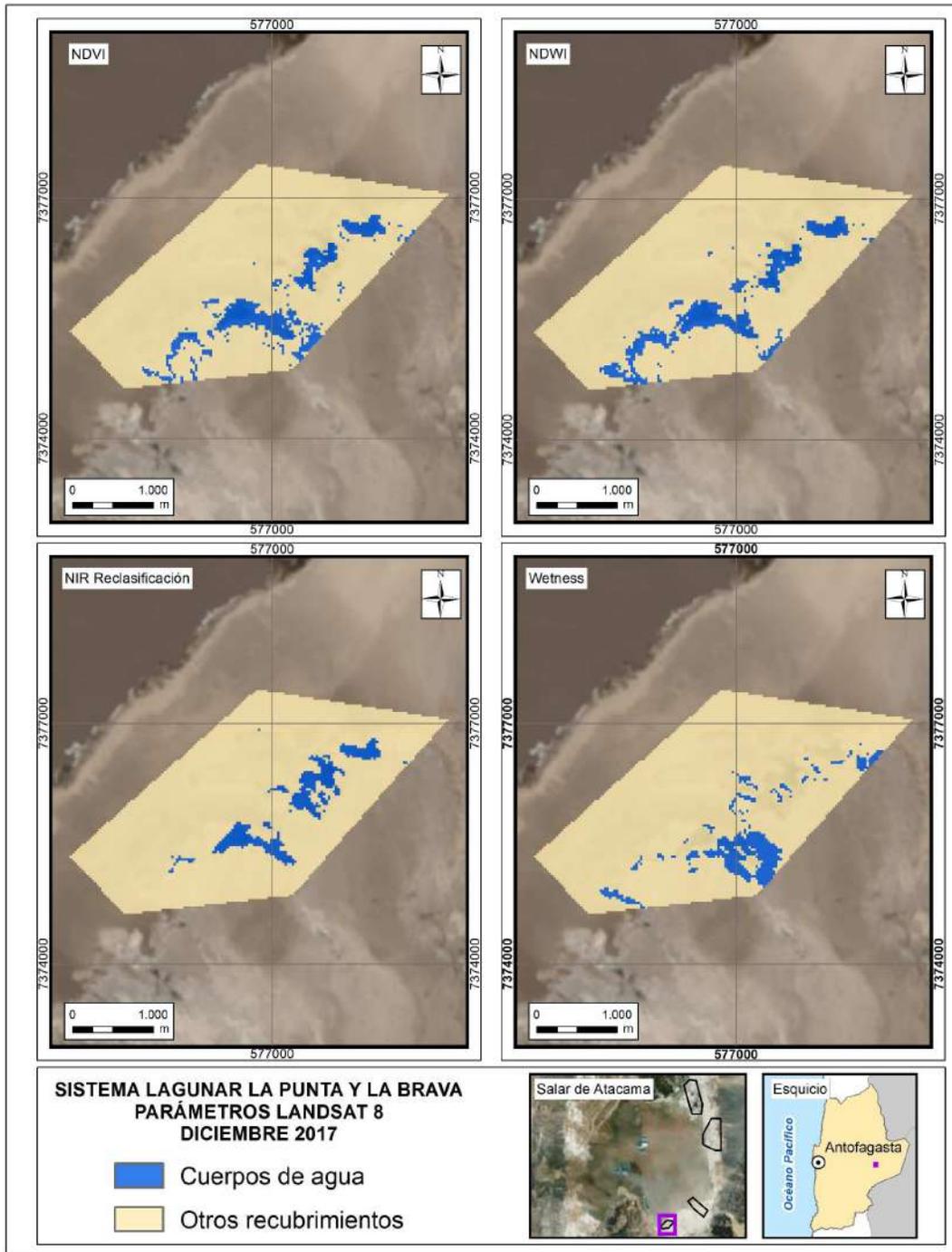
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-22. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes PLEIADES 1A, invierno 2017.**



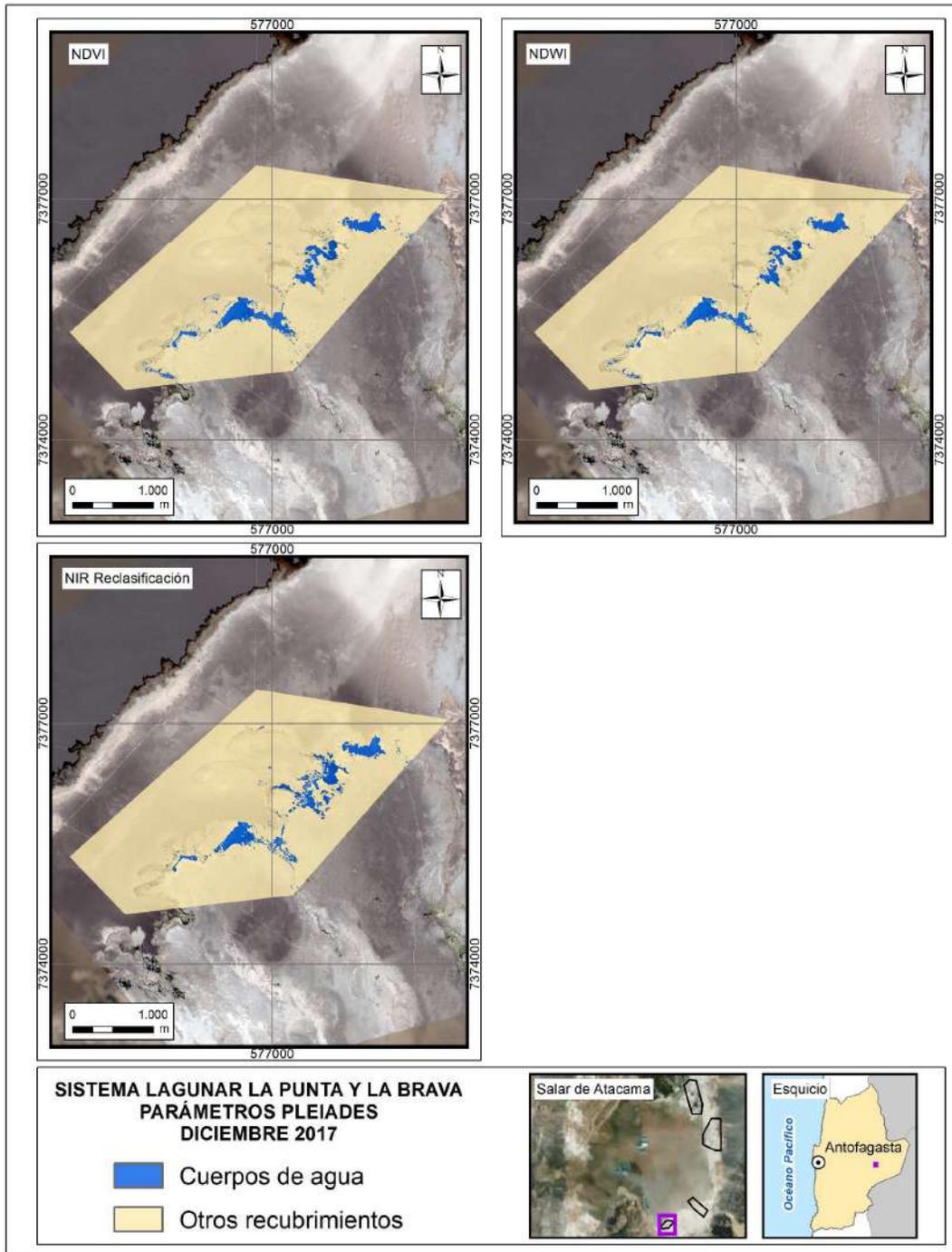
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-23. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes LANDSAT 8, verano 2017.**



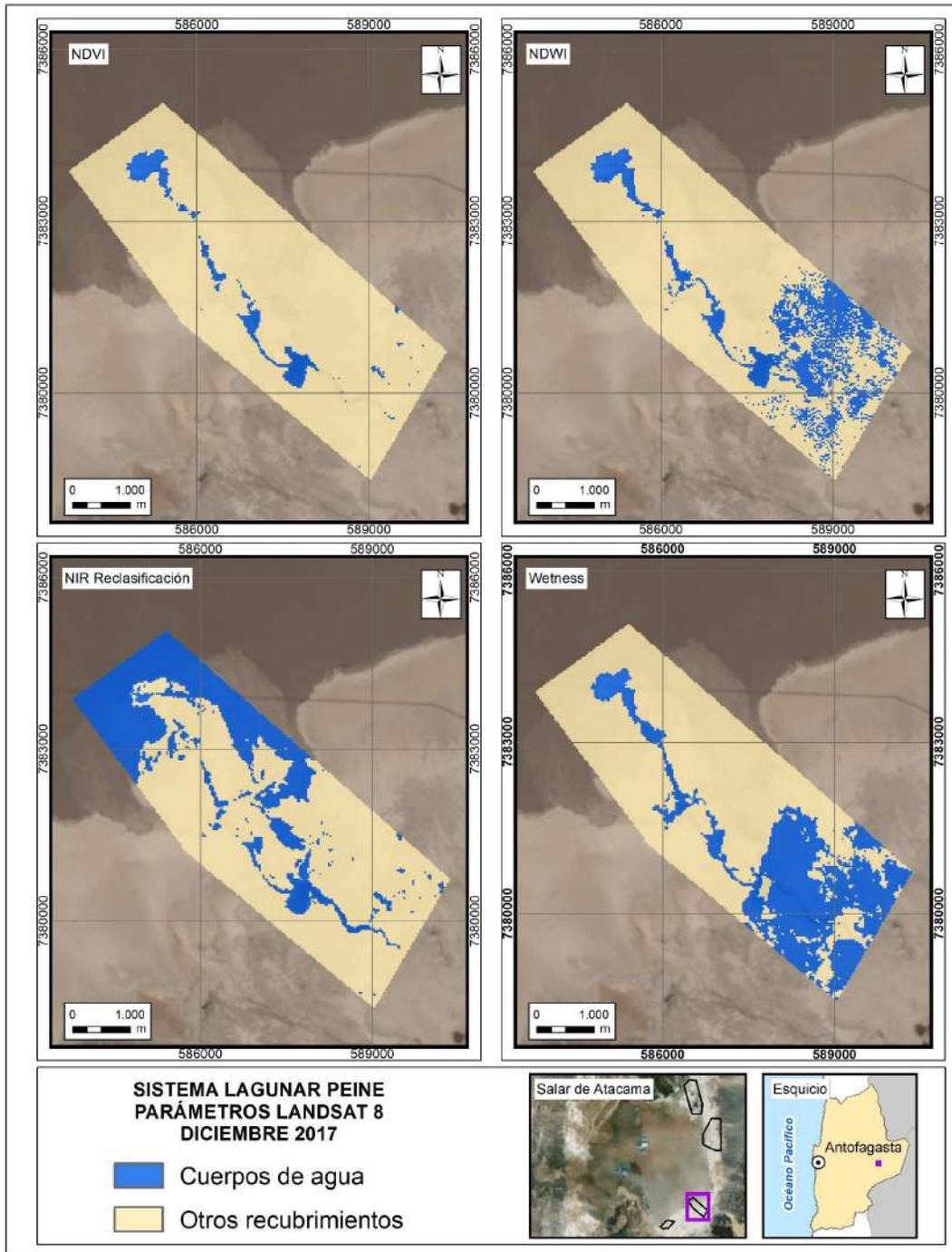
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-24. Parámetros espectrales para el sistema lagunar La Punta y La Brava, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017.**



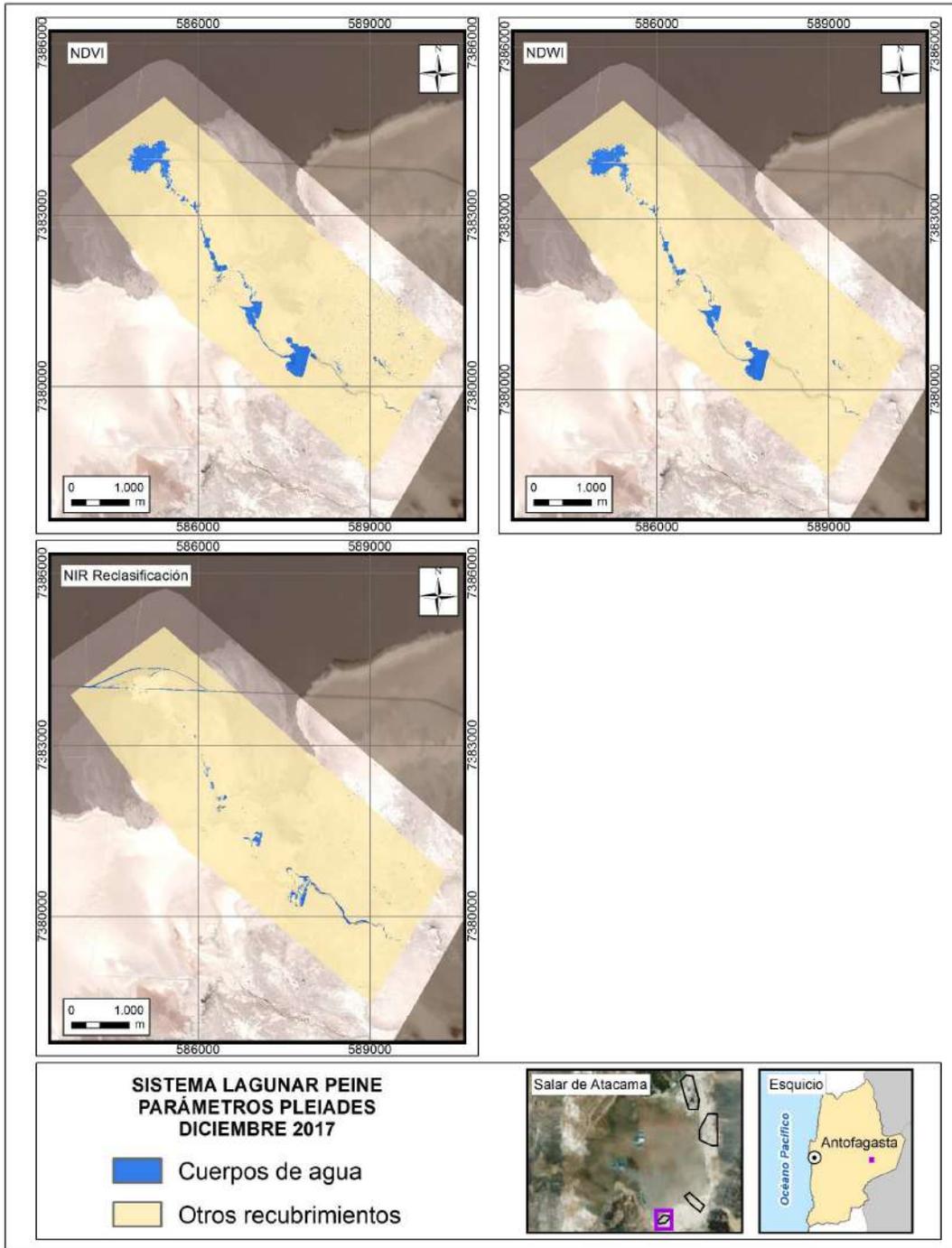
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-25. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes LANDSAT 8, verano 2017.**



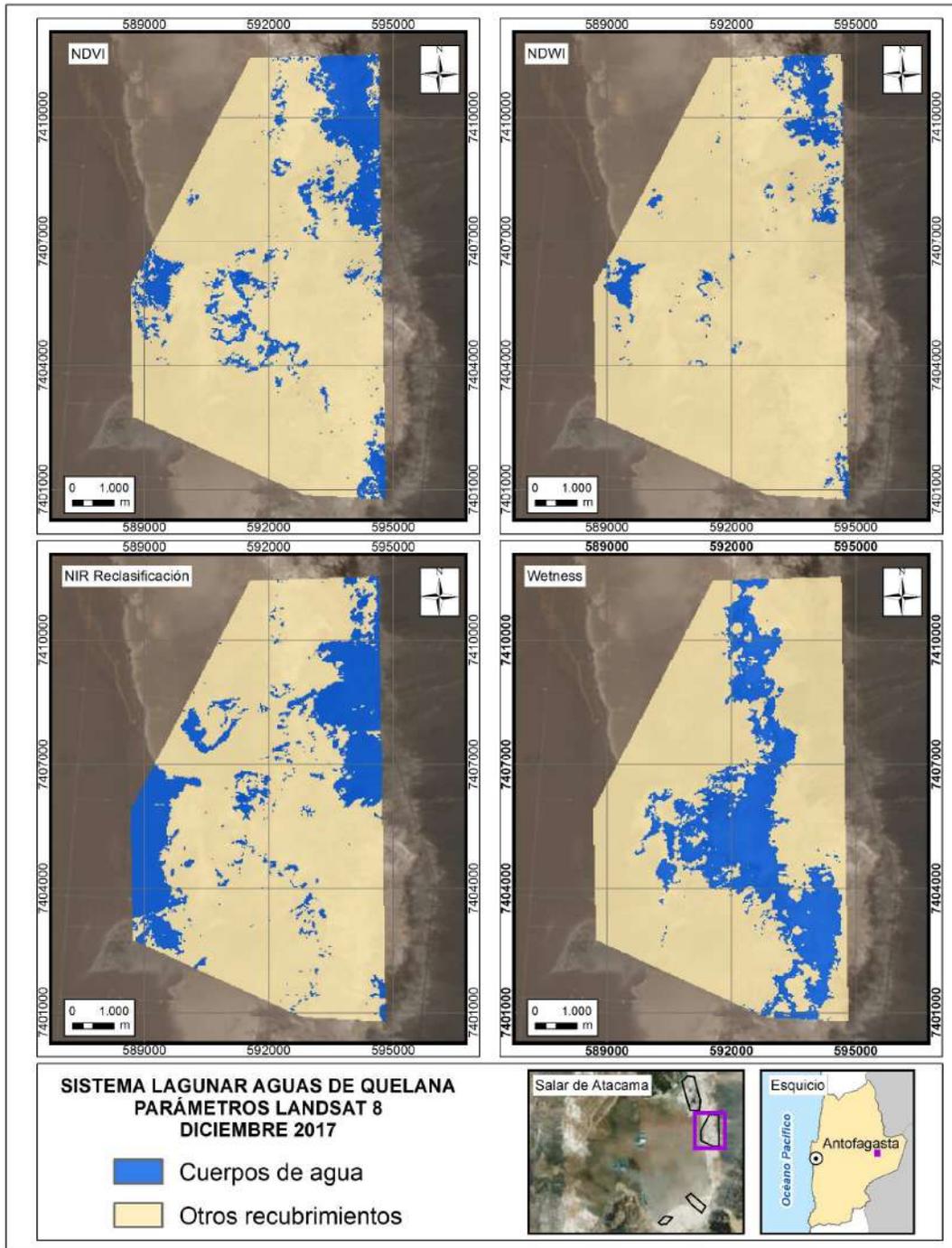
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-26. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Peine, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017.**



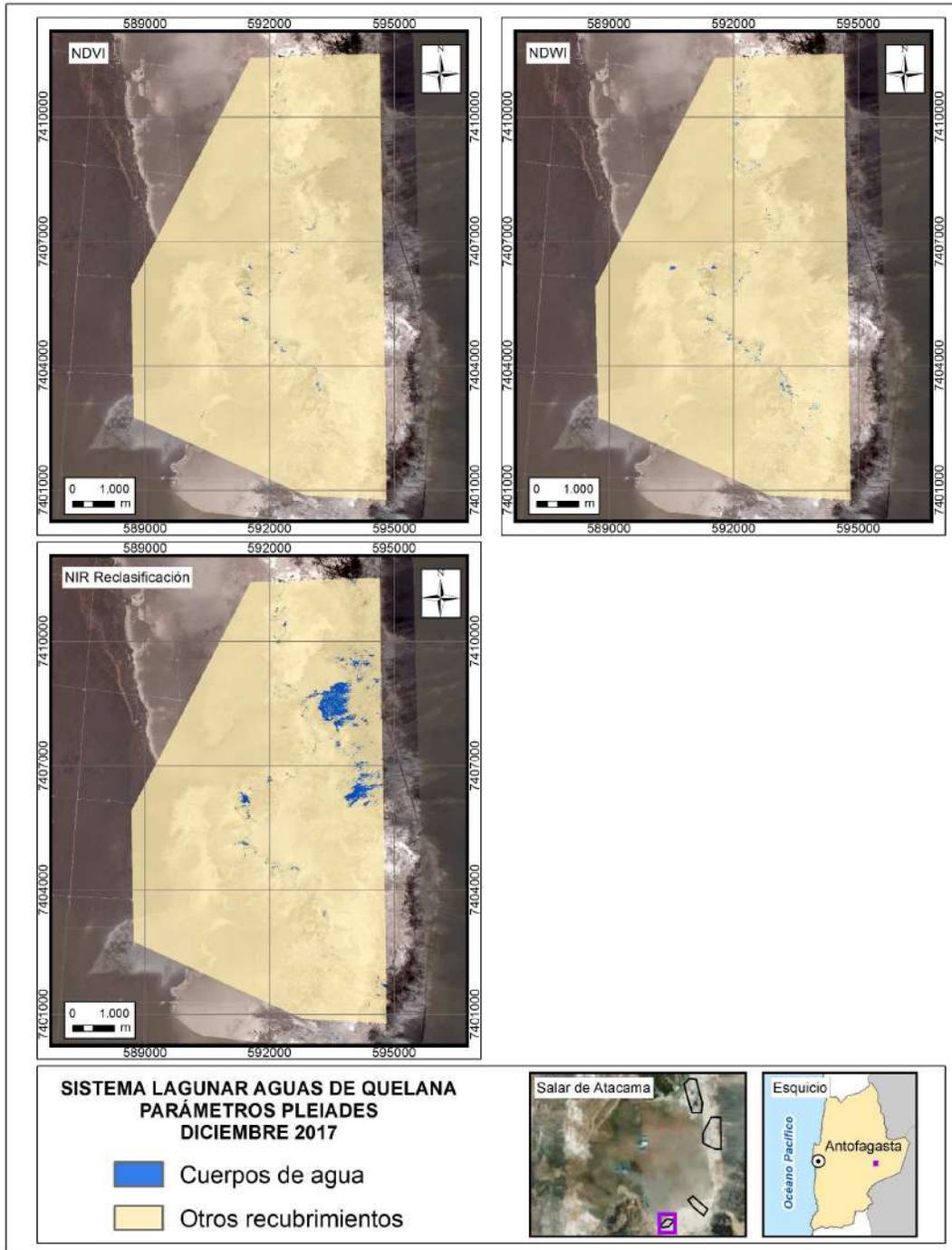
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-27. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes LANDSAT 8, verano 2017.**



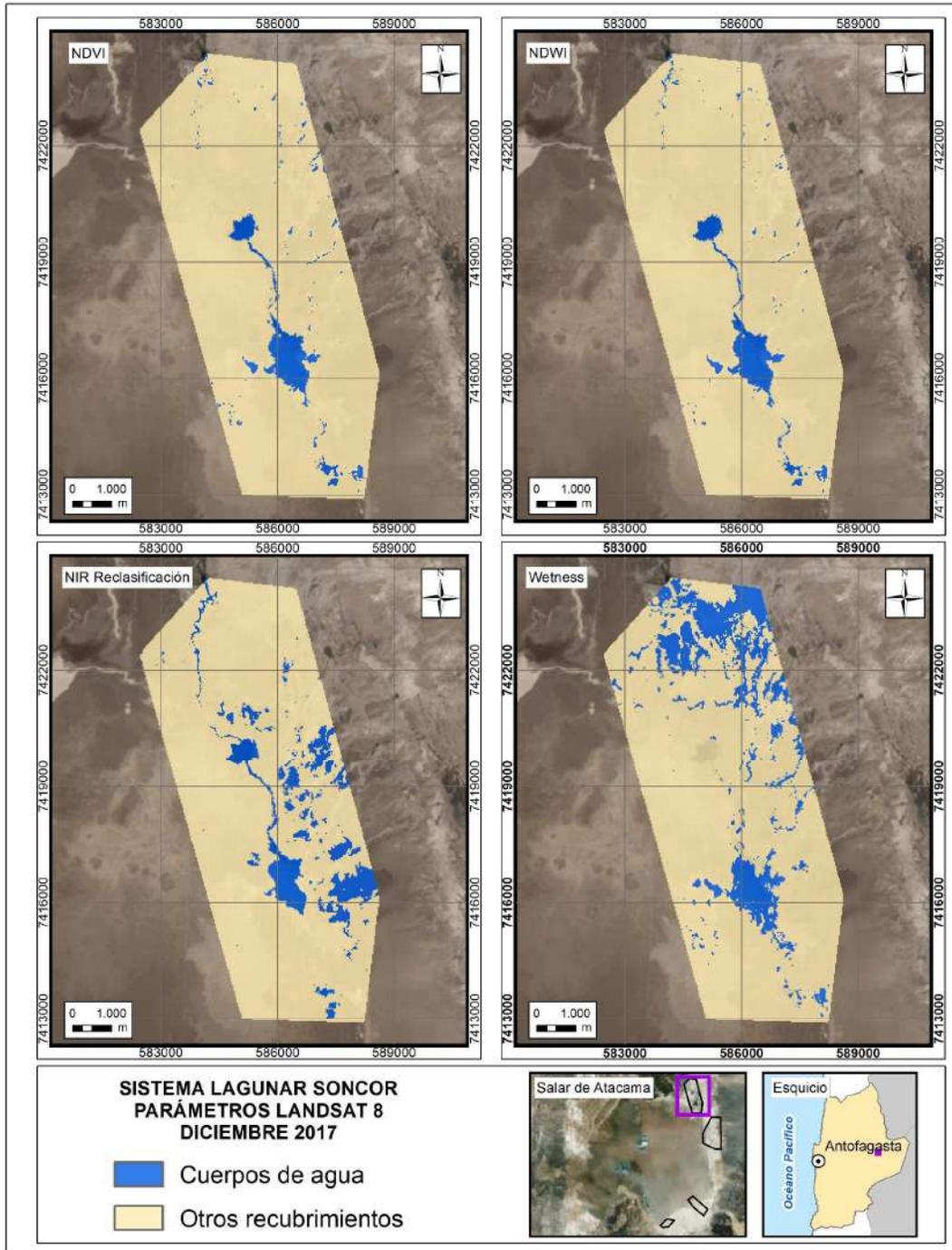
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-28. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Aguas de Quelana, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017.**



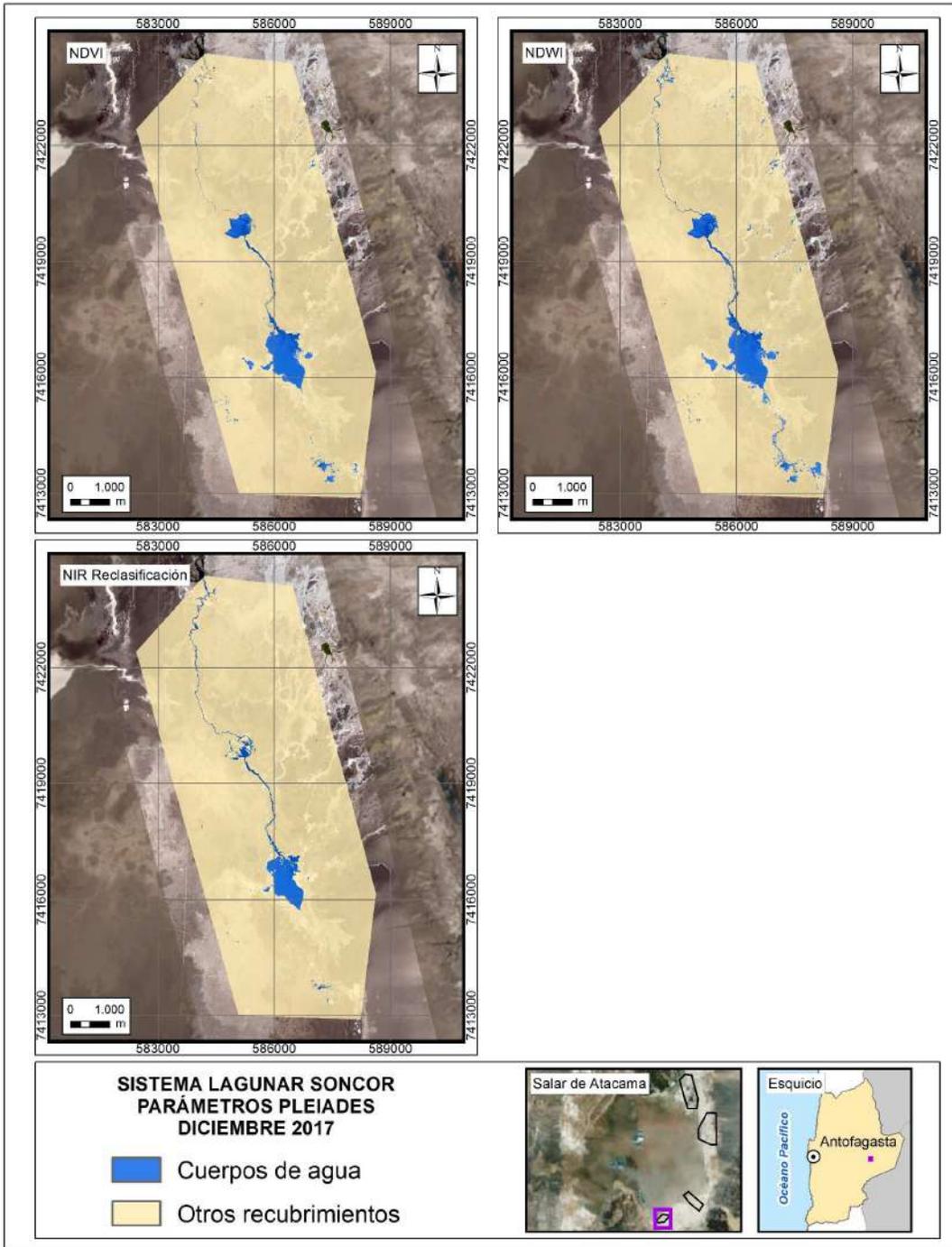
Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-29. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes LANDSAT 8, verano 2017.**



Fuente: Elaboración propia

**ANEXO 9-30. Parámetros espectrales para el sistema lagunar Soncor, imágenes PLEIADES 1A, verano 2017.**



Fuente: Elaboración propia

## **ANEXO 9-3**

### **Coordenadas de puntos de validación en terreno**

**Coordenadas de puntos de validación en terreno  
Pleiades-1A – Invierno 2017**

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-001	585803	7415976	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-002	585705	7415977	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-003	585605	7415984	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-004	585887	7415985	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-005	586111	7415998	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-006	586185	7416005	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
SO-007	585467	7416005	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-008	585972	7416011	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
SO-009	585293	7416014	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-010	585322	7416023	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-011	585731	7416028	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-012	585827	7416038	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-013	586221	7416048	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-014	586019	7416068	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	NA
SO-015	586353	7416074	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-016	585339	7416075	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-017	586402	7416077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-018	585960	7416077	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-019	585418	7416081	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-020	585291	7416082	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	NA	NA	A	NA
SO-021	584980	7416089	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-022	586378	7416089	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-023	585052	7416100	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-024	586047	7416100	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-025	586083	7416102	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-026	585144	7416110	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-027	585858	7416112	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
SO-028	585161	7416115	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-029	586129	7416118	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-030	586329	7416119	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-031	585351	7416120	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-032	585919	7416122	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
SO-033	584986	7416122	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-034	586582	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-035	586374	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-036	586169	7416130	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-037	584934	7416135	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-038	585356	7416136	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-039	585573	7416138	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-040	585899	7416141	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
SO-041	585110	7416144	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-042	586735	7416146	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-043	586557	7416149	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-044	586491	7416151	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-045	585390	7416152	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-046	586768	7416166	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-047	586688	7416177	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-048	585787	7416179	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
SO-049	586266	7416182	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-050	585462	7416183	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-051	585840	7416184	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-052	585447	7416186	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-053	586090	7416190	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-054	586559	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-055	586015	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-056	585485	7416194	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-057	585433	7416198	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-058	585355	7416203	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-059	585283	7416207	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-060	586407	7416221	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-061	585886	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
SO-062	585779	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-063	585361	7416224	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-064	585501	7416224	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
SO-065	586065	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-066	585311	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-067	585929	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-068	586583	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-069	586056	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-070	586424	7416239	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-071	586255	7416240	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-072	585551	7416241	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-073	585420	7416247	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-074	585360	7416248	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-075	585636	7416258	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-076	585214	7416263	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-077	586111	7416264	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-078	586296	7416265	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-079	586637	7416266	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-080	585837	7416267	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-081	585163	7416269	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-082	585959	7416277	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	NA
SO-083	585629	7416279	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-084	586014	7416280	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-085	585360	7416286	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-086	586557	7416289	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-087	586061	7416292	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-088	585271	7416299	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
SO-089	586453	7416306	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-090	586140	7416307	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-091	585788	7416316	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-092	585112	7416319	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-093	585994	7416320	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-094	586362	7416321	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-095	586175	7416323	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-096	586707	7416332	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-097	586009	7416332	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-098	586825	7416343	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-099	585536	7416346	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-100	586271	7416348	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-101	586341	7416353	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-102	585858	7416355	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-103	584999	7416361	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-104	585113	7416363	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-105	586384	7416366	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-106	585189	7416369	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-107	585284	7416373	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-108	586311	7416375	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-109	586453	7416377	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-110	585749	7416382	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-111	586182	7416382	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-112	586407	7416383	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-113	586023	7416387	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-114	586039	7416389	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-115	586619	7416397	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-116	585467	7416401	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-117	585929	7416402	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-118	586385	7416408	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-119	585234	7416412	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-120	585126	7416412	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-121	586606	7416413	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-122	585360	7416413	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-123	586582	7416417	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-124	586324	7416422	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-125	585899	7416426	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
SO-126	585226	7416428	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-127	585391	7416447	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
SO-128	586206	7416453	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-129	586808	7416455	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-130	585205	7416461	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-131	585327	7416467	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
SO-132	586726	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-133	585896	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
SO-134	585420	7416469	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-135	586406	7416470	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-136	585475	7416471	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-137	585208	7416481	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-138	585287	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-139	586840	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-140	586169	7416489	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-141	585054	7416495	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-142	586535	7416499	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-143	586861	7416509	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-144	586575	7416515	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A
SO-145	586610	7416517	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-146	586767	7416517	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
SO-147	586412	7416524	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-148	585156	7416528	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-149	586105	7416529	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-150	586182	7416531	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-151	584954	7416545	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-152	586712	7416549	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A
SO-153	586920	7416551	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-154	586963	7416552	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-155	585198	7416555	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-156	586766	7416558	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-157	585214	7416567	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-158	586491	7416567	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-159	585117	7416570	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-160	585079	7416574	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
SO-161	586879	7416575	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-162	585098	7416580	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-163	585084	7416587	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-164	586825	7416589	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-165	585669	7416589	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-166	585043	7416601	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-167	586303	7416621	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-168	585221	7416626	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-169	585583	7416628	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-170	585423	7416632	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-171	585076	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-172	584982	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-173	586021	7416634	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-174	586540	7416643	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-175	586180	7416662	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-176	586602	7416666	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-177	586407	7416676	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-178	584954	7416681	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-179	585106	7416684	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-180	586495	7416689	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-181	585386	7416698	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-182	587012	7416702	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-183	585067	7416714	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-184	586669	7416719	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-185	586349	7416727	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-186	585630	7416728	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-187	584908	7416731	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-188	585825	7416737	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-189	586340	7416747	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-190	585081	7416754	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-191	586912	7416760	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-192	585359	7416763	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-193	586875	7416767	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-194	586267	7416770	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-195	586419	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-196	586003	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-197	586577	7416777	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-198	585877	7416782	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-199	584862	7416783	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-200	586375	7416790	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-201	586502	7416796	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-202	586236	7416811	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-203	585407	7416815	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-204	586371	7416818	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-205	585864	7416826	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-206	586375	7416844	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-207	586751	7416844	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-208	586167	7416845	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-209	586480	7416850	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-210	586860	7416852	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-211	585769	7416857	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-212	585491	7416861	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-213	585410	7416864	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-214	585268	7416871	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-215	586912	7416872	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-216	586355	7416894	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-217	586436	7416897	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-218	586151	7416912	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-219	585585	7416915	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-220	586211	7416922	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-221	586096	7416936	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-222	586206	7416942	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-223	585917	7416943	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-224	586638	7416950	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-225	586016	7416962	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-226	586055	7416967	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-227	586027	7416984	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-228	586192	7416986	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-229	586550	7417001	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-230	586593	7417022	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-231	586612	7417046	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-232	586659	7417054	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-233	586235	7417077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-234	586286	7417109	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-235	586060	7417124	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-VC-021	587880	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-002	587545	7413404	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-001	587507	7413363	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-020	587585	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-006	587550	7413440	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
SO-VC-005	587483	7413433	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
SO-VC-019	587816	7413511	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-018	587756	7413507	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-017	587696	7413502	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-016	587636	7413497	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-015	587576	7413493	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-014	587517	7413488	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-013	587457	7413483	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-012	587397	7413478	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-011	587337	7413474	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-010	587790	7413459	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-009	587730	7413454	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-VC-008	587670	7413450	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-007	587610	7413445	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-004	587431	7413431	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-003	587371	7413426	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-001	593187	7403398	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-002	593207	7403427	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-003	593196	7403455	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-004	593169	7403491	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-005	593127	7403549	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-006	592907	7403623	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-007	593670	7403704	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-008	593086	7403712	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-009	593046	7403720	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-010	593513	7403743	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-011	593143	7403759	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
AQ-012	593002	7403777	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-013	593404	7403823	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-014	593193	7403830	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	NA	NA	A	NA
AQ-015	593147	7403843	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-016	592824	7403853	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-017	593272	7403868	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-018	593034	7403923	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-019	593345	7403958	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-020	593310	7403974	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-021	593241	7403979	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-022	593225	7403989	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-023	593247	7404042	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-024	593368	7404177	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
AQ-025	592263	7404370	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-026	593079	7404382	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-027	592289	7404392	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-028	592545	7404395	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
AQ-029	592331	7404404	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-030	592366	7404408	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-031	592263	7404452	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A
AQ-032	592294	7404461	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-033	592210	7404490	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A
AQ-034	592530	7404498	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-035	592214	7404537	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-036	592142	7404570	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-037	592016	7404635	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-038	592351	7404653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-039	592604	7404890	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-040	592701	7404928	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-041	592032	7405243	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-042	591496	7405565	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-043	591703	7405602	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-044	591553	7405617	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-045	591169	7405622	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	A	NA
AQ-046	591513	7405635	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-047	591557	7405679	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
AQ-048	591331	7405686	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-049	591258	7405758	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-050	591239	7405814	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-051	591267	7405820	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-052	591217	7405847	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-053	591232	7405877	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
AQ-054	591245	7405879	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
AQ-055	591173	7405899	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	A	NA	NA
AQ-056	591176	7405901	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-057	591131	7405902	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-022	591248	7406284	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-026	591263	7406346	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-027	591325	7406373	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-007	591389	7406028	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-006	591333	7406052	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-005	591317	7406014	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-004	593116	7403943	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-VC-001	592636	7403653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-002	592782	7403773	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-003	593013	7403916	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-020	591521	7406295	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-VC-025	591519	7406346	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	NA
AQ-VC-024	591473	7406327	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
AQ-VC-021	591418	7406302	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-019	591364	7406276	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-017	591310	7406250	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-015	591255	7406225	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-013	591201	7406199	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-011	591147	7406174	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
AQ-VC-023	591575	7406320	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-016	591412	7406244	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-014	591358	7406218	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-012	591304	7406192	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
AQ-VC-010	591250	7406167	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-009	591195	7406141	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-008	591141	7406116	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-018	591467	7406269	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
PB-001	577635	7375763	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-002	577630	7375768	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-003	577624	7375773	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-004	577617	7375777	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-005	577611	7375782	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-006	577604	7375786	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-007	577598	7375791	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-008	577591	7375796	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-009	577667	7375796	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-010	577659	7375800	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-011	577585	7375800	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-012	577578	7375805	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-013	577653	7375805	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-014	577647	7375810	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
PB-015	577572	7375810	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-016	577565	7375814	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-017	577640	7375815	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-018	577559	7375819	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-019	577636	7375819	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	A
PB-020	577552	7375824	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-021	577630	7375824	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-022	577623	7375826	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-023	577546	7375828	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-024	577622	7375832	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
PB-025	577539	7375833	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-026	577617	7375833	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-027	577533	7375838	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-028	577611	7375838	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-029	577526	7375842	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-030	577604	7375843	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-031	577520	7375847	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-032	577598	7375848	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-033	577513	7375851	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-034	577591	7375852	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-035	577507	7375856	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-036	577585	7375857	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-037	577500	7375861	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-038	577578	7375862	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-039	577494	7375865	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-040	577572	7375867	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA
PB-041	577487	7375870	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-042	577565	7375871	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-043	577481	7375875	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-044	577559	7375876	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-045	577474	7375879	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-046	577552	7375881	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-047	577467	7375884	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-048	577546	7375885	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-049	577461	7375889	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-050	577540	7375890	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-051	577454	7375893	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-052	577533	7375895	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PB-053	577448	7375898	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-054	577527	7375900	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-055	577441	7375903	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-056	577520	7375904	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-057	577435	7375907	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-058	577514	7375909	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-059	577428	7375912	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-060	577507	7375914	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-061	577422	7375917	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-062	577501	7375918	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-063	577414	7375922	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-064	577494	7375923	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-065	577410	7375925	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-066	577488	7375928	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA
PB-067	577402	7375930	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-068	577481	7375933	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA
PB-069	577396	7375935	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-070	577475	7375937	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-071	577389	7375940	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-072	577468	7375942	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-073	577383	7375944	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-074	577462	7375947	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-075	577376	7375949	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-076	577456	7375952	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-077	577363	7375953	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-078	577370	7375954	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-079	577449	7375956	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-080	577359	7375958	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-081	577443	7375961	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-082	577355	7375962	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-083	577348	7375966	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-084	577436	7375966	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-085	577430	7375970	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-086	577344	7375972	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-087	577423	7375975	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-088	577337	7375977	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-089	577417	7375980	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-090	577331	7375982	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-091	577410	7375985	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-092	577323	7375986	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-093	577319	7375988	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-094	577404	7375989	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-095	577313	7375992	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	A	A	A	NA
PB-096	577397	7375994	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-097	577311	7375996	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-098	577391	7375999	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-099	577305	7376000	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-100	577385	7376004	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-101	577298	7376005	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-102	577378	7376008	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-103	577290	7376009	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA
PB-104	577283	7376011	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-105	577372	7376013	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-106	577279	7376018	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-107	577365	7376018	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-108	577274	7376019	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PB-109	577359	7376022	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-110	577271	7376025	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-111	577352	7376027	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-112	577266	7376028	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-113	577346	7376032	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-114	577261	7376033	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-115	577256	7376036	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-116	577339	7376037	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-117	577250	7376039	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-118	577333	7376041	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-119	577244	7376043	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-120	577326	7376046	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-121	577238	7376046	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-122	577232	7376051	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-123	577320	7376051	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-124	577314	7376055	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-125	577307	7376060	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-126	577301	7376065	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA
PB-127	577294	7376070	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A
PB-128	577288	7376074	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-129	577281	7376079	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-130	577275	7376084	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-131	577269	7376086	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-132	577261	7376093	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-133	577976	7376305	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-134	577970	7376311	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-135	577965	7376317	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-136	577959	7376322	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-137	577955	7376328	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-138	577996	7376331	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-139	577950	7376332	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-140	577943	7376335	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-141	577990	7376336	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-142	577936	7376339	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-143	577984	7376341	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-144	577932	7376342	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-145	577979	7376346	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-146	577921	7376348	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-147	577973	7376351	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-148	577915	7376352	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-149	577967	7376355	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-150	577962	7376360	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-151	577906	7376361	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-152	577957	7376363	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-153	577902	7376367	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-154	577947	7376369	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-155	577898	7376373	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-156	577894	7376377	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-157	577943	7376378	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A
PB-158	577889	7376382	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-159	577937	7376383	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A
PB-160	577884	7376387	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-161	577931	7376388	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-162	577879	7376390	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-163	577925	7376392	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-164	577873	7376395	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PB-165	577923	7376397	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	NA	NA	NA	NA
PB-166	577867	7376399	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-167	577919	7376400	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-168	577861	7376402	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-169	577913	7376404	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-170	577856	7376406	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-171	577907	7376409	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-172	577850	7376409	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-173	577845	7376413	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-174	577901	7376414	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-175	577839	7376418	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-176	577895	7376419	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-177	577835	7376424	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-178	577889	7376425	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-179	577832	7376427	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-180	577883	7376430	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-181	577874	7376431	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA
PB-182	577830	7376431	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-183	577877	7376435	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-184	577824	7376437	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-185	577871	7376439	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-186	577818	7376442	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-187	577866	7376443	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-188	577812	7376447	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-189	577860	7376447	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-190	577855	7376451	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-191	577806	7376452	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-192	577851	7376456	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-193	577800	7376457	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-194	577846	7376461	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-195	577794	7376463	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-196	577841	7376466	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-197	577788	7376468	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-198	577835	7376471	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-199	577782	7376473	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-200	577830	7376476	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-201	577775	7376478	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-202	577825	7376481	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-203	577769	7376483	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-204	577820	7376486	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-205	577763	7376489	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-206	577814	7376489	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-207	577807	7376494	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-208	577757	7376494	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-209	577751	7376499	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-210	577801	7376499	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-211	577745	7376504	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-212	577795	7376504	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-213	577739	7376509	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
PB-214	577733	7376515	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
PB-215	577786	7376515	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-216	577780	7376519	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-217	577727	7376520	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
PB-218	577774	7376524	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-219	577721	7376525	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
PB-220	577768	7376529	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PB-221	577714	7376530	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-222	577762	7376534	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-223	577707	7376535	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-224	577756	7376540	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-225	577702	7376540	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-226	577749	7376545	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-227	577697	7376545	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-228	577694	7376548	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-229	577746	7376553	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-230	577686	7376554	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-231	577740	7376557	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-232	577680	7376560	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-233	577731	7376561	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA
PB-234	577736	7376562	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-235	577674	7376564	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-236	577725	7376566	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
PB-237	577669	7376567	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-238	577663	7376570	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-239	577719	7376571	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA
PB-240	577658	7376575	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-241	577717	7376576	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-242	577655	7376580	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-243	577712	7376580	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-244	577648	7376586	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-245	577708	7376587	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-246	577703	7376590	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-247	577643	7376592	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-248	577695	7376592	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-249	577690	7376594	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-250	577638	7376597	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-251	577684	7376598	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-252	577633	7376602	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-253	577679	7376603	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-254	577627	7376605	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-255	577674	7376608	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-256	577621	7376608	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-257	577615	7376611	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-258	577669	7376612	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-259	577610	7376616	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-260	577664	7376617	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-261	577606	7376620	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-262	577659	7376622	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-263	577600	7376626	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-264	577655	7376627	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-265	577650	7376632	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-266	577644	7376638	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-267	577639	7376644	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-268	577633	7376647	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-269	577623	7376653	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-270	577617	7376656	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-001	575464	7374935	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-002	575517	7374971	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-003	575544	7375002	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-005	575782	7375331	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-006	575864	7375339	La Punta y La Brava	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
PB-VC-004	575697	7375228	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PB-VC-007	575900	7375393	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-008	576022	7375421	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-009	576190	7375516	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-010	576184	7375563	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-011	576168	7375624	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-012	576192	7375651	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-017	576208	7375713	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-024	576273	7375741	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-018	576355	7375716	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-021	576424	7375729	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-015	576533	7375709	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-027	576571	7375761	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
PB-VC-035	577813	7376403	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-VC-013	576127	7375679	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-014	576185	7375694	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-016	576243	7375709	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-020	576301	7375724	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-023	576359	7375739	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-026	576418	7375754	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-029	576476	7375770	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-031	576534	7375785	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-019	576116	7375724	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-022	576174	7375739	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-025	576232	7375754	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-028	576290	7375769	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-030	576348	7375784	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-032	576406	7375799	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-033	576464	7375814	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-034	576522	7375829	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-001	587730	7380165	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-002	587778	7380181	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-003	587747	7380183	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-004	587817	7380200	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-005	587651	7380217	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-006	587711	7380219	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-007	587845	7380220	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
PE-008	587792	7380225	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-009	587763	7380246	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-010	587813	7380249	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-011	587710	7380267	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-012	587670	7380282	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-013	587798	7380284	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-014	587903	7380306	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-015	587599	7380321	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-016	587809	7380329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-017	587725	7380332	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-018	587535	7380337	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-019	587670	7380340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-020	587559	7380341	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PE-021	587636	7380344	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-022	587780	7380350	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-023	587848	7380353	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-024	587598	7380358	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-025	587878	7380361	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-026	587740	7380365	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-027	587539	7380369	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PE-028	587668	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-029	587817	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-030	587771	7380381	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-031	587616	7380388	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-032	587567	7380390	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-033	587882	7380394	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-034	587693	7380397	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-035	587728	7380399	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-036	587824	7380404	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-037	587856	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-038	587638	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-039	587887	7380429	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-040	587790	7380430	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-041	587670	7380432	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-042	587710	7380434	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-043	587610	7380438	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-044	587750	7380445	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-045	587657	7380459	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-046	587701	7380468	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-047	587878	7380472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-048	587742	7380478	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-049	587698	7380502	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-050	587630	7380505	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-051	587542	7380506	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-052	587787	7380507	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-053	587880	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-054	587452	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-055	587756	7380521	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-056	587705	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-057	587418	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-058	587941	7380552	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-059	587538	7380562	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-060	587718	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-061	587770	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-062	587973	7380581	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
PE-063	587859	7380583	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-064	587495	7380584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-065	587799	7380592	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-066	587656	7380594	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-067	587900	7380596	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-068	587742	7380599	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-069	587829	7380600	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-070	587782	7380621	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-071	587281	7380627	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-072	587653	7380627	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-073	587748	7380629	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-074	587688	7380630	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-075	587916	7380633	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-076	587860	7380643	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-077	587801	7380649	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-078	587765	7380658	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-079	587716	7380659	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-080	587302	7380668	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-081	587876	7380671	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-082	587913	7380678	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-083	587671	7380681	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PE-084	587822	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-085	587636	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-086	587748	7380689	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-087	587588	7380690	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-088	587704	7380707	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-089	587626	7380718	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-090	587658	7380719	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-091	587741	7380722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-092	587601	7380738	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-093	587150	7380764	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-094	587628	7380786	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-095	587589	7380792	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-096	587557	7380828	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-097	587249	7380862	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-098	587458	7380867	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-099	587087	7380877	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-100	587569	7380906	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-101	587104	7380935	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-102	587065	7380943	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-103	587227	7380947	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-104	587371	7380954	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-105	587247	7380975	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-106	586993	7380991	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-107	587264	7381014	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-108	587434	7381015	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-109	587001	7381021	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-110	586960	7381042	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-111	587227	7381047	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-112	587052	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-113	587124	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-114	587283	7381122	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-115	586881	7381122	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PE-116	587419	7381129	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-117	587001	7381136	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A
PE-118	587031	7381153	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	NA
PE-119	586877	7381154	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-120	586848	7381163	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PE-121	587014	7381167	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PE-122	586966	7381179	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-123	587000	7381186	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-124	587009	7381193	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-125	587041	7381194	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-126	587382	7381200	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-127	586980	7381209	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-128	586988	7381232	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-129	586922	7381237	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-130	586979	7381241	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-131	587124	7381247	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-132	587256	7381248	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-133	586880	7381250	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-134	587314	7381251	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-135	586951	7381288	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-136	586876	7381296	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-137	587046	7381303	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-138	586930	7381305	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-139	587229	7381320	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PE-140	586860	7381329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-141	587048	7381335	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-142	586991	7381338	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-143	587099	7381340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-144	587179	7381345	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-145	586793	7381363	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-146	587219	7381367	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-147	587020	7381370	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-148	586967	7381376	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-149	586845	7381382	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-150	586763	7381389	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-151	586962	7381427	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-152	587051	7381433	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-153	587185	7381434	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-154	587014	7381443	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-155	587074	7381453	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-156	586991	7381472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-157	587050	7381475	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-158	586650	7381482	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-159	586913	7381488	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-160	587018	7381491	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-161	586903	7381524	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-162	586662	7381528	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-163	586595	7381553	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-164	586714	7381555	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-165	586993	7381573	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-166	586958	7381575	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-167	586668	7381581	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-168	586604	7381584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-169	586570	7381597	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-170	586994	7381609	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-171	586699	7381614	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-172	586591	7381632	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-173	586936	7381654	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-174	586884	7381657	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PE-175	586768	7381659	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-176	586829	7381661	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
PE-177	586939	7381704	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
PE-178	586842	7381708	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
PE-179	586907	7381713	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-180	586714	7381722	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-181	586873	7381722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-182	586905	7381725	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-183	586763	7381736	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-184	586848	7381745	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-185	586734	7381756	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-VC-001	584886	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-VC-002	584926	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-VC-003	584966	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	A	A
PE-VC-004	585006	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-VC-005	585046	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-VC-006	585086	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A

**Coordenadas de puntos de validación en terreno  
Landsat 8 – Invierno 2017**

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PB-001	577616	7375771	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-002	577592	7375790	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-003	577648	7375804	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
PB-004	577566	7375809	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-005	577621	7375823	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-006	577540	7375827	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-007	577598	7375842	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-008	577514	7375846	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-009	577494	7375860	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-010	577573	7375861	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-011	577468	7375878	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-012	577547	7375879	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-013	577527	7375894	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-014	577442	7375897	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-015	577502	7375912	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-016	577416	7375915	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	A	NA
PB-017	577476	7375931	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
PB-018	577391	7375934	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A
PB-019	577371	7375948	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-020	577450	7375950	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
PB-021	577344	7375961	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
PB-022	577424	7375969	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-023	577319	7375985	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-024	577398	7375988	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-025	577292	7376004	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-026	577372	7376007	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-027	577264	7376019	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
PB-028	577347	7376026	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PB-029	577243	7376041	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-030	577321	7376045	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-031	577213	7376059	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-032	577295	7376064	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA
PB-033	577269	7376083	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
PB-034	577242	7376102	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-035	577958	7376313	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-036	577937	7376336	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-037	577977	7376339	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-038	577954	7376359	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-039	577883	7376375	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-040	577918	7376391	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-041	577860	7376398	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-042	577894	7376412	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-043	577831	7376417	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-044	577870	7376433	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
PB-045	577805	7376445	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-046	577847	7376451	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-047	577781	7376466	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PB-048	577822	7376474	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-049	577757	7376486	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A
PB-050	577795	7376498	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-051	577733	7376507	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
PB-052	577761	7376527	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
PB-053	577708	7376528	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-054	577737	7376548	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-055	577683	7376549	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
PB-056	577717	7376570	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PB-057	577639	7376583	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
PB-058	577676	7376600	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-059	577615	7376610	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-060	577650	7376621	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-061	577582	7376634	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-062	577625	7376647	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-001	575464	7374935	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-002	575517	7374971	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-003	575544	7375002	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-005	575782	7375331	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-006	575864	7375339	La Punta y La Brava	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
PB-VC-004	575697	7375228	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-007	575900	7375393	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-008	576022	7375421	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-009	576190	7375516	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-010	576184	7375563	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-011	576168	7375624	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-012	576192	7375651	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-017	576208	7375713	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-024	576273	7375741	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-018	576355	7375716	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-021	576424	7375729	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-015	576533	7375709	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-027	576571	7375761	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
PB-VC-035	577813	7376403	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PB-VC-013	576127	7375679	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-014	576185	7375694	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-016	576243	7375709	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-020	576301	7375724	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-023	576359	7375739	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-026	576418	7375754	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-029	576476	7375770	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-031	576534	7375785	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-019	576116	7375724	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-022	576174	7375739	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-025	576232	7375754	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-028	576290	7375769	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-030	576348	7375784	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-032	576406	7375799	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-033	576464	7375814	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-034	576522	7375829	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-001	587730	7380165	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	A	A	A
PE-002	587778	7380181	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-003	587817	7380200	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-004	587651	7380216	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-005	587847	7380217	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	A	NA
PE-006	587711	7380219	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-007	587763	7380246	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-008	587813	7380249	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-009	587710	7380267	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-010	587670	7380282	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-011	587798	7380284	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-012	587903	7380306	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-013	587599	7380321	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-014	587809	7380329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-015	587725	7380332	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PE-016	587535	7380337	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
PE-017	587670	7380340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-018	587636	7380344	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-019	587780	7380350	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-020	587848	7380353	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-021	587598	7380358	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-022	587878	7380361	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-023	587740	7380365	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-024	587539	7380369	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-025	587668	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-026	587817	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-027	587771	7380381	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-028	587616	7380388	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-029	587567	7380390	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-030	587882	7380394	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-031	587693	7380397	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-032	587728	7380399	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-033	587824	7380404	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-034	587856	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-035	587638	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-036	587887	7380429	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-037	587790	7380430	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-038	587710	7380434	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-039	587610	7380438	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-040	587750	7380445	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-041	587657	7380459	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-042	587701	7380468	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-043	587878	7380472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-044	587742	7380478	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-045	587698	7380502	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-046	587630	7380505	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-047	587542	7380506	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-048	587787	7380507	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-049	587880	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-050	587452	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-051	587756	7380521	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-052	587705	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-053	587418	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-054	587941	7380552	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A
PE-055	587538	7380562	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-056	587718	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-057	587770	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-058	587970	7380581	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	NA
PE-059	587859	7380583	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-060	587495	7380584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-061	587799	7380592	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-062	587656	7380594	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-063	587900	7380596	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-064	587742	7380599	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-065	587829	7380600	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-066	587782	7380621	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-067	587281	7380627	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-068	587653	7380627	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A
PE-069	587748	7380629	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-070	587688	7380630	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-071	587916	7380633	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PE-072	587860	7380643	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-073	587801	7380649	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-074	587765	7380658	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-075	587716	7380659	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-076	587302	7380668	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-077	587876	7380671	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-078	587913	7380678	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-079	587671	7380681	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-080	587822	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-081	587636	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-082	587748	7380689	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-083	587588	7380690	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A
PE-084	587704	7380707	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-085	587626	7380718	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-086	587658	7380719	Peine	-	A	Validacion AGO_19	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-087	587741	7380722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-088	587601	7380738	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A
PE-089	587150	7380764	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
PE-090	587628	7380786	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-091	587589	7380792	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-092	587557	7380828	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-093	587249	7380862	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-094	587458	7380867	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-095	587088	7380875	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA
PE-096	587569	7380906	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-097	587104	7380935	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-098	587067	7380944	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-099	587227	7380947	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-100	587371	7380954	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-101	587247	7380975	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-102	586993	7380991	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-103	587264	7381014	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-104	587434	7381015	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-105	587001	7381021	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-106	586960	7381042	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-107	587227	7381047	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-108	587052	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-109	587124	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-110	587283	7381122	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-111	586881	7381122	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-112	587419	7381129	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-113	587001	7381136	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A
PE-114	587031	7381153	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
PE-115	586877	7381154	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-116	586848	7381163	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-117	586966	7381179	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-118	587009	7381193	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-119	587041	7381194	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-120	587382	7381200	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-121	586980	7381209	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-122	586922	7381237	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-123	586979	7381241	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-124	587124	7381247	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-125	587256	7381248	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-126	586880	7381250	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-127	587314	7381251	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
PE-128	586876	7381296	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-129	587046	7381303	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-130	586930	7381305	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-131	587229	7381320	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-132	586860	7381329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-133	587048	7381335	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-134	586991	7381338	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-135	587099	7381340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	NA
PE-136	587179	7381345	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-137	586793	7381363	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-138	587219	7381367	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-139	587020	7381370	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-140	586967	7381376	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-141	586845	7381382	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-142	586763	7381389	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-143	586962	7381427	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-144	587051	7381433	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-145	587185	7381434	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-146	587014	7381443	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-147	587074	7381453	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-148	586991	7381472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-149	587050	7381475	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-150	586650	7381482	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-151	586913	7381488	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-152	587018	7381491	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-153	586903	7381524	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-154	586662	7381528	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-155	586595	7381553	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-156	586714	7381555	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-157	586991	7381570	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	A
PE-158	586958	7381575	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-159	586668	7381581	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-160	586604	7381584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-161	586570	7381597	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-162	586994	7381609	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
PE-163	586699	7381614	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-164	586591	7381632	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-165	586936	7381654	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
PE-166	586884	7381657	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A
PE-167	586768	7381659	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-168	586829	7381661	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
PE-169	586939	7381704	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-170	586842	7381708	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A
PE-171	586714	7381722	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-172	586873	7381722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-173	586905	7381725	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-174	586763	7381736	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
PE-175	586848	7381745	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
PE-176	586734	7381756	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-VC-001	584886	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-VC-002	584926	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-VC-003	584966	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-VC-004	585006	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-VC-005	585046	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
PE-VC-006	585086	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-001	593187	7403398	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
AQ-002	593207	7403427	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-003	593196	7403455	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-004	593169	7403491	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-005	593127	7403549	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-006	592907	7403623	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-007	593670	7403704	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-008	593086	7403712	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-009	593046	7403720	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
AQ-010	593513	7403743	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-011	593143	7403759	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-012	593002	7403777	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-013	593404	7403823	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-014	593193	7403830	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-015	593147	7403843	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-016	592824	7403853	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-017	593272	7403868	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-018	593034	7403923	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
AQ-019	593345	7403958	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-020	593310	7403974	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-021	593241	7403979	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
AQ-022	593225	7403989	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-023	593247	7404042	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-024	593368	7404177	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-025	592263	7404370	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-026	593079	7404382	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-027	592289	7404392	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-028	592545	7404395	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
AQ-029	592331	7404404	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
AQ-030	592366	7404408	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
AQ-031	592263	7404452	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA
AQ-032	592294	7404461	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
AQ-033	592210	7404490	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A
AQ-034	592530	7404498	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-035	592214	7404537	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-036	592142	7404570	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-037	592016	7404635	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-038	592351	7404653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-039	592604	7404890	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-040	592701	7404928	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-041	592032	7405243	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-042	591496	7405565	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-043	591703	7405602	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-044	591553	7405617	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-045	591169	7405622	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-046	591513	7405635	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-047	591557	7405679	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	A
AQ-048	591331	7405686	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-049	591258	7405758	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-050	591239	7405814	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-051	591267	7405820	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-052	591217	7405847	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-053	591232	7405877	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
AQ-054	591245	7405879	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA
AQ-055	591173	7405899	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	A	NA	NA
AQ-056	591176	7405901	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-057	591131	7405902	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
AQ-VC-022	591248	7406284	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-026	591263	7406346	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-VC-027	591325	7406373	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-007	591389	7406028	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-006	591333	7406052	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-005	591317	7406014	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-004	593116	7403943	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
AQ-VC-001	592636	7403653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-002	592782	7403773	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-003	593013	7403916	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-VC-020	591521	7406295	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
AQ-VC-025	591519	7406346	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
AQ-VC-024	591473	7406327	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	A	A
AQ-VC-021	591418	7406302	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-019	591364	7406276	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-017	591310	7406250	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-015	591255	7406225	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-013	591201	7406199	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-011	591147	7406174	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-023	591575	7406320	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-VC-016	591412	7406244	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-014	591358	7406218	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-012	591304	7406192	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-010	591250	7406167	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-009	591195	7406141	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-008	591141	7406116	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-VC-018	591467	7406269	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-001	585803	7415976	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-002	585705	7415977	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-003	585605	7415984	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-004	585887	7415985	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
SO-005	586185	7416005	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
SO-006	585467	7416005	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-007	586125	7416008	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	A	NA	NA	NA
SO-008	585972	7416011	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
SO-009	585293	7416014	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-010	585322	7416023	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-011	585731	7416028	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-012	585827	7416038	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-013	586221	7416048	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-014	586019	7416068	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
SO-015	586353	7416074	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-016	585339	7416075	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-017	586402	7416077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-018	585960	7416077	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A
SO-019	585418	7416081	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-020	585291	7416082	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	NA	A	NA	NA
SO-021	584980	7416089	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-022	585052	7416100	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-023	586083	7416102	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-024	586043	7416103	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A
SO-025	585858	7416112	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A
SO-026	585161	7416115	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-027	586123	7416122	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-028	584986	7416122	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-029	586582	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-030	586374	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-031	586333	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-032	586169	7416130	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-033	584934	7416135	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-034	585357	7416135	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-035	585573	7416138	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-036	585899	7416142	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA
SO-037	585110	7416144	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-038	586735	7416146	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-039	586557	7416149	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-040	586491	7416151	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-041	585392	7416152	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	NA	A
SO-042	585838	7416153	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	NA	A	NA	NA
SO-043	586768	7416166	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-044	586688	7416177	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-045	585787	7416179	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
SO-046	585447	7416186	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	NA	A
SO-047	586090	7416190	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-048	586559	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-049	586015	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-050	586261	7416193	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-051	585485	7416194	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
SO-052	585355	7416203	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-053	585283	7416207	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
SO-054	586407	7416221	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-055	585886	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A
SO-056	585779	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-057	585501	7416224	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA
SO-058	586065	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-059	585311	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-060	585929	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-061	586583	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-062	586255	7416240	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-063	585551	7416241	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-064	585420	7416247	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-065	585360	7416248	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-066	585636	7416258	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	A	NA	A
SO-067	585214	7416263	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA
SO-068	586111	7416264	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-069	586296	7416265	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-070	586637	7416266	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-071	585837	7416267	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-072	585163	7416269	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-073	585959	7416277	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-074	586014	7416280	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-075	585360	7416286	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-076	585557	7416289	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-077	586061	7416292	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-078	585271	7416299	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A
SO-079	586453	7416306	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-080	586140	7416307	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-081	585788	7416316	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
SO-082	585112	7416319	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-083	585994	7416320	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-084	586362	7416321	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-085	586175	7416323	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-086	586707	7416332	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-087	586825	7416343	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-088	585536	7416346	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
SO-089	586271	7416348	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-090	586341	7416353	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-091	585858	7416355	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A
SO-092	584999	7416361	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-093	585113	7416363	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-094	585189	7416369	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-095	585284	7416373	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
SO-096	586311	7416375	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-097	586453	7416377	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-098	585749	7416382	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-099	586182	7416382	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-100	586407	7416383	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-101	586023	7416387	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-102	586619	7416397	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-103	585467	7416401	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
SO-104	585929	7416402	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-105	586385	7416408	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-106	585234	7416412	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
SO-107	585126	7416412	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-108	585360	7416413	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-109	586582	7416417	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-110	586324	7416422	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-111	585899	7416426	Soncor	-	A	Validacion AGO_16	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA
SO-112	585391	7416447	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
SO-113	586206	7416453	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-114	586779	7416458	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-115	585205	7416461	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-116	585327	7416467	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A
SO-117	586726	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-118	585896	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA
SO-119	585420	7416469	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
SO-120	586406	7416470	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-121	585475	7416471	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-122	585287	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
SO-123	586840	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-124	586169	7416489	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-125	585054	7416495	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
SO-126	586535	7416499	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-127	586861	7416509	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-128	586575	7416515	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-129	586610	7416517	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-130	586731	7416517	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	A
SO-131	586412	7416524	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-132	585156	7416528	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
SO-133	586105	7416529	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-134	586182	7416531	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-135	584954	7416545	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-136	586712	7416549	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-137	586920	7416551	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-138	586963	7416552	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-139	585198	7416555	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA
SO-140	586766	7416558	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-141	586491	7416567	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-142	585117	7416570	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A
SO-143	585079	7416574	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A
SO-144	586879	7416575	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-145	586825	7416589	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-146	585669	7416589	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-147	585043	7416601	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-148	586303	7416621	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-149	585221	7416626	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-150	585583	7416628	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-151	585423	7416632	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-152	585076	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-153	584982	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-154	586021	7416634	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-155	586540	7416643	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-156	586180	7416662	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-157	586602	7416666	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-158	586407	7416676	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-159	584954	7416681	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-160	585106	7416684	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-161	586495	7416689	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-162	586976	7416697	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-163	585386	7416698	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-164	585067	7416714	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-165	586669	7416719	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA
SO-166	586349	7416727	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-167	585630	7416728	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-168	584908	7416731	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-169	585825	7416737	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A
SO-170	586888	7416754	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-171	585081	7416754	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-172	586837	7416755	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-173	585359	7416763	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-174	586267	7416770	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-175	586419	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-176	586003	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-177	586577	7416777	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-178	585877	7416782	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-179	584862	7416783	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-180	586375	7416790	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-181	586502	7416796	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-182	586236	7416811	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-183	585407	7416815	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-184	585864	7416826	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-185	586710	7416839	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-186	586375	7416844	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-187	586167	7416845	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-188	586823	7416848	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-189	586480	7416850	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-190	585769	7416857	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A
SO-191	585491	7416861	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-192	585410	7416864	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-193	586873	7416870	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-194	585268	7416871	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-195	586355	7416894	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-196	586436	7416897	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-197	586151	7416912	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3
SO-198	585585	7416915	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-199	586211	7416922	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-200	586096	7416936	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-201	586612	7416940	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	NA	NA	A
SO-202	585917	7416943	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-203	586016	7416962	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-204	586055	7416967	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-205	586192	7416986	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-206	586550	7417001	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-207	586593	7417022	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-208	586612	7417046	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-209	586659	7417054	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-210	586235	7417077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-211	586286	7417109	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A
SO-212	586060	7417124	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	A	NA	A
SO-VC-021	587880	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
SO-VC-002	587545	7413404	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-001	587507	7413363	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-020	587585	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-006	587550	7413440	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A
SO-VC-005	587483	7413433	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A
SO-VC-019	587816	7413511	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A
SO-VC-018	587756	7413507	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-017	587696	7413502	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-016	587636	7413497	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-015	587576	7413493	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-014	587517	7413488	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-013	587457	7413483	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-012	587397	7413478	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-011	587337	7413474	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-010	587790	7413459	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-009	587730	7413454	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-VC-008	587670	7413450	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-007	587610	7413445	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-004	587431	7413431	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A
SO-VC-003	587371	7413426	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	A

**Coordenadas de puntos de validación en terreno  
Pleiades-1A – Verano 2017**

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PB-001	577635	7375763	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-002	577630	7375768	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-003	577624	7375773	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-004	577617	7375777	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-005	577611	7375782	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-006	577604	7375786	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-007	577598	7375791	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-008	577591	7375796	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-009	577667	7375796	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-010	577659	7375800	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-011	577585	7375800	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-012	577578	7375805	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-013	577653	7375805	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-014	577647	7375810	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-015	577572	7375810	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-016	577565	7375814	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-018	577559	7375819	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-020	577552	7375824	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-021	577630	7375824	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-022	577623	7375826	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-023	577546	7375828	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-024	577622	7375832	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-025	577539	7375833	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-026	577617	7375833	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-027	577533	7375838	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-028	577611	7375838	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-029	577526	7375842	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-030	577604	7375843	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-031	577520	7375847	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-032	577598	7375848	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-033	577513	7375851	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-034	577591	7375852	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-035	577507	7375856	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-036	577585	7375857	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-037	577500	7375861	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-038	577578	7375862	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-039	577494	7375865	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-041	577487	7375870	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-043	577481	7375875	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-045	577474	7375879	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-047	577467	7375884	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-049	577461	7375889	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-050	577540	7375890	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-051	577454	7375893	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-053	577448	7375898	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-055	577441	7375903	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-057	577435	7375907	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-059	577428	7375912	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-061	577422	7375917	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-063	577414	7375922	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-066	577488	7375928	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA	A	NA
PB-070	577475	7375937	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PB-072	577468	7375942	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-074	577462	7375947	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-076	577456	7375952	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-077	577363	7375953	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
PB-079	577449	7375956	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-080	577359	7375958	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-082	577355	7375962	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-083	577348	7375966	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-090	577331	7375982	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PB-092	577323	7375986	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-093	577319	7375988	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-095	577313	7375992	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	A	A	A	NA	NA	NA
PB-103	577290	7376009	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA	A	NA
PB-106	577279	7376018	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-108	577274	7376019	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-110	577271	7376025	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-112	577266	7376028	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-114	577261	7376033	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-115	577256	7376036	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-117	577250	7376039	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-119	577244	7376043	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-121	577238	7376046	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-122	577232	7376051	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-125	577307	7376060	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-131	577269	7376086	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-132	577261	7376093	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-133	577976	7376305	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-134	577970	7376311	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-135	577965	7376317	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-136	577959	7376322	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-137	577955	7376328	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-138	577996	7376331	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-139	577950	7376332	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-140	577943	7376335	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-141	577990	7376336	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-142	577936	7376339	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-143	577984	7376341	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-144	577932	7376342	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-145	577979	7376346	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-146	577921	7376348	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-147	577973	7376351	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-148	577915	7376352	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-149	577967	7376355	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-150	577962	7376360	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-151	577906	7376361	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-152	577957	7376363	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-153	577902	7376367	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-155	577898	7376373	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-156	577894	7376377	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-158	577889	7376382	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-160	577884	7376387	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-161	577931	7376388	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-162	577879	7376390	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-163	577925	7376392	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-164	577873	7376395	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-165	577923	7376397	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	NA	NA	NA	NA	A	NA
PB-166	577867	7376399	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-168	577861	7376402	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-170	577856	7376406	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-172	577850	7376409	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-173	577845	7376413	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-175	577839	7376418	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-177	577835	7376424	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-179	577832	7376427	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-180	577883	7376430	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-183	577877	7376435	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-185	577871	7376439	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-187	577866	7376443	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-189	577860	7376447	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-190	577855	7376451	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PB-192	577851	7376456	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-194	577846	7376461	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-196	577841	7376466	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-198	577835	7376471	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-200	577830	7376476	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-202	577825	7376481	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-204	577820	7376486	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-206	577814	7376489	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-207	577807	7376494	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-210	577801	7376499	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-212	577795	7376504	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-213	577739	7376509	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA	A	NA
PB-217	577727	7376520	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
PB-220	577768	7376529	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PB-221	577714	7376530	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-222	577762	7376534	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	A	NA
PB-223	577707	7376535	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-224	577756	7376540	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-225	577702	7376540	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-226	577749	7376545	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
PB-228	577694	7376548	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-229	577746	7376553	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-231	577740	7376557	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-232	577680	7376560	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-237	577669	7376567	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-238	577663	7376570	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-239	577719	7376571	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA	A	NA
PB-240	577658	7376575	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-241	577717	7376576	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-243	577712	7376580	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-244	577648	7376586	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-245	577708	7376587	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-246	577703	7376590	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-247	577643	7376592	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-248	577695	7376592	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-249	577690	7376594	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-250	577638	7376597	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-251	577684	7376598	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-252	577633	7376602	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-253	577679	7376603	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-254	577627	7376605	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-255	577674	7376608	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-256	577621	7376608	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-257	577615	7376611	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-258	577669	7376612	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-259	577610	7376616	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-260	577664	7376617	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-261	577606	7376620	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-262	577659	7376622	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-263	577600	7376626	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-264	577655	7376627	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-265	577650	7376632	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-266	577644	7376638	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-267	577639	7376644	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-268	577633	7376647	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-269	577623	7376653	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-270	577617	7376656	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-001	575464	7374935	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-003	575544	7375002	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-005	575782	7375331	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-004	575697	7375228	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PB-VC-007	575900	7375393	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-008	576022	7375421	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-009	576190	7375516	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-010	576184	7375563	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-011	576168	7375624	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-012	576192	7375651	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-017	576208	7375713	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-024	576273	7375741	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-018	576355	7375716	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-021	576424	7375729	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-015	576533	7375709	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-027	576571	7375761	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	NA
PB-VC-013	576127	7375679	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-014	576185	7375694	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-016	576243	7375709	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-020	576301	7375724	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-023	576359	7375739	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-026	576418	7375754	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-029	576476	7375770	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-031	576534	7375785	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-019	576116	7375724	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-022	576174	7375739	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-025	576232	7375754	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-028	576290	7375769	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-032	576406	7375799	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-033	576464	7375814	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-034	576522	7375829	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-017	577640	7375815	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	A
PB-019	577636	7375819	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	A	NA	A
PB-040	577572	7375867	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
PB-042	577565	7375871	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-044	577559	7375876	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-046	577552	7375881	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	A
PB-048	577546	7375885	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	A
PB-052	577533	7375895	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-054	577527	7375900	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-056	577520	7375904	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-058	577514	7375909	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-060	577507	7375914	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-062	577501	7375918	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-064	577494	7375923	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-065	577410	7375925	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	NA	NA	NA	NA	A
PB-067	577402	7375930	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-068	577481	7375933	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
PB-069	577396	7375935	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-071	577389	7375940	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-073	577383	7375944	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-075	577376	7375949	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-078	577370	7375954	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-081	577443	7375961	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	NA	A	A
PB-084	577436	7375966	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-085	577430	7375970	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-086	577344	7375972	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	A
PB-087	577423	7375975	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-088	577337	7375977	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	A
PB-089	577417	7375980	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-091	577410	7375985	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-094	577404	7375989	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-096	577397	7375994	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-097	577311	7375996	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-098	577391	7375999	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PB-099	577305	7376000	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-100	577385	7376004	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-101	577298	7376005	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-102	577378	7376008	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-104	577283	7376011	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	A
PB-105	577372	7376013	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-107	577365	7376018	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-109	577359	7376022	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-111	577352	7376027	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-113	577346	7376032	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-116	577339	7376037	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-118	577333	7376041	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-120	577326	7376046	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-123	577320	7376051	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-124	577314	7376055	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-126	577301	7376065	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA	NA	A
PB-127	577294	7376070	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A	A	A
PB-128	577288	7376074	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	A
PB-129	577281	7376079	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	A
PB-130	577275	7376084	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	A
PB-154	577947	7376369	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	A
PB-157	577943	7376378	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A	A	A
PB-159	577937	7376383	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A	A	A
PB-167	577919	7376400	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	A	A
PB-169	577913	7376404	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-171	577907	7376409	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-174	577901	7376414	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-176	577895	7376419	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-178	577889	7376425	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-181	577874	7376431	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	A	NA	A	A
PB-182	577830	7376431	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	A	A
PB-184	577824	7376437	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-186	577818	7376442	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-188	577812	7376447	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-191	577806	7376452	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-193	577800	7376457	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-195	577794	7376463	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-197	577788	7376468	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-199	577782	7376473	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-201	577775	7376478	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-203	577769	7376483	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-205	577763	7376489	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-208	577757	7376494	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-209	577751	7376499	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
PB-211	577745	7376504	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
PB-214	577733	7376515	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	NA	NA	NA	A
PB-215	577786	7376515	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	A	A
PB-216	577780	7376519	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-218	577774	7376524	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	A
PB-219	577721	7376525	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A	A	A
PB-227	577697	7376545	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
PB-230	577686	7376554	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	A
PB-233	577731	7376561	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA	NA	A
PB-234	577736	7376562	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	A
PB-235	577674	7376564	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
PB-236	577725	7376566	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A	A	A
PB-242	577655	7376580	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-VC-002	575517	7374971	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
PB-VC-006	575864	7375339	La Punta y La Brava	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-VC-035	577813	7376403	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-VC-030	576348	7375784	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PE-001	587730	7380165	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-014	587903	7380306	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-018	587535	7380337	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-020	587559	7380341	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PE-058	587941	7380552	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-059	587538	7380562	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-064	587495	7380584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-072	587653	7380627	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-080	587302	7380668	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-087	587588	7380690	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-092	587601	7380738	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-097	587249	7380862	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-098	587458	7380867	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-100	587569	7380906	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-101	587104	7380935	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-103	587227	7380947	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-104	587371	7380954	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-105	587247	7380975	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-107	587264	7381014	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-108	587434	7381015	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-111	587227	7381047	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-112	587052	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-113	587124	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-114	587283	7381122	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-115	586881	7381122	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
PE-116	587419	7381129	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-118	587031	7381153	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	NA	NA	NA
PE-120	586848	7381163	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	NA	NA	NA
PE-121	587014	7381167	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PE-123	587000	7381186	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
PE-126	587382	7381200	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-131	587124	7381247	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-132	587256	7381248	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-134	587314	7381251	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-139	587229	7381320	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-144	587179	7381345	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-146	587219	7381367	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-151	586962	7381427	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-153	587185	7381434	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-158	586650	7381482	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-160	587018	7381491	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-162	586662	7381528	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-163	586595	7381553	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-164	586714	7381555	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-166	586958	7381575	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
PE-167	586668	7381581	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-168	586604	7381584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-169	586570	7381597	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-171	586699	7381614	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-172	586591	7381632	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-173	586936	7381654	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-174	586884	7381657	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
PE-175	586768	7381659	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-176	586829	7381661	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	NA	NA
PE-178	586842	7381708	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PE-180	586714	7381722	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-183	586763	7381736	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-185	586734	7381756	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-VC-001	584886	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-002	587778	7380181	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-003	587747	7380183	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PE-004	587817	7380200	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-005	587651	7380217	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-006	587711	7380219	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-007	587845	7380220	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	A	NA	NA	A	A
PE-008	587792	7380225	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-009	587763	7380246	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-010	587813	7380249	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-011	587710	7380267	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-012	587670	7380282	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-013	587798	7380284	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-015	587599	7380321	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-016	587809	7380329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-017	587725	7380332	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-019	587670	7380340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-021	587636	7380344	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-022	587780	7380350	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-023	587848	7380353	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-024	587598	7380358	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-025	587878	7380361	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-026	587740	7380365	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-027	587539	7380369	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-028	587668	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-029	587817	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-030	587771	7380381	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-031	587616	7380388	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-032	587567	7380390	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-033	587882	7380394	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-034	587693	7380397	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-035	587728	7380399	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-036	587824	7380404	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-037	587856	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-038	587638	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-039	587887	7380429	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-040	587790	7380430	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-041	587670	7380432	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-042	587710	7380434	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-043	587610	7380438	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-044	587750	7380445	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-045	587657	7380459	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-046	587701	7380468	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-047	587878	7380472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-048	587742	7380478	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-049	587698	7380502	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-050	587630	7380505	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-051	587542	7380506	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-052	587787	7380507	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-053	587880	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-054	587452	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-055	587756	7380521	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-056	587705	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-057	587418	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-060	587718	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-061	587770	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-062	587973	7380581	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A	A	A
PE-063	587859	7380583	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-065	587799	7380592	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-066	587656	7380594	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-067	587900	7380596	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-068	587742	7380599	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-069	587829	7380600	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-070	587782	7380621	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PE-071	587281	7380627	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-073	587748	7380629	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-074	587688	7380630	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-075	587916	7380633	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-076	587860	7380643	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-077	587801	7380649	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-078	587765	7380658	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-079	587716	7380659	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-081	587876	7380671	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-082	587913	7380678	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-083	587671	7380681	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-084	587822	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-085	587636	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-086	587748	7380689	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-088	587704	7380707	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-089	587626	7380718	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-090	587658	7380719	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-091	587741	7380722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-093	587150	7380764	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-094	587628	7380786	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-095	587589	7380792	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-096	587557	7380828	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-099	587087	7380877	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-102	587065	7380943	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-106	586993	7380991	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-109	587001	7381021	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-110	586960	7381042	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-117	587001	7381136	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A	A	A
PE-119	586877	7381154	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
PE-122	586966	7381179	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-124	587009	7381193	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
PE-125	587041	7381194	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-127	586980	7381209	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
PE-128	586988	7381232	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
PE-129	586922	7381237	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-130	586979	7381241	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
PE-133	586880	7381250	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-135	586951	7381288	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-136	586876	7381296	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-137	587046	7381303	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-138	586930	7381305	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-140	586860	7381329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-141	587048	7381335	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-142	586991	7381338	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-143	587099	7381340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	A
PE-145	586793	7381363	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-147	587020	7381370	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-148	586967	7381376	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-149	586845	7381382	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-150	586763	7381389	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-152	587051	7381433	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-154	587014	7381443	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-155	587074	7381453	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-156	586991	7381472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-157	587050	7381475	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-159	586913	7381488	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-161	586903	7381524	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-165	586993	7381573	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-170	586994	7381609	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-177	586939	7381704	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	A	NA	A
PE-179	586907	7381713	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PE-181	586873	7381722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-182	586905	7381725	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-184	586848	7381745	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-VC-002	584926	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	A
PE-VC-003	584966	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	A	A	NA	A
PE-VC-004	585006	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	A
PE-VC-005	585046	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	A
PE-VC-006	585086	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	A
AQ-006	592907	7403623	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-007	593670	7403704	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-011	593143	7403759	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	A	NA
AQ-016	592824	7403853	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-017	593272	7403868	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-018	593034	7403923	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
AQ-019	593345	7403958	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
AQ-022	593225	7403989	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
AQ-024	593368	7404177	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-026	593079	7404382	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-028	592545	7404395	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
AQ-029	592331	7404404	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
AQ-030	592366	7404408	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
AQ-031	592263	7404452	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A	A	NA
AQ-033	592210	7404490	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A	A	NA
AQ-035	592214	7404537	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-038	592351	7404653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-039	592604	7404890	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-040	592701	7404928	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-041	592032	7405243	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-042	591496	7405565	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-043	591703	7405602	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-044	591553	7405617	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-045	591169	7405622	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA	NA
AQ-046	591513	7405635	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-048	591331	7405686	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-049	591258	7405758	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-050	591239	7405814	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-051	591267	7405820	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-052	591217	7405847	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-053	591232	7405877	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
AQ-054	591245	7405879	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
AQ-055	591173	7405899	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-056	591176	7405901	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-057	591131	7405902	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-022	591248	7406284	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-027	591325	7406373	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-006	591333	7406052	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-005	591317	7406014	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
AQ-VC-001	592636	7403653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
AQ-VC-002	592782	7403773	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-003	593013	7403916	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
AQ-VC-020	591521	7406295	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
AQ-VC-025	591519	7406346	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	A	NA	NA	NA
AQ-VC-024	591473	7406327	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-015	591255	7406225	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-013	591201	7406199	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-011	591147	7406174	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-023	591575	7406320	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-012	591304	7406192	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-010	591250	7406167	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-009	591195	7406141	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-008	591141	7406116	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
AQ-VC-018	591467	7406269	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-001	593187	7403398	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-002	593207	7403427	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-003	593196	7403455	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-004	593169	7403491	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-005	593127	7403549	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-008	593086	7403712	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-009	593046	7403720	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-010	593513	7403743	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-012	593002	7403777	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	A
AQ-013	593404	7403823	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-014	593193	7403830	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	NA	NA	A	NA	NA	A
AQ-015	593147	7403843	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
AQ-020	593310	7403974	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-021	593241	7403979	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	NA	NA	A
AQ-023	593247	7404042	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-025	592263	7404370	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-027	592289	7404392	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-032	592294	7404461	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-034	592530	7404498	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-036	592142	7404570	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-037	592016	7404635	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-047	591557	7405679	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	A
AQ-VC-026	591263	7406346	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-007	591389	7406028	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-004	593116	7403943	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-VC-021	591418	7406302	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
AQ-VC-019	591364	7406276	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
AQ-VC-017	591310	7406250	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
AQ-VC-016	591412	7406244	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
AQ-VC-014	591358	7406218	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
SO-001	585803	7415976	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-002	585705	7415977	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-003	585605	7415984	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-004	585887	7415985	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-005	586111	7415998	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-007	585467	7416005	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-008	585972	7416011	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	A	NA	NA
SO-009	585293	7416014	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-010	585322	7416023	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-011	585731	7416028	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-012	585827	7416038	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-014	586019	7416068	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-016	585339	7416075	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-018	585960	7416077	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-019	585418	7416081	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-020	585291	7416082	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	NA	A	NA	NA	NA
SO-021	584980	7416089	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-023	585052	7416100	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-024	586047	7416100	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-026	585144	7416110	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
SO-027	585858	7416112	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	NA	NA
SO-028	585161	7416115	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-031	585351	7416120	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-032	585919	7416122	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-033	584986	7416122	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-037	584934	7416135	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-038	585356	7416136	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-039	585573	7416138	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-040	585899	7416141	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	NA	NA	NA
SO-041	585110	7416144	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-045	585390	7416152	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-048	585787	7416179	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-050	585462	7416183	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-052	585447	7416186	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-056	585485	7416194	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-057	585433	7416198	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-058	585355	7416203	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-059	585283	7416207	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-061	585886	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	A	NA
SO-064	585501	7416224	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-066	585311	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
SO-072	585551	7416241	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-075	585636	7416258	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-076	585214	7416263	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
SO-081	585163	7416269	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-082	585959	7416277	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
SO-083	585629	7416279	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-088	585271	7416299	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
SO-091	585788	7416316	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-092	585112	7416319	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-096	586707	7416332	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-098	586825	7416343	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-099	585536	7416346	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-102	585858	7416355	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-103	584999	7416361	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-104	585113	7416363	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-106	585189	7416369	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-110	585749	7416382	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-120	585126	7416412	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
SO-125	585899	7416426	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-131	585327	7416467	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
SO-132	586726	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-133	585896	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
SO-134	585420	7416469	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
SO-136	585475	7416471	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-138	585287	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-141	585054	7416495	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-146	586767	7416517	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-148	585156	7416528	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
SO-151	584954	7416545	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-155	585198	7416555	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
SO-156	586766	7416558	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
SO-157	585214	7416567	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-160	585079	7416574	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-162	585098	7416580	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
SO-163	585084	7416587	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
SO-165	585669	7416589	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-166	585043	7416601	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-168	585221	7416626	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-169	585583	7416628	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-170	585423	7416632	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-171	585076	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-172	584982	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
SO-178	584954	7416681	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-179	585106	7416684	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-181	585386	7416698	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-182	587012	7416702	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-183	585067	7416714	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-186	585630	7416728	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-187	584908	7416731	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-188	585825	7416737	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-190	585081	7416754	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-191	586912	7416760	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-192	585359	7416763	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-193	586875	7416767	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-199	584862	7416783	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-203	585407	7416815	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-207	586751	7416844	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-210	586860	7416852	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-211	585769	7416857	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-212	585491	7416861	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-213	585410	7416864	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-214	585268	7416871	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-215	586912	7416872	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-219	585585	7416915	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-224	586638	7416950	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	NA
SO-232	586659	7417054	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-235	586060	7417124	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-021	587880	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-002	587545	7413404	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
SO-VC-020	587585	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-019	587816	7413511	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-018	587756	7413507	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-017	587696	7413502	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-016	587636	7413497	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-015	587576	7413493	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-014	587517	7413488	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-013	587457	7413483	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-012	587397	7413478	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-011	587337	7413474	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-010	587790	7413459	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-009	587730	7413454	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-008	587670	7413450	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-007	587610	7413445	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
SO-VC-003	587371	7413426	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-006	586185	7416005	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	A
SO-013	586221	7416048	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-015	586353	7416074	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-017	586402	7416077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-022	586378	7416089	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-025	586083	7416102	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-029	586129	7416118	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-030	586329	7416119	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-034	586582	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-035	586374	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-036	586169	7416130	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-042	586735	7416146	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-043	586557	7416149	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-044	586491	7416151	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-046	586768	7416166	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-047	586688	7416177	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-049	586266	7416182	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-051	585840	7416184	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-053	586090	7416190	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-054	586559	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-055	586015	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-060	586407	7416221	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-062	585779	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-063	585361	7416224	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-065	586065	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-067	585929	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-068	586583	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-069	586056	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-070	586424	7416239	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-071	586255	7416240	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-073	585420	7416247	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-074	585360	7416248	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-077	586111	7416264	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-078	586296	7416265	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-079	586637	7416266	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-080	585837	7416267	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-084	586014	7416280	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-085	585360	7416286	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-086	586557	7416289	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-087	586061	7416292	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-089	586453	7416306	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-090	586140	7416307	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-093	585994	7416320	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-094	586362	7416321	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-095	586175	7416323	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-097	586009	7416332	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-100	586271	7416348	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-101	586341	7416353	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-105	586384	7416366	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-107	585284	7416373	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	A
SO-108	586311	7416375	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-109	586453	7416377	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-111	586182	7416382	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-112	586407	7416383	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-113	586023	7416387	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-114	586039	7416389	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-115	586619	7416397	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-116	585467	7416401	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-117	585929	7416402	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-118	586385	7416408	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-119	585234	7416412	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	A
SO-121	586606	7416413	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-122	585360	7416413	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
SO-123	586582	7416417	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-124	586324	7416422	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-126	585226	7416428	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	A
SO-127	585391	7416447	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	A	A	A	A
SO-128	586206	7416453	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-129	586808	7416455	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-130	585205	7416461	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-135	586406	7416470	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-137	585208	7416481	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
SO-139	586840	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-140	586169	7416489	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-142	586535	7416499	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-143	586861	7416509	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-144	586575	7416515	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	A
SO-145	586610	7416517	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-147	586412	7416524	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-149	586105	7416529	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-150	586182	7416531	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-152	586712	7416549	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	NA	A
SO-153	586920	7416551	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-154	586963	7416552	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-158	586491	7416567	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-159	585117	7416570	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	A
SO-161	586879	7416575	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-164	586825	7416589	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-167	586303	7416621	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-173	586021	7416634	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-174	586540	7416643	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-175	586180	7416662	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-176	586602	7416666	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-177	586407	7416676	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-180	586495	7416689	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-184	586669	7416719	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-185	586349	7416727	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-189	586340	7416747	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-194	586267	7416770	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-195	586419	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-196	586003	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-197	586577	7416777	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-198	585877	7416782	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-200	586375	7416790	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-201	586502	7416796	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-202	586236	7416811	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-204	586371	7416818	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-205	585864	7416826	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-206	586375	7416844	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-208	586167	7416845	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-209	586480	7416850	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-216	586355	7416894	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-217	586436	7416897	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-218	586151	7416912	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-220	586211	7416922	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-221	586096	7416936	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-222	586206	7416942	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-223	585917	7416943	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-225	586016	7416962	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-226	586055	7416967	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-227	586027	7416984	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-228	586192	7416986	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-229	586550	7417001	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-230	586593	7417022	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-231	586612	7417046	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-233	586235	7417077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-234	586286	7417109	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-VC-001	587507	7413363	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
SO-VC-006	587550	7413440	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-VC-005	587483	7413433	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-VC-004	587431	7413431	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A

**Coordenadas de puntos de validación en terreno  
Landsat 8 – Verano 2017**

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
AQ-001	593187	7403398	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
AQ-003	593196	7403455	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
AQ-004	593169	7403491	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
AQ-005	593127	7403549	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
AQ-006	592907	7403623	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-007	593670	7403704	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-008	593086	7403712	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
AQ-009	593046	7403720	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	NA
AQ-010	593513	7403743	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-012	593002	7403777	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
AQ-013	593404	7403823	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-014	593193	7403830	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-015	593147	7403843	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
AQ-016	592824	7403853	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-017	593272	7403868	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-018	593034	7403923	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A	NA	NA
AQ-019	593345	7403958	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
AQ-020	593310	7403974	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-021	593241	7403979	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
AQ-022	593225	7403989	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
AQ-023	593247	7404042	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-024	593368	7404177	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-026	593079	7404382	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-028	592545	7404395	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	A	NA	NA
AQ-030	592366	7404408	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A	NA	NA
AQ-038	592351	7404653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-039	592604	7404890	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-040	592701	7404928	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-041	592032	7405243	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-042	591496	7405565	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-043	591703	7405602	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-044	591553	7405617	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-045	591169	7405622	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-046	591513	7405635	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
AQ-047	591557	7405679	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-048	591331	7405686	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-049	591258	7405758	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-050	591239	7405814	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-051	591267	7405820	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-052	591217	7405847	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-053	591232	7405877	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
AQ-054	591245	7405879	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	NA	NA
AQ-055	591173	7405899	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-056	591176	7405901	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
AQ-057	591131	7405902	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-022	591248	7406284	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-026	591263	7406346	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
AQ-VC-027	591325	7406373	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
AQ-VC-006	591333	7406052	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-005	591317	7406014	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
AQ-VC-004	593116	7403943	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
AQ-VC-001	592636	7403653	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
AQ-VC-002	592782	7403773	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-003	593013	7403916	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	A	NA
AQ-VC-020	591521	7406295	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	A	NA	NA
AQ-VC-025	591519	7406346	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	A	NA	A	NA	NA
AQ-VC-024	591473	7406327	Aguas de Quelana	T012	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	A	A	NA	NA
AQ-VC-021	591418	7406302	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
AQ-VC-015	591255	7406225	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-013	591201	7406199	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-011	591147	7406174	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
AQ-VC-023	591575	7406320	Aguas de Quelana	T013	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-012	591304	7406192	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-010	591250	7406167	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-009	591195	7406141	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-008	591141	7406116	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-VC-018	591467	7406269	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
AQ-002	593207	7403427	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-011	593143	7403759	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-025	592263	7404370	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-027	592289	7404392	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	A
AQ-029	592331	7404404	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA	A	A
AQ-031	592263	7404452	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	A
AQ-032	592294	7404461	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA	A	A
AQ-033	592210	7404490	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A	A	A
AQ-034	592530	7404498	Aguas de Quelana	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-035	592214	7404537	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A
AQ-036	592142	7404570	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-037	592016	7404635	Aguas de Quelana	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-007	591389	7406028	Aguas de Quelana	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
AQ-VC-019	591364	7406276	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
AQ-VC-017	591310	7406250	Aguas de Quelana	T012	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
AQ-VC-016	591412	7406244	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
AQ-VC-014	591358	7406218	Aguas de Quelana	T013	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	A
PB-001	577616	7375771	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-002	577592	7375790	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-003	577648	7375804	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-004	577566	7375809	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-005	577621	7375823	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-006	577540	7375827	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-007	577598	7375842	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-008	577514	7375846	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-009	577494	7375860	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-010	577573	7375861	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-011	577468	7375878	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-014	577442	7375897	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-016	577416	7375915	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA	NA
PB-027	577264	7376019	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A	NA	NA
PB-028	577347	7376026	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PB-029	577243	7376041	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-030	577321	7376045	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PB-031	577213	7376059	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-032	577295	7376064	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA	A	NA
PB-033	577269	7376083	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
PB-034	577242	7376102	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-035	577958	7376313	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-036	577937	7376336	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-037	577977	7376339	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-038	577954	7376359	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-039	577883	7376375	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-040	577918	7376391	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-041	577860	7376398	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-042	577894	7376412	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-043	577831	7376417	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-044	577870	7376433	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	NA	NA	A	NA
PB-045	577805	7376445	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-046	577847	7376451	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-047	577781	7376466	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PB-048	577822	7376474	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-049	577757	7376486	La Punta y La Brava	T005	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A	A	NA
PB-050	577795	7376498	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-051	577733	7376507	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	NA	NA	A	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PB-052	577761	7376527	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-053	577708	7376528	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-054	577737	7376548	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-055	577683	7376549	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
PB-056	577717	7376570	La Punta y La Brava	T006	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA
PB-057	577639	7376583	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	NA	NA	NA	A	NA
PB-058	577676	7376600	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-059	577615	7376610	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-060	577650	7376621	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-061	577582	7376634	La Punta y La Brava	T005	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-062	577625	7376647	La Punta y La Brava	T006	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-001	575464	7374935	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-002	575517	7374971	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-003	575544	7375002	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-005	575782	7375331	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-004	575697	7375228	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-007	575900	7375393	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-008	576022	7375421	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-009	576190	7375516	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-010	576184	7375563	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-011	576168	7375624	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-012	576192	7375651	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-017	576208	7375713	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-024	576273	7375741	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-018	576355	7375716	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-021	576424	7375729	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-025	576533	7375709	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-035	577813	7376403	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PB-VC-013	576127	7375679	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-014	576185	7375694	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-016	576243	7375709	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-020	576301	7375724	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-023	576359	7375739	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-026	576418	7375754	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-029	576476	7375770	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-031	576534	7375785	La Punta y La Brava	T007	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-019	576116	7375724	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-022	576174	7375739	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-025	576232	7375754	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-028	576290	7375769	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-030	576348	7375784	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-032	576406	7375799	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-033	576464	7375814	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-VC-034	576522	7375829	La Punta y La Brava	T008	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PB-012	577547	7375879	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	NA	NA	A	A
PB-013	577527	7375894	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	A	A
PB-015	577502	7375912	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-017	577476	7375931	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A	A	A
PB-018	577391	7375934	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	A	A	A
PB-019	577371	7375948	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-020	577450	7375950	La Punta y La Brava	T002	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A	NA	A
PB-021	577344	7375961	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	A	A	A
PB-022	577424	7375969	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-023	577319	7375985	La Punta y La Brava	T001	NA	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	NA	A
PB-024	577398	7375988	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-025	577292	7376004	La Punta y La Brava	T001	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-026	577372	7376007	La Punta y La Brava	T002	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-VC-006	575864	7375339	La Punta y La Brava	-	A	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PB-VC-027	576571	7375761	La Punta y La Brava	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-012	587903	7380306	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-029	587567	7380390	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PE-047	587542	7380506	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-050	587452	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-053	587418	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-055	587538	7380562	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-060	587495	7380584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-067	587281	7380627	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-076	587302	7380668	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-080	587822	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-082	587748	7380689	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-083	587588	7380690	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	NA	NA
PE-086	587658	7380719	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-087	587741	7380722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-089	587150	7380764	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	NA	A	NA	A	NA
PE-090	587628	7380786	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-092	587557	7380828	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-093	587249	7380862	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-094	587458	7380867	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-095	587088	7380875	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	NA	A	A	A	NA	A	NA
PE-096	587569	7380906	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-097	587104	7380935	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-098	587067	7380944	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-099	587227	7380947	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-100	587371	7380954	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-101	587247	7380975	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-103	587264	7381014	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-104	587434	7381015	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-105	587001	7381021	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-107	587227	7381047	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-108	587052	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-109	587124	7381121	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-110	587283	7381122	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-112	587419	7381129	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-113	587001	7381136	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A	NA	NA
PE-114	587031	7381153	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	A	NA	NA
PE-118	587009	7381193	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
PE-120	587382	7381200	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-121	586980	7381209	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
PE-123	586979	7381241	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
PE-124	587124	7381247	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-125	587256	7381248	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-127	587314	7381251	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-131	587229	7381320	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-135	587099	7381340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	NA	NA	NA
PE-136	587179	7381345	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-137	586793	7381363	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-138	587219	7381367	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-141	586845	7381382	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-142	586763	7381389	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-145	587185	7381434	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-147	587074	7381453	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-148	586991	7381472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-149	587050	7381475	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-150	586650	7381482	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-151	586913	7381488	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-152	587018	7381491	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-154	586662	7381528	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-155	586595	7381553	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-156	586714	7381555	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-157	586991	7381570	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	NA	NA	A	A	NA
PE-159	586668	7381581	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-160	586604	7381584	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PE-161	586570	7381597	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-162	586994	7381609	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	NA
PE-163	586699	7381614	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-164	586591	7381632	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-165	586936	7381654	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
PE-167	586768	7381659	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-168	586829	7381661	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	A	NA
PE-169	586939	7381704	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
PE-170	586842	7381708	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A	NA	NA
PE-171	586714	7381722	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-172	586873	7381722	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-173	586905	7381725	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-174	586763	7381736	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
PE-175	586848	7381745	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
PE-176	586734	7381756	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-VC-001	584886	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
PE-VC-002	584926	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
PE-VC-003	584966	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
PE-VC-004	585006	7384185	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
PE-VC-005	585046	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
PE-VC-006	585086	7384186	Peine	T011	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
PE-001	587730	7380165	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	NA	A
PE-002	587778	7380181	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-003	587817	7380200	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-004	587651	7380216	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
PE-005	587847	7380217	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	A	A	NA	NA	A
PE-006	587711	7380219	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-007	587763	7380246	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-008	587813	7380249	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-009	587710	7380267	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-010	587670	7380282	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-011	587798	7380284	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-013	587599	7380321	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-014	587809	7380329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-015	587725	7380332	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-016	587535	7380337	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-017	587670	7380340	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-018	587636	7380344	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-019	587780	7380350	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-020	587848	7380353	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-021	587598	7380358	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-022	587878	7380361	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-023	587740	7380365	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-024	587539	7380369	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-025	587668	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-026	587817	7380371	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-027	587771	7380381	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-028	587616	7380388	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-030	587882	7380394	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-031	587693	7380397	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-032	587728	7380399	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-033	587824	7380404	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-034	587856	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-035	587638	7380419	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-036	587887	7380429	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-037	587790	7380430	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-038	587710	7380434	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-039	587610	7380438	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-040	587750	7380445	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-041	587657	7380459	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-042	587701	7380468	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
PE-043	587878	7380472	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-044	587742	7380478	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-045	587698	7380502	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-046	587630	7380505	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-048	587787	7380507	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-049	587880	7380517	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-051	587756	7380521	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-052	587705	7380542	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-054	587941	7380552	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	NA	A
PE-056	587718	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-057	587770	7380577	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-058	587970	7380581	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	NA	A	A
PE-059	587859	7380583	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-061	587799	7380592	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-062	587656	7380594	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-063	587900	7380596	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-064	587742	7380599	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-065	587829	7380600	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-066	587782	7380621	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-068	587653	7380627	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	NA	A
PE-069	587748	7380629	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-070	587688	7380630	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-071	587916	7380633	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-072	587860	7380643	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-073	587801	7380649	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-074	587765	7380658	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-075	587716	7380659	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-077	587876	7380671	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-078	587913	7380678	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-079	587671	7380681	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-081	587636	7380682	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-084	587704	7380707	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-085	587626	7380718	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-088	587601	7380738	Peine	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	NA	A
PE-091	587589	7380792	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-102	586993	7380991	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-106	586960	7381042	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-111	586881	7381122	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-115	586877	7381154	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-116	586848	7381163	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-117	586966	7381179	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-119	587041	7381194	Peine	-	A	Validacion AGO_17	GNSS	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-122	586922	7381237	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-126	586880	7381250	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-128	586876	7381296	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-129	587046	7381303	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-130	586930	7381305	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-132	586860	7381329	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-133	587048	7381335	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-134	586991	7381338	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-139	587020	7381370	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-140	586967	7381376	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-143	586962	7381427	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-144	587051	7381433	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-146	587014	7381443	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-153	586903	7381524	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-158	586958	7381575	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
PE-166	586884	7381657	Peine	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A	A	A
SO-001	585803	7415976	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-002	585705	7415977	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-003	585605	7415984	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-004	585887	7415985	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	A	NA	NA
SO-006	585467	7416005	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-008	585972	7416011	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	A	A	NA
SO-009	585293	7416014	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-010	585322	7416023	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-011	585731	7416028	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-012	585827	7416038	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-016	585339	7416075	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-018	585960	7416077	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	A	A	NA
SO-019	585418	7416081	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-020	585291	7416082	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	A	NA	NA	NA	NA
SO-021	584980	7416089	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-022	585052	7416100	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-025	585858	7416112	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-026	585161	7416115	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-028	584986	7416122	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-033	584934	7416135	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-034	585357	7416135	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-035	585573	7416138	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-036	585899	7416142	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-037	585110	7416144	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-051	585485	7416194	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-053	585283	7416207	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
SO-057	585501	7416224	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-059	585311	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
SO-060	585929	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-063	585551	7416241	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-066	585636	7416258	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	NA	A	NA	NA
SO-067	585214	7416263	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-072	585163	7416269	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-081	585788	7416316	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
SO-082	585112	7416319	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-086	586707	7416332	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-087	586825	7416343	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-088	585536	7416346	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
SO-091	585858	7416355	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	NA	NA
SO-092	584999	7416361	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-093	585113	7416363	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-094	585189	7416369	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	A	A	A	A	A	A	NA
SO-098	585749	7416382	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-103	585467	7416401	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	NA	NA
SO-104	585929	7416402	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	NA
SO-107	585126	7416412	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-111	585899	7416426	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-112	585391	7416447	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	A	A	NA	NA
SO-114	586779	7416458	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-116	585327	7416467	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-117	586726	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-118	585896	7416469	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	NA	NA	NA
SO-119	585420	7416469	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-121	585475	7416471	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-122	585287	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-125	585054	7416495	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
SO-130	586731	7416517	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	A	A	NA
SO-132	585156	7416528	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	A	A	NA	NA
SO-135	584954	7416545	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-139	585198	7416555	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-142	585117	7416570	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	A	A	NA	NA
SO-143	585079	7416574	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	NA	A	NA	NA
SO-146	585669	7416589	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-147	585043	7416601	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-149	585221	7416626	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-150	585583	7416628	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-151	585423	7416632	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-152	585076	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-153	584982	7416633	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-159	584954	7416681	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-160	585106	7416684	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-162	586976	7416697	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-163	585386	7416698	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-164	585067	7416714	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-165	586669	7416719	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	NA	A	NA
SO-167	585630	7416728	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-168	584908	7416731	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-170	586888	7416754	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-171	585081	7416754	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-172	586837	7416755	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-173	585359	7416763	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-179	584862	7416783	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-183	585407	7416815	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-185	586710	7416839	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-188	586823	7416848	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-191	585491	7416861	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-192	585410	7416864	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-193	586873	7416870	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-194	585268	7416871	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-198	585585	7416915	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-209	586659	7417054	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA
SO-212	586060	7417124	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	A	NA	A	NA	NA
SO-VC-021	587880	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-022	587545	7413404	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
SO-VC-001	587507	7413363	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
SO-VC-020	587585	7413513	Soncor	-	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-006	587550	7413440	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	A	A	A	NA
SO-VC-005	587483	7413433	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	NA
SO-VC-019	587816	7413511	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-018	587756	7413507	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-017	587696	7413502	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-016	587636	7413497	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-015	587576	7413493	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-014	587517	7413488	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-013	587457	7413483	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-012	587397	7413478	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-011	587337	7413474	Soncor	T014	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-010	587790	7413459	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-009	587730	7413454	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	NA	NA	NA
SO-VC-008	587670	7413450	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-VC-007	587610	7413445	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
SO-VC-004	587431	7413431	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	A	NA
SO-VC-003	587371	7413426	Soncor	T015	NA	Validacion Complementaria AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	NA	NA	A	NA	NA
SO-005	586185	7416005	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-007	586125	7416008	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	A	A	NA	NA	NA	A	A
SO-013	586221	7416048	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-014	586019	7416068	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	NA	A	A	A
SO-015	586353	7416074	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-017	586402	7416077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-023	586083	7416102	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-024	586043	7416103	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	A	A	A	A	A	A
SO-027	586123	7416122	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-029	586582	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-030	586374	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-031	586333	7416124	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-032	586169	7416130	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-038	586735	7416146	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-039	586557	7416149	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-040	586491	7416151	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-041	585392	7416152	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	NA	NA	A	A	A
SO-042	585838	7416153	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	NA	A	NA	NA	A	A
SO-043	586768	7416166	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-044	586688	7416177	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-045	585787	7416179	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	A
SO-046	585447	7416186	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	NA	NA	A	NA	A
SO-047	586090	7416190	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-048	586559	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-049	586015	7416191	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-050	586261	7416193	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-052	585355	7416203	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-054	586407	7416221	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-055	585886	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	A	A
SO-056	585779	7416223	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-058	586065	7416226	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-061	586583	7416228	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-062	586255	7416240	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-064	585420	7416247	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-065	585360	7416248	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-068	586111	7416264	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-069	586296	7416265	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-070	586637	7416266	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-071	585837	7416267	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-073	585959	7416277	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-074	586014	7416280	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-075	585360	7416286	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-076	586557	7416289	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-077	586061	7416292	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-078	585271	7416299	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	NA	A	NA	A
SO-079	586453	7416306	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-080	586140	7416307	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-083	585994	7416320	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-084	586362	7416321	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-085	586175	7416323	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-089	586271	7416348	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-090	586341	7416353	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-095	585284	7416373	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	A	A	A	A
SO-096	586311	7416375	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-097	586453	7416377	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-099	586182	7416382	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-100	586407	7416383	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-101	586023	7416387	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-102	586619	7416397	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-105	586385	7416408	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-106	585234	7416412	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	A	A	A	A	A	A
SO-108	585360	7416413	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
SO-109	586582	7416417	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-110	586324	7416422	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-113	586206	7416453	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-115	585205	7416461	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-120	586406	7416470	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-123	586840	7416484	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-124	586169	7416489	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-126	586535	7416499	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-127	586861	7416509	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-128	586575	7416515	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-129	586610	7416517	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

PM	ESTE	NORTE	SECTOR	TRANSECTA	LB_15	TIPO_VALID	TIPO_MUEST	VALID_M1	VALID_M2	VALID_M3	MOD_M1	MOD_M2	MOD_M3	VALID_M4	MOD_M4
SO-131	586412	7416524	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-133	586105	7416529	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-134	586182	7416531	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-136	586712	7416549	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-137	586920	7416551	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-138	586963	7416552	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-140	586766	7416558	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	NA	A
SO-141	586491	7416567	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-144	586879	7416575	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-145	586825	7416589	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-148	586303	7416621	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-154	586021	7416634	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-155	586540	7416643	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-156	586180	7416662	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-157	586602	7416666	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-158	586407	7416676	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-161	586495	7416689	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-166	586349	7416727	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-169	585825	7416737	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	A	A
SO-174	586267	7416770	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-175	586419	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-176	586003	7416772	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-177	586577	7416777	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-178	585877	7416782	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-180	586375	7416790	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-181	586502	7416796	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-182	586236	7416811	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-184	585864	7416826	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-186	586375	7416844	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-187	586167	7416845	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-189	586480	7416850	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-190	585769	7416857	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	NA	NA	NA	A	A	A	NA	A
SO-195	586355	7416894	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-196	586436	7416897	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-197	586151	7416912	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-199	586211	7416922	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-200	586096	7416936	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-201	586612	7416940	Soncor	-	NA	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	NA	NA	NA	NA	A	A	A
SO-202	585917	7416943	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-203	586016	7416962	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-204	586055	7416967	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-205	586192	7416986	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-206	586550	7417001	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-207	586593	7417022	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-208	586612	7417046	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-210	586235	7417077	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A
SO-211	586286	7417109	Soncor	-	A	Validacion AGO_17	Fotointerpretacion	A	A	A	A	A	A	A	A

## **ANEXO 9-5**

### **Metadata de Imágenes de alta resolución – Pleiades 1A**

**Metadata Agosto 2017**  
**Pleiades-1A – Polígono Norte**

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet href="LIBRARY/STYLE.XSL" type="text/xsl"?>
<Dimap_Document>
  <Metadata_Identification>
    <METADATA_FORMAT version="2.15">DIMAP</METADATA_FORMAT>
    <METADATA_PROFILE>PHR_ORTHO</METADATA_PROFILE>
    <METADATA_SUBPROFILE>PRODUCT</METADATA_SUBPROFILE>
    <METADATA_LANGUAGE>en</METADATA_LANGUAGE>
  </Metadata_Identification>
  <Dataset_Identification>
    <DATASET_TYPE>RASTER_ORTHO</DATASET_TYPE>
    <DATASET_NAME
version="1.0">DS_PHR1A_201708211455334_FR1_PX_W069S24_1115_02211</
DATASET_NAME>
    <DATASET_TN_PATH
href="ICON_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-002.JPG"/>
    <DATASET_TN_FORMAT>image/jpeg</DATASET_TN_FORMAT>
    <DATASET_QL_PATH
href="PREVIEW_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-002.JPG"/>
    <DATASET_QL_FORMAT>image/jpeg</DATASET_QL_FORMAT>
    <Legal_Constraints>
      <COPYRIGHT>©CNES 2017, distribution AIRBUS DS, France,
all rights reserved</COPYRIGHT>
    </Legal_Constraints>
  </Dataset_Identification>
  <Dataset_Content>
    <SURFACE_AREA unit="square km">190.818</SURFACE_AREA>
    <CLOUD_COVERAGE unit="percent">0</CLOUD_COVERAGE>
    <SNOW_COVERAGE unit="percent">0</SNOW_COVERAGE>
    <Dataset_Components>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_DIM.XML"/>
      </Component>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201708211456104_FR1_PX_W069S24_1115_0
2258_DIM.XML"/>
      </Component>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>

```

```

        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Dataset_Components>
    <Dataset_Extent>
        <EXTENT_TYPE>Bounding_Polygon</EXTENT_TYPE>
        <Vertex>
            <LON>-68.20654627296918</LON>
            <LAT>-23.27580609925918</LAT>
            <X>581150</X>
            <Y>7425726</Y>
            <COL>1</COL>
            <ROW>1</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.06372845835951</LON>
            <LAT>-23.27501905173792</LAT>
            <X>595758</X>
            <Y>7425726</Y>
            <COL>7305</COL>
            <ROW>1</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.06209840142743</LON>
            <LAT>-23.50672045720106</LAT>
            <X>595758</X>
            <Y>7400072</Y>
            <COL>7305</COL>
            <ROW>12828</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.20516479361265</LON>
            <LAT>-23.50751625696222</LAT>
            <X>581150</X>
            <Y>7400072</Y>
            <COL>1</COL>
            <ROW>12828</ROW>
        </Vertex>
    <Center>
        <LON>-68.13438448159219</LON>

```

```
<LAT>-23.39126546629009</LAT>
<X>588454</X>
<Y>7412899</Y>
<COL>3653</COL>
<ROW>6415</ROW>
</Center>
</Dataset_Extent>
</Dataset_Content>
<Product_Information>
  <Producer_Information>
    <PRODUCER_NAME>AIRBUS DS GEO</PRODUCER_NAME>
    <PRODUCER_URL href="http://www.geo-airbusds.com"/>
    <PRODUCER_CONTACT>contact@geo-
airbus.com</PRODUCER_CONTACT>
    <PRODUCER_ADDRESS>5 rue des Satellites - BP 14359 - F
31030 Toulouse Cedex 4 - France</PRODUCER_ADDRESS>
  </Producer_Information>
  <Delivery_Identification>
    <PRODUCTION_DATE>2017-08-
22T08:59:15.694</PRODUCTION_DATE>
    <JOB_ID>2438350101-002</JOB_ID>
    <PRODUCT_CODE>PHR</PRODUCT_CODE>
    <DELIVERY_TYPE>NETWORK</DELIVERY_TYPE>
  <Order_Identification>
    <CUSTOMER_REFERENCE>LANDINFO</CUSTOMER_REFERENCE>
    <INTERNAL_REFERENCE>15-0302-06-0001-0174/SICORP -
LANDINFO - 2015 ORDERS</INTERNAL_REFERENCE>
    <COMMERCIAL_REFERENCE>SO17016078-
003</COMMERCIAL_REFERENCE>
    <COMMERCIAL_ITEM>3</COMMERCIAL_ITEM>
  </Order_Identification>
</Delivery_Identification>
</Product_Information>
<Coordinate_Reference_System>
  <Projected_CRS>
    <CRS_TABLES version="6.3">EPSG</CRS_TABLES>
    <PROJECTED_CRS_NAME>32719</PROJECTED_CRS_NAME>
<PROJECTED_CRS_CODE>urn:ogc:def:crs:EPSG::32719</PROJECTED_CRS_COD
E>
  </Projected_CRS>
  <Temporal_CRS>
    <CRS_TABLES version="0.0">ITU</CRS_TABLES>
    <TEMPORAL_CRS_NAME>UTC</TEMPORAL_CRS_NAME>
  </Temporal_CRS>
</Coordinate_Reference_System>
<Geoposition>
  <Raster_CRS>
    <RASTER_GEOMETRY>GROUND</RASTER_GEOMETRY>
    <PIXEL_ORIENTATION>UL</PIXEL_ORIENTATION>
    <PIXEL_CRS_TYPE>CELL</PIXEL_CRS_TYPE>
    <PIXEL_ORIGIN>1</PIXEL_ORIGIN>
```

```

    </Raster_CRS>
    <Geoposition_Insert>
      <ULXMAP>581150</ULXMAP>
      <ULYMAP>7425726</ULYMAP>
      <XDIM>2</XDIM>
      <YDIM>2</YDIM>
    </Geoposition_Insert>
  </Geoposition>
  <Processing_Information>
    <Production_Facility>
      <SOFTWARE version="V_05_03">IPU V_05_03</SOFTWARE>
      <PROCESSING_CENTER>FCMUGC</PROCESSING_CENTER>
      <PROCESSING_PLACE/>
    </Production_Facility>
    <Product_Settings>
      <PROCESSING_LEVEL>ORTHO</PROCESSING_LEVEL>
      <SPECTRAL_PROCESSING>MS</SPECTRAL_PROCESSING>
      <Geometric_Settings>
        <GEOMETRIC_PROCESSING>ORTHO</GEOMETRIC_PROCESSING>
        <EPHEMERIS_USED>CORRECTED</EPHEMERIS_USED>
        <ATTITUDES_USED>ACCURATE</ATTITUDES_USED>
        <GROUND_SETTING>>true</GROUND_SETTING>
        <GROUND_DESC>R3D_ORTHO</GROUND_DESC>
        <VERTICAL_SETTING>>true</VERTICAL_SETTING>
        <VERTICAL_DESC>REFERENCE3D</VERTICAL_DESC>
      </Geometric_Settings>
      <Radiometric_Settings>

<RADIOMETRIC_PROCESSING>REFLECTANCE</RADIOMETRIC_PROCESSING>

<INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>>false</INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>

<DETECTORS_INTERPOLATION>>true</DETECTORS_INTERPOLATION>
  <STRAYLIGHT_CORRECTION>>false</STRAYLIGHT_CORRECTION>
  <VCTI_CORRECTION>>false</VCTI_CORRECTION>

<INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>>true</INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>
  <RADIOMETRIC_STRETCH>>false</RADIOMETRIC_STRETCH>
  <OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>0.5</OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>
  </Radiometric_Settings>
  <Sampling_Settings>
    <RESAMPLING_SPACING unit="m">2</RESAMPLING_SPACING>
    <RESAMPLING_KERNEL>SPLINE</RESAMPLING_KERNEL>
  </Sampling_Settings>
  <MTF_Settings>
    <PAN_RESTORATION>>true</PAN_RESTORATION>
    <MS_RESTORATION>>false</MS_RESTORATION>
  </MTF_Settings>
</Product_Settings>
<Processing_Lineage>
  <Component>
    <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>

```

```

        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Processing_Lineage>
</Processing_Information>
<Raster_Data>
    <Data_Access>

<DATA_FILE_ORGANISATION>BAND_COMPOSITE</DATA_FILE_ORGANISATION>
    <DATA_FILE_FORMAT>image/tiff</DATA_FILE_FORMAT>
    <DATA_FILE_TILES>>false</DATA_FILE_TILES>
    <Data_Files>
        <Data_File tile_R="1" tile_C="1">
            <DATA_FILE_PATH
href="IMG_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-002_R1C1.TIF"/>
            </Data_File>
        </Data_Files>
    </Data_Access>
<Raster_Dimensions>
    <NROWS>12828</NROWS>
    <NCOLS>7305</NCOLS>
    <NBANDS>4</NBANDS>
</Raster_Dimensions>
<Raster_Encoding>
    <DATA_TYPE>INTEGER</DATA_TYPE>
    <NBITS>16</NBITS>
    <SIGN>UNSIGNED</SIGN>
    <COMPRESSION_TYPE>LOSSLESS</COMPRESSION_TYPE>
</Raster_Encoding>
<Raster_Display>
    <Band_Display_Order>
        <RED_CHANNEL>B2</RED_CHANNEL>
        <GREEN_CHANNEL>B1</GREEN_CHANNEL>
        <BLUE_CHANNEL>B0</BLUE_CHANNEL>
        <ALPHA_CHANNEL>B3</ALPHA_CHANNEL>
    </Band_Display_Order>
    <Special_Value>
        <SPECIAL_VALUE_TEXT>NODATA</SPECIAL_VALUE_TEXT>
        <SPECIAL_VALUE_COUNT>0</SPECIAL_VALUE_COUNT>
    </Special_Value>
    <Special_Value>
        <SPECIAL_VALUE_TEXT>SATURATED</SPECIAL_VALUE_TEXT>
        <SPECIAL_VALUE_COUNT>32767</SPECIAL_VALUE_COUNT>
    </Special_Value>
</Raster_Display>
</Raster_Data>
<Radiometric_Data>
    <Dynamic_Range>

```



0 20183 0 0 20736 0 0 20963 0 0 21177 0 0 21760 0 0 22293 0 22685  
0 0 23061 0 0 23554 0 0 23970 0 0 24521 0 0 25181 0 0 25351 0  
26103 0 0 26950 0 0 27074 0 0 27608 0 0 28551 0 0 28860 0 29531 0  
0 29753 0 0 30581 0 0 31367 0 0 31896 0 0 32695 0 33233 0 0 34394  
0 0 34625 0 0 35660 0 0 36624 0 0 37212 0 0 38216 0 38984 0 0  
39962 0 0 41014 0 0 42396 0 0 43034 0 0 43840 0 44906 0 0 45725 0  
0 46943 0 0 48017 0 0 49218 0 0 50165 0 0 51277 0 52412 0 0 53519  
0 0 54112 0 0 55141 0 0 56709 0 0 57927 0 58992 0 0 59961 0 0  
60196 0 0 61069 0 0 61956 0 0 62136 0 62988 0 0 63576 0 0 63494 0  
0 63798 0 0 63994 0 0 64382 0 0 64649 0 64680 0 0 64063 0 0 65281  
0 0 65381 0 0 65352 0 0 65150 0 65525 0 0 65270 0 0 65281 0 0  
65274 0 0 65507 0 0 65589 0 0 66127 0 66104 0 0 66193 0 0 66130 0  
0 66140 0 0 66748 0 0 66841 0 67109 0 0 68089 0 0 68077 0 0 68487  
0 0 68896 0 0 69832 0 70250 0 0 70617 0 0 72535 0 0 73319 0 0  
74579 0 0 75464 0 0 77342 0 78433 0 0 79885 0 0 80742 0 0 82987 0  
0 84725 0 0 86122 0 89102 0 0 90196 0 0 92056 0 0 94792 0 0 96608  
0 0 98485 0 0 100232 0 103461 0 0 105551 0 0 106885 0 0 109607 0 0  
111338 0 0 113439 0 115265 0 0 117468 0 0 119583 0 0 120664 0 0  
122976 0 0 124332 0 126787 0 0 128071 0 0 129077 0 0 131392 0 0  
132492 0 0 133061 0 0 135563 0 136496 0 0 138797 0 0 139292 0 0  
141675 0 0 143446 0 0 145263 0 147274 0 0 149469 0 0 150860 0 0  
154337 0 0 156903 0 0 159913 0 161952 0 0 163539 0 0 166858 0 0  
169019 0 0 172221 0 0 174960 0 0 177079 0 179714 0 0 182188 0 0  
183640 0 0 185131 0 0 187772 0 0 188318 0 189452 0 0 190676 0 0  
191368 0 0 192611 0 0 191554 0 0 191404 0 0 191277 0 191486 0 0  
189996 0 0 188165 0 0 185337 0 0 184162 0 0 181822 0 178454 0 0  
175101 0 0 171646 0 0 167291 0 0 163761 0 0 160103 0 156404 0 0  
151987 0 0 147720 0 0 144784 0 0 139612 0 0 135746 0 0 131730 0  
127973 0 0 124008 0 0 120418 0 0 116879 0 0 114545 0 0 110660 0  
109098 0 0 105872 0 0 103683 0 0 102068 0 0 99473 0 0 98128 0 0  
96346 0 95080 0 0 94300 0 0 92165 0 0 91117 0 0 90178 0 0 89170 0  
87852 0 0 87123 0 0 86269 0 0 85559 0 0 84769 0 0 84395 0 83988 0  
0 82315 0 0 82422 0 0 81206 0 0 80040 0 0 79882 0 0 79050 0 78262  
0 0 77305 0 0 77148 0 0 76114 0 0 75321 0 0 74354 0 74408 0 0  
73763 0 0 72640 0 0 71984 0 0 71600 0 0 71042 0 70730 0 0 70066 0  
0 69088 0 0 68845 0 0 68158 0 0 67288 0 0 67153 0 66545 0 0 66309  
0 0 65661 0 0 65259 0 0 65125 0 0 64494 0 64550 0 0 64040 0 0  
64262 0 0 63641 0 0 63775 0 0 63255 0 0 62971 0 63062 0 0 62695 0  
0 62927 0 0 62629 0 0 62590 0 0 62368 0 62145 0 0 62153 0 0 62256  
0 0 62194 0 0 61822 0 0 61707 0 61704 0 0 61552 0 0 61277 0 0  
61464 0 0 60833 0 0 61332 0 0 61165 0 61217 0 0 60953 0 0 60231 0  
0 61417 0 0 60578 0 0 60174 0 60730 0 0 60262 0 0 60196 0 0 60425  
0 0 60570 0 0 60182 0 0 60655 0 60025 0 0 60144 0 0 60281 0 0  
60536 0 0 60710 0 0 60362 0 60213 0 0 60342 0 0 60399 0 0 60259 0  
0 60582 0 0 60290 0 59784 0 0 60645 0 0 60524 0 0 60595 0 0 60290  
0 0 60038 0 0 60144 0 60125 0 0 60592 0 0 60127 0 0 60036 0 0  
60030 0 0 60174 0 59526 0 0 59986 0 0 60200 0 0 60340 0 0 59980 0  
0 59880 0 59970 0 0 59969 0 0 60126 0 0 59607 0 0 60168 0 0 59673  
0 0 59947 0 60178 0 0 60043 0 0 60096 0 0 59929 0 0 59739 0 0  
59984 0 60088 0 0 60206 0 0 59727 0 0 60104 0 0 60067 0 0 59946 0  
0 60165 0 60514 0 0 60185 0 0 59987 0 0 60036 0 0 60521 0 0 60233  
0 60500 0 0 60587 0 0 60137 0 0 60127 0 0 59911 0 0 60242 0 60486

0 0 60390 0 0 60294 0 0 60354 0 0 60343 0 0 60418 0 0 60236 0  
59789 0 0 59995 0 0 60423 0 0 60140 0 0 60269 0 0 59885 0 59965 0  
0 60217 0 0 60062 0 0 60357 0 0 60428 0 0 59979 0 0 59964 0 59621  
0 0 59468 0 0 59858 0 0 59515 0 0 59217 0 0 59626 0 59700 0 0  
59884 0 0 59842 0 0 59585 0 0 59595 0 0 60332 0 60289 0 0 60653 0  
0 60261 0 0 60487 0 0 60735 0 0 60735 0 0 60613 0 61273 0 0 60692  
0 0 61097 0 0 61421 0 0 61420 0 0 61503 0 61869 0 0 61716 0 0  
62012 0 0 62001 0 0 62221 0 0 61789 0 0 62263 0 62365 0 0 61899 0  
0 62389 0 0 62365 0 0 62458 0 0 62545 0 62394 0 0 61878 0 0 61347  
0 0 61974 0 0 61906 0 0 62148 0 62217 0 0 60815 0 0 61388 0 0  
61004 0 0 61076 0 0 60384 0 0 60349 0 60477 0 0 59955 0 0 59430 0  
0 59579 0 0 59285 0 0 58303 0 58547 0 0 59142 0 0 58237 0 0 58368  
0 0 57930 0 0 57584 0 57973 0 0 57675 0 0 57088 0 0 57450 0 0  
56933 0 0 56675 0 0 57162 0 56620 0 0 56644 0 0 56940 0 0 56379 0  
0 56345 0 0 56424 0 56421 0 0 56394 0 0 56628 0 0 55887 0 0 56249  
0 0 56480 0 0 56415 0 56005 0 0 56087 0 0 55747 0 0 56377 0 0  
55982 0 0 55572 0 55767 0 0 55167 0 0 55291 0 0 55083 0 0 54991 0  
0 55361 0 55057 0 0 55014 0 0 54774 0 0 54848 0 0 54389 0 0 54252  
0 0 54323 0 54270 0 0 53855 0 0 53546 0 0 53471 0 0 53462 0 0  
53619 0 53348 0 0 53163 0 0 53246 0 0 52496 0 0 52380 0 0 52174 0  
0 52312 0 52437 0 0 51893 0 0 51954 0 0 51673 0 0 51592 0 0 51540  
0 51130 0 0 50938 0 0 50875 0 0 50970 0 0 50277 0 0 50185 0 50102  
0 0 49623 0 0 49613 0 0 49501 0 0 48854 0 0 48806 0 0 48850 0  
48233 0 0 48160 0 0 47987 0 0 47779 0 0 47283 0 0 47521 0 47516 0  
0 46804 0 0 46518 0 0 46591 0 0 46109 0 0 46084 0 45582 0 0 45625  
0 0 45229 0 0 45264 0 0 45080 0 0 44820 0 0 44095 0 44231 0 0  
44004 0 0 44064 0 0 43333 0 0 43860 0 0 43338 0 42594 0 0 42796 0  
0 42667 0 0 42623 0 0 41968 0 0 41997 0 0 41809 0 41575 0 0 41596  
0 0 41240 0 0 40922 0 0 40831 0 0 40756 0 40514 0 0 40449 0 0  
40180 0 0 39918 0 0 39324 0 0 40109 0 39735 0 0 39561 0 0 39432 0  
0 39334 0 0 39004 0 0 38921 0 0 38772 0 38385 0 0 38664 0 0 38730  
0 0 38233 0 0 37805 0 0 38118 0 37983 0 0 37242 0 0 37188 0 0  
37471 0 0 37491 0 0 37063 0 0 37172 0 36731 0 0 36462 0 0 36965 0  
0 36460 0 0 36366 0 0 36082 0 35793 0 0 36348 0 0 36105 0 0 35601  
0 0 35082 0 0 35229 0 34824 0 0 35085 0 0 34788 0 0 34690 0 0  
34247 0 0 34289 0 0 34068 0 33798 0 0 33807 0 0 33729 0 0 33430 0  
0 33249 0 0 33179 0 32812 0 0 32706 0 0 32626 0 0 32279 0 0 32378  
0 0 31991 0 32217 0 0 31465 0 0 31469 0 0 31613 0 0 31250 0 0  
30926 0 0 30665 0 30785 0 0 30504 0 0 30699 0 0 30240 0 0 30114 0  
0 29985 0 29824 0 0 29761 0 0 29510 0 0 29233 0 0 29150 0 0 28993  
0 0 28513 0 28785 0 0 28209 0 0 28419 0 0 28229 0 0 27599 0 0  
27790 0 27577 0 0 27499 0 0 27128 0 0 26881 0 0 26994 0 0 26678 0  
26278 0 0 26208 0 0 26581 0 0 26050 0 0 26122 0 0 26203 0 0 25898  
0 25804 0 0 25568 0 0 25394 0 0 25373 0 0 25048 0 0 24901 0 24686  
0 0 25041 0 0 24479 0 0 24412 0 0 24293 0 0 23973 0 0 23932 0  
23858 0 0 23693 0 0 23441 0 0 23365 0 0 23217 0 0 23337 0 23238 0  
0 23148 0 0 22875 0 0 22809 0 0 22775 0 0 22643 0 22533 0 0 22346  
0 0 22154 0 0 22160 0 0 21879 0 0 22058 0 0 21960 0 21613 0 0  
21620 0 0 21467 0 0 21530 0 0 21517 0 0 21323 0 21413 0 0 21312 0  
0 20991 0 0 21203 0 0 21005 0 0 21067 0 20580 0 0 20625 0 0 20546  
0 0 20472 0 0 20329 0 0 20393 0 0 20072 0 20445 0 0 20504 0 0  
20120 0 0 20079 0 0 19917 0 0 19901 0 19827 0 0 19511 0 0 19449 0

0 19641 0 0 19459 0 0 19326 0 0 19339 0 19462 0 0 19376 0 0 19333  
0 0 18865 0 0 18770 0 0 18935 0 19143 0 0 18884 0 0 18769 0 0  
18860 0 0 18541 0 0 18651 0 18759 0 0 18496 0 0 18621 0 0 18274 0  
0 18534 0 0 18085 0 0 18458 0 18176 0 0 17820 0 0 18263 0 0 17973  
0 0 17894 0 0 17737 0 17691 0 0 17785 0 0 17797 0 0 17715 0 0  
17599 0 0 17438 0 0 17445 0 17419 0 0 17483 0 0 17191 0 0 17002 0  
0 17273 0 0 16890 0 16999 0 0 16817 0 0 16823 0 0 16634 0 0 16837  
0 0 16659 0 16520 0 0 16306 0 0 16284 0 0 16069 0 0 16103 0 0  
15884 0 0 15782 0 15644 0 0 15711 0 0 15525 0 0 15448 0 0 15350 0  
0 15170 0 15277 0 0 15067 0 0 15307 0 0 14936 0 0 14733 0 0 14549  
0 0 14790 0 14453 0 0 14764 0 0 14157 0 0 14188 0 0 13992 0 0  
14158 0 13675 0 0 13813 0 0 13572 0 0 13421 0 0 13581 0 0 13315 0  
13074 0 0 12814 0 0 12781 0 0 12729 0 0 12525 0 0 12464 0 0 12206  
0 12001 0 0 12118 0 0 12164 0 0 11776 0 0 11516 0 0 11659 0 11524  
0 0 11506 0 0 11322 0 0 11158 0 0 11028 0 0 10903 0 10740 0 0  
10813 0 0 10720 0 0 10555 0 0 10576 0 0 10269 0 0 10141 0 10131 0  
0 10060 0 0 10008 0 0 9905 0 0 10021 0 0 9835 0 9536 0 0 9575 0 0  
9618 0 0 9611 0 0 9412 0 0 9470 0 0 9190 0 9217 0 0 9028 0 0 9228  
0 0 8991 0 0 9002 0 0 8895 0 9018 0 0 8647 0 0 8843 0 0 8705 0 0  
8693 0 0 8600 0 8471 0 0 8507 0 0 8421 0 0 8486 0 0 8190 0 0 8198  
0 0 8246 0 8365 0 0 8052 0 0 8002 0 0 8043 0 0 7932 0 0 8074 0  
8100 0 0 7949 0 0 8049 0 0 7943 0 0 7745 0 0 7911 0 0 7537 0 7465  
0 0 7672 0 0 7516 0 0 7725 0 0 7584 0 0 7597 0 7406 0 0 7437 0 0  
7378 0 0 7276 0 0 7231 0 0 7085 0 7103 0 0 7195 0 0 7098 0 0 7134  
0 0 6918 0 0 6937 0 0 6930 0 6855 0 0 6874 0 0 6770 0 0 6637 0 0  
6647 0 0 6698 0 6670 0 0 6515 0 0 6498 0 0 6499 0 0 6316 0 0 6518  
0 6388 0 0 6417 0 0 6342 0 0 6315 0 0 6253 0 0 6188 0 0 6223 0  
6173 0 0 6183 0 0 6115 0 0 6121 0 0 6193 0 0 6145 0 6090 0 0 5959  
0 0 6082 0 0 6021 0 0 5838 0 0 5894 0 0 5765 0 5763 0 0 5778 0 0  
5786 0 0 5627 0 0 5716 0 0 5655 0 5589 0 0 5556 0 0 5640 0 0 5361  
0 0 5402 0 0 5461 0 5304 0 0 5456 0 0 5222 0 0 5342 0 0 5412 0 0  
5301 0 0 5173 0 5091 0 0 5235 0 0 5053 0 0 5120 0 0 5021 0 0 4968  
0 5099 0 0 5027 0 0 4950 0 0 4974 0 0 4835 0 0 4999 0 0 4887 0  
4806 0 0 4811 0 0 4776 0 0 4686 0 0 4681 0 0 4700 0 4598 0 0 4606  
0 0 4688 0 0 4580 0 0 4654 0 0 4494 0 4483 0 0 4537 0 0 4571 0 0  
4486 0 0 4404 0 0 4270 0 0 4347 0 4331 0 0 4259 0 0 4119 0 0 4273  
0 0 4415 0 0 4168 0 4190 0 0 4091 0 0 4005 0 0 4021 0 0 4161 0 0  
4095 0 4027 0 0 4017 0 0 3937 0 0 3921 0 0 3889 0 0 3876 0 0 3872  
0 4054 0 0 3810 0 0 3800 0 0 3660 0 0 3715 0 0 3738 0 3809 0 0  
3764 0 0 3639 0 0 3543 0 0 3586 0 0 3542 0 0 3575 0 3481 0 0 3540  
0 0 3592 0 0 3395 0 0 3425 0 0 3422 0 3596 0 0 3378 0 0 3423 0 0  
3458 0 0 3286 0 0 3360 0 3256 0 0 3309 0 0 3282 0 0 3381 0 0 3242  
0 0 3286 0 0 3265 0 3175 0 0 3255 0 0 3181 0 0 3116 0 0 3200 0 0  
3133 0 3107 0 0 3127 0 0 3071 0 0 3093 0 0 3108 0 0 3081 0 0 3057  
0 3014 0 0 3020 0 0 3081 0 0 2921 0 0 3052 0 0 3106 0 2927 0 0  
2955 0 0 2888 0 0 3000 0 0 2896 0 0 2891 0 2831 0 0 2925 0 0 2944  
0 0 2854 0 0 2808 0 0 2842 0 0 2866 0 2861 0 0 2842 0 0 2810 0 0  
2869 0 0 2834 0 0 2797 0 2705 0 0 2647 0 0 2775 0 0 2717 0 0 2683  
0 0 2686 0 0 2763 0 2637 0 0 2701 0 0 2662 0 0 2627 0 0 2679 0 0  
2724 0 2565 0 0 2591 0 0 2567 0 0 2578 0 0 2502 0 0 2528 0 2562 0  
0 2520 0 0 2613 0 0 2463 0 0 2544 0 0 2475 0 0 2437 0 2546 0 0  
2457 0 0 2431 0 0 2574 0 0 2451 0 0 2468 0 2379 0 0 2460 0 0 2449

0 0 2475 0 0 2330 0 0 2428 0 2366 0 0 2356 0 0 2379 0 0 2386 0 0  
2341 0 0 2337 0 0 2360 0 2321 0 0 2315 0 0 2210 0 0 2295 0 0 2366  
0 0 2336 0 2246 0 0 2240 0 0 2252 0 0 2203 0 0 2179 0 0 2215 0 0  
2171 0 2259 0 0 2231 0 0 2209 0 0 2179 0 0 2152 0 0 2193 0 2154 0  
0 2252 0 0 2135 0 0 2101 0 0 2172 0 0 2209 0 2105 0 0 2182 0 0  
2169 0 0 2079 0 0 2132 0 0 2190 0 0 2163 0 2075 0 0 2064 0 0 2147  
0 0 2056 0 0 2030 0 0 2040 0 2048 0 0 2063 0 0 2099 0 0 2051 0 0  
2064 0 0 2025 0 0 2043 0 2041 0 0 2018 0 0 1997 0 0 2074 0 0 1932  
0 0 2033 0 1982 0 0 2021 0 0 1979 0 0 1947 0 0 1957 0 0 2016 0  
2107 0 0 2072 0 0 2026 0 0 1912 0 0 1899 0 0 1918 0 0 2009 0 1875  
0 0 1937 0 0 1934 0 0 1973 0 0 1880 0 0 1876 0 1942 0 0 1922 0 0  
1881 0 0 1865 0 0 1947 0 0 1878 0 1809 0 0 1846 0 0 1869 0 0 1910  
0 0 1826 0 0 1863 0 0 1823 0 1801 0 0 1806 0 0 1810 0 0 1778 0 0  
1744 0 0 1767 0 1810 0 0 1803 0 0 1754 0 0 1774 0 0 1706 0 0 1782  
0 0 1761 0 1705 0 0 1716 0 0 1703 0 0 1676 0 0 1693 0 0 1724 0  
1672 0 0 1691 0 0 1728 0 0 1693 0 0 1734 0 0 1582 0 1704 0 0 1666  
0 0 1734 0 0 1647 0 0 1637 0 0 1653 0 0 1671 0 1592 0 0 1640 0 0  
1641 0 0 1662 0 0 1564 0 0 1640 0 1566 0 0 1597 0 0 1643 0 0 1632  
0 0 1561 0 0 1522 0 0 1567 0 1589 0 0 1586 0 0 1587 0 0 1502 0 0  
1450 0 0 1506 0 1572 0 0 1504 0 0 1501 0 0 1511 0 0 1585 0 0 1506  
0 1489 0 0 1479 0 0 1563 0 0 1449 0 0 1457 0 0 1408 0 0 1500 0  
1448 0 0 1438 0 0 1472 0 0 1440 0 0 1434 0 0 1374 0 1419 0 0 1444  
0 0 1497 0 0 1425 0 0 1400 0 0 1475 0 1427 0 0 1459 0 0 1410 0 0  
1443 0 0 1345 0 0 1364 0 0 1374 0 1358 0 0 1338 0 0 1341 0 0 1365  
0 0 1406 0 0 1409 0 1410 0 0 1378 0 0 1363 0 0 1334 0 0 1323 0 0  
1303 0 0 1296 0 1330 0 0 1360 0 0 1294 0 0 1296 0 0 1323 0 0 1281  
0 1305 0 0 1299 0 0 1328 0 0 1267 0 0 1299 0 0 1270 0 1242 0 0  
1252 0 0 1246 0 0 1239 0 0 1279 0 0 1239 0 0 1307 0 1219 0 0 1230  
0 0 1260 0 0 1228 0 0 1196 0 0 1237 0 1244 0 0 1209 0 0 1147 0 0  
1214 0 0 1168 0 0 1158 0 0 1192 0 1198 0 0 1178 0 0 1188 0 0 1201  
0 0 1139 0 0 1189 0 1144 0 0 1183 0 0 1218 0 0 1117 0 0 1142 0 0  
1122 0 1124 0 0 1141 0 0 1158 0 0 1108 0 0 1128 0 0 1190 0 0 1169  
0 1137 0 0 1170 0 0 1097 0 0 1110 0 0 1063 0 0 1061 0 1070 0 0  
1108 0 0 1059 0 0 1077 0 0 1080 0 0 1025 0 0 1030 0 1081 0 0 1063  
0 0 1041 0 0 999 0 0 1017 0 0 999 0 1047 0 0 1009 0 0 1030 0 0  
1083 0 0 1004 0 0 987 0 1022 0 0 1003 0 0 968 0 0 1012 0 0 1029 0  
0 918 0 0 963 0 999 0 0 973 0 0 943 0 0 988 0 0 936 0 0 986 0 991  
0 0 977 0 0 1022 0 0 931 0 0 901 0 0 941 0 880 0 0 952 0 0 853 0 0  
872 0 0 932 0 0 877 0 0 900 0 949 0 0 863 0 0 907 0 0 912 0 0 938  
0 0 890 0 930 0 0 881 0 0 805 0 0 873 0 0 839 0 0 840 0 0 858 0  
859 0 0 838 0 0 878 0 0 828 0 0 827 0 0 817 0 810 0 0 774 0 0 853  
0 0 813 0 0 834 0 0 804 0 817 0 0 803 0 0 774 0 0 767 0 0 864 0 0  
783 0 0 782 0 751 0 0 795 0 0 765 0 0 826 0 0 773 0 0 756 0 708 0  
0 800 0 0 723 0 0 783 0 0 759 0 0 804 0 0 759 0 748 0 0 773 0 0  
782 0 0 781 0 0 739 0 0 699 0 750 0 0 699 0 0 743 0 0 705 0 0 787  
0 0 735 0 682 0 0 709 0 0 734 0 0 705 0 0 672 0 0 739 0 0 657 0  
654 0 0 673 0 0 674 0 0 665 0 0 669 0 0 642 0 659 0 0 662 0 0 647  
0 0 579 0 0 651 0 0 596 0 594 0 0 641 0 0 601 0 0 609 0 0 573 0 0  
594 0 0 621 0 600 0 0 564 0 0 590 0 0 569 0 0 580 0 0 556 0 610 0  
0 602 0 0 538 0 0 538 0 0 548 0 0 568 0 0 551 0 582 0 0 502 0 0  
570 0 0 507 0 0 565 0 0 519 0 513 0 0 488 0 0 531 0 0 523 0 0 492  
0 0 524 0 507 0 0 493 0 0 512 0 0 470 0 0 474 0 0 547 0 0 510 0









0 0 904 0 0 963 0 0 1066 0 0 980 0 0 1060 0 0 1098 0 0 1075 0 0  
1175 0 0 1161 0 0 1194 0 0 1104 0 0 1157 0 0 1202 0 0 1186 0 0  
1212 0 1217 0 0 1199 0 0 1255 0 0 1226 0 0 1215 0 0 1171 0 0 1236  
0 0 1272 0 0 1303 0 0 1274 0 0 1286 0 0 1265 0 0 1302 0 0 1343 0 0  
1356 0 0 1328 0 0 1335 0 1449 0 0 1340 0 0 1419 0 0 1453 0 0 1464  
0 0 1484 0 0 1478 0 0 1580 0 0 1572 0 0 1642 0 0 1638 0 0 1631 0 0  
1641 0 0 1719 0 0 1708 0 0 1791 0 0 1860 0 1829 0 0 1886 0 0 1859  
0 0 1935 0 0 1985 0 0 1996 0 0 1985 0 0 2119 0 0 2189 0 0 2162 0 0  
2206 0 0 2255 0 0 2329 0 0 2254 0 0 2358 0 0 2396 0 0 2413 0 2556  
0 0 2563 0 0 2577 0 0 2546 0 0 2549 0 0 2673 0 0 2769 0 0 2676 0 0  
2809 0 0 2738 0 0 2860 0 0 2809 0 0 2907 0 0 2964 0 0 2930 0 0  
2795 0 0 2913 0 0 2998 0 2974 0 0 2925 0 0 3078 0 0 3150 0 0 3080  
0 0 3113 0 0 3307 0 0 3110 0 0 3101 0 0 3209 0 0 3163 0 0 3196 0 0  
3192 0 0 3222 0 0 3217 0 0 3195 0 0 3091 0 3119 0 0 3081 0 0 3019  
0 0 2971 0 0 2908 0 0 2914 0 0 2947 0 0 2851 0 0 2756 0 0 2700 0 0  
2791 0 0 2677 0 0 2594 0 0 2622 0 0 2678 0 0 2657 0 0 2460 0 2632  
0 0 2521 0 0 2589 0 0 2478 0 0 2572 0 0 2596 0 0 2472 0 0 2476 0 0  
2593 0 0 2491 0 0 2395 0 0 2444 0 0 2479 0 0 2507 0 0 2353 0 0  
2407 0 0 2535 0 2540 0 0 2356 0 0 2415 0 0 2396 0 0 2398 0 0 2433  
0 0 2390 0 0 2394 0 0 2363 0 0 2292 0 0 2360 0 0 2390 0 0 2364 0 0  
2375 0 0 2328 0 0 2373 0 0 2333 0 2313 0 0 2279 0 0 2383 0 0 2271  
0 0 2357 0 0 2362 0 0 2338 0 0 2356 0 0 2362 0 0 2442 0 0 2402 0 0  
2325 0 0 2415 0 0 2459 0 0 2441 0 0 2469 0 0 2435 0 0 2417 0 2452  
0 0 2511 0 0 2494 0 0 2529 0 0 2419 0 0 2698 0 0 2510 0 0 2540 0 0  
2716 0 0 2678 0 0 2666 0 0 2691 0 0 2672 0 0 2768 0 0 2769 0 0  
2775 0 0 2764 0 2876 0 0 2926 0 0 2930 0 0 3072 0 0 3052 0 0 3090  
0 0 3286 0 0 3279 0 0 3270 0 0 3341 0 0 3461 0 0 3433 0 0 3487 0 0  
3562 0 0 3708 0 0 3683 0 0 3770 0 3904 0 0 4031 0 0 4182 0 0 4229  
0 0 4329 0 0 4515 0 0 4443 0 0 4538 0 0 4542 0 0 4867 0 0 5028 0 0  
5173 0 0 5197 0 0 5422 0 0 5566 0 0 5724 0 0 5961 0 6032 0 0 6308  
0 0 6604 0 0 6653 0 0 6767 0 0 7103 0 0 7268 0 0 7486 0 0 7684 0 0  
7808 0 0 8022 0 0 8361 0 0 8552 0 0 8721 0 0 9049 0 0 9419 0 0  
9837 0 0 9853 0 10028 0 0 10065 0 0 10612 0 0 10941 0 0 11196 0 0  
11294 0 0 11687 0 0 11854 0 0 12430 0 0 12409 0 0 12708 0 0 12788  
0 0 13040 0 0 13395 0 0 13730 0 0 13994 0 0 14134 0 14322 0 0  
14702 0 0 14999 0 0 15219 0 0 15258 0 0 15523 0 0 15605 0 0 15885  
0 0 16200 0 0 16345 0 0 16676 0 0 16856 0 0 17234 0 0 17473 0 0  
17955 0 0 18158 0 0 18402 0 18799 0 0 19136 0 0 19416 0 0 19715 0  
0 20110 0 0 20891 0 0 21112 0 0 21824 0 0 22314 0 0 23044 0 0  
23178 0 0 23684 0 0 23865 0 0 24484 0 0 25228 0 0 25668 0 0 26269  
0 27000 0 0 27477 0 0 28099 0 0 28435 0 0 29363 0 0 30057 0 0  
30642 0 0 31445 0 0 31950 0 0 33006 0 0 33205 0 0 34439 0 0 34711  
0 0 35811 0 0 36319 0 0 37180 0 0 37844 0 38825 0 0 39555 0 0  
40297 0 0 40839 0 0 41832 0 0 42479 0 0 43526 0 0 44164 0 0 45346  
0 0 45990 0 0 46679 0 0 47333 0 0 47416 0 0 48142 0 0 48794 0 0  
49010 0 0 49372 0 0 50256 0 50686 0 0 50572 0 0 50813 0 0 51592 0  
0 51869 0 0 51812 0 0 52298 0 0 52337 0 0 52057 0 0 52378 0 0  
52250 0 0 52393 0 0 52859 0 0 52795 0 0 53347 0 0 52906 0 0 53041  
0 53020 0 0 53025 0 0 53409 0 0 53736 0 0 53220 0 0 53712 0 0  
53678 0 0 53927 0 0 54299 0 0 54196 0 0 54245 0 0 54546 0 0 54934  
0 0 54787 0 0 55492 0 0 56482 0 0 56135 0 57166 0 0 57539 0 0  
58368 0 0 58749 0 0 59618 0 0 60335 0 0 61386 0 0 62491 0 0 62984

0 0 64149 0 0 65655 0 0 67095 0 0 67557 0 0 69151 0 0 70250 0 0  
72295 0 0 73723 0 75331 0 0 76774 0 0 77926 0 0 79622 0 0 81035 0  
0 82794 0 0 84519 0 0 86581 0 0 87770 0 0 89336 0 0 90962 0 0  
93584 0 0 95331 0 0 96021 0 0 97885 0 0 99811 0 0 101263 0 0  
103481 0 105310 0 0 106968 0 0 108050 0 0 109726 0 0 111357 0 0  
112203 0 0 113864 0 0 114963 0 0 116639 0 0 118639 0 0 119612 0 0  
121153 0 0 122111 0 0 124284 0 0 125849 0 0 127477 0 0 129113 0  
130412 0 0 132399 0 0 134396 0 0 136547 0 0 138791 0 0 140250 0 0  
142247 0 0 144069 0 0 146266 0 0 148264 0 0 151529 0 0 152776 0 0  
154877 0 0 156576 0 0 158531 0 0 160942 0 0 162133 0 164293 0 0  
165090 0 0 165863 0 0 166980 0 0 168539 0 0 169675 0 0 170170 0 0  
169973 0 0 170382 0 0 170537 0 0 170787 0 0 169983 0 0 168428 0 0  
168341 0 0 167220 0 0 166175 0 0 164123 0 162466 0 0 159716 0 0  
157583 0 0 154624 0 0 153212 0 0 149890 0 0 146064 0 0 144141 0 0  
141010 0 0 138135 0 0 134107 0 0 131759 0 0 127065 0 0 124421 0 0  
121250 0 0 118347 0 0 115386 0 111372 0 0 109704 0 0 106064 0 0  
104641 0 0 101703 0 0 99911 0 0 97842 0 0 96038 0 0 93497 0 0  
92138 0 0 90369 0 0 88901 0 0 88055 0 0 86445 0 0 85224 0 0 84415  
0 0 83327 0 0 82621 0 81961 0 0 81085 0 0 80815 0 0 79685 0 0  
79034 0 0 79291 0 0 78113 0 0 78605 0 0 77738 0 0 77031 0 0 76677  
0 0 76431 0 0 75622 0 0 75549 0 0 75541 0 0 74619 0 0 74257 0  
73767 0 0 72613 0 0 72844 0 0 72407 0 0 72220 0 0 70862 0 0 70685  
0 0 69699 0 0 69388 0 0 69293 0 0 69384 0 0 68442 0 0 68316 0 0  
67609 0 0 67457 0 0 66846 0 0 66603 0 66127 0 0 66027 0 0 65453 0  
0 66016 0 0 65185 0 0 63901 0 0 64500 0 0 64667 0 0 63960 0 0  
63486 0 0 63635 0 0 63106 0 0 62627 0 0 62406 0 0 61973 0 0 61878  
0 0 61403 0 60932 0 0 61211 0 0 61015 0 0 60431 0 0 59775 0 0  
59664 0 0 59464 0 0 59698 0 0 59018 0 0 58860 0 0 58457 0 0 58352  
0 0 58491 0 0 58168 0 0 57654 0 0 57016 0 0 57029 0 0 57234 0  
57410 0 0 56804 0 0 56797 0 0 56932 0 0 56650 0 0 56076 0 0 56000  
0 0 56246 0 0 55750 0 0 56135 0 0 55542 0 0 55664 0 0 55713 0 0  
55300 0 0 55319 0 0 54880 0 0 55005 0 55303 0 0 54952 0 0 55140 0  
0 54836 0 0 55264 0 0 55208 0 0 54964 0 0 54923 0 0 55117 0 0  
54943 0 0 54728 0 0 54729 0 0 54920 0 0 55121 0 0 54756 0 0 54889  
0 0 55279 0 55726 0 0 54421 0 0 55099 0 0 54892 0 0 55080 0 0  
54771 0 0 54673 0 0 54766 0 0 55103 0 0 55266 0 0 54884 0 0 55004  
0 0 54494 0 0 55036 0 0 54709 0 0 54526 0 0 54233 0 54799 0 0  
54372 0 0 54359 0 0 54354 0 0 54235 0 0 54457 0 0 54191 0 0 54008  
0 0 54330 0 0 54580 0 0 54232 0 0 54324 0 0 54467 0 0 54210 0 0  
54170 0 0 53988 0 0 54441 0 54396 0 0 54373 0 0 54205 0 0 54229 0  
0 54501 0 0 54414 0 0 54270 0 0 54357 0 0 54853 0 0 54458 0 0  
54124 0 0 53949 0 0 54636 0 0 54558 0 0 54370 0 0 54628 0 0 54877  
0 0 54720 0 54606 0 0 54218 0 0 54608 0 0 54753 0 0 54808 0 0  
55090 0 0 55053 0 0 54946 0 0 54860 0 0 54818 0 0 55095 0 0 55188  
0 0 55070 0 0 55738 0 0 55283 0 0 55392 0 0 55398 0 55676 0 0  
55072 0 0 55642 0 0 55272 0 0 55329 0 0 55360 0 0 55319 0 0 55196  
0 0 55302 0 0 55918 0 0 55589 0 0 55038 0 0 55188 0 0 55387 0 0  
55056 0 0 54654 0 0 54521 0 55241 0 0 54697 0 0 55075 0 0 54126 0  
0 54828 0 0 54438 0 0 54292 0 0 54436 0 0 54177 0 0 54268 0 0  
53780 0 0 54018 0 0 54244 0 0 53891 0 0 54045 0 0 53888 0 0 54047  
0 53786 0 0 54118 0 0 54316 0 0 54129 0 0 54372 0 0 54173 0 0  
54529 0 0 54053 0 0 55147 0 0 54440 0 0 54481 0 0 54879 0 0 54816

0 0 55386 0 0 55378 0 0 55131 0 0 55981 0 0 56145 0 55506 0 0  
56045 0 0 56790 0 0 56156 0 0 56897 0 0 56678 0 0 57324 0 0 57116  
0 0 57352 0 0 57792 0 0 57758 0 0 57853 0 0 58177 0 0 58558 0 0  
58757 0 0 58468 0 0 58799 0 58681 0 0 58785 0 0 58622 0 0 58469 0  
0 58745 0 0 58679 0 0 58914 0 0 58206 0 0 58040 0 0 58218 0 0  
57765 0 0 57362 0 0 57422 0 0 57519 0 0 57251 0 0 56274 0 0 56354  
0 56491 0 0 56276 0 0 56028 0 0 55823 0 0 55710 0 0 54816 0 0  
55066 0 0 55323 0 0 54710 0 0 54900 0 0 54507 0 0 54365 0 0 54725  
0 0 54395 0 0 54016 0 0 53733 0 0 53792 0 53899 0 0 53759 0 0  
53245 0 0 53182 0 0 53227 0 0 53300 0 0 53385 0 0 53311 0 0 53077  
0 0 52855 0 0 52572 0 0 52652 0 0 52760 0 0 52133 0 0 52255 0 0  
51936 0 0 51567 0 51272 0 0 51087 0 0 51419 0 0 51469 0 0 50751 0  
0 50610 0 0 50485 0 0 50731 0 0 50633 0 0 49632 0 0 50519 0 0  
49780 0 0 50059 0 0 49731 0 0 49305 0 0 49420 0 0 49291 0 0 48892  
0 48924 0 0 48939 0 0 48914 0 0 48349 0 0 48118 0 0 48002 0 0  
48073 0 0 48143 0 0 48218 0 0 48107 0 0 47593 0 0 47602 0 0 47276  
0 0 47308 0 0 47059 0 0 47397 0 0 46596 0 46621 0 0 46348 0 0  
46425 0 0 46300 0 0 45996 0 0 45933 0 0 45424 0 0 45327 0 0 45384  
0 0 45321 0 0 44788 0 0 44347 0 0 44425 0 0 44329 0 0 43649 0 0  
43382 0 0 43582 0 43073 0 0 43226 0 0 43276 0 0 42544 0 0 42643 0  
0 42268 0 0 42313 0 0 41967 0 0 41323 0 0 41022 0 0 41268 0 0  
40989 0 0 40731 0 0 40629 0 0 40564 0 0 40250 0 0 40018 0 39933 0  
0 39845 0 0 39490 0 0 39048 0 0 39299 0 0 39122 0 0 38550 0 0  
37979 0 0 38246 0 0 38288 0 0 38247 0 0 37934 0 0 37936 0 0 37718  
0 0 37144 0 0 37170 0 0 36634 0 0 37038 0 36558 0 0 36279 0 0  
36272 0 0 36154 0 0 36005 0 0 35778 0 0 36008 0 0 35529 0 0 35533  
0 0 35312 0 0 35368 0 0 35128 0 0 34938 0 0 34706 0 0 34776 0 0  
34960 0 0 34408 0 34344 0 0 34309 0 0 33927 0 0 33814 0 0 33713 0  
0 33465 0 0 33596 0 0 33541 0 0 33237 0 0 33033 0 0 32935 0 0  
32721 0 0 32907 0 0 32694 0 0 32567 0 0 32440 0 0 32244 0 32016 0  
0 32112 0 0 32166 0 0 31859 0 0 31669 0 0 31373 0 0 31290 0 0  
31169 0 0 31353 0 0 31056 0 0 30871 0 0 30812 0 0 31234 0 0 30870  
0 0 30465 0 0 30381 0 0 30457 0 30093 0 0 30408 0 0 29942 0 0  
30018 0 0 29721 0 0 29478 0 0 29352 0 0 29688 0 0 29364 0 0 28947  
0 0 28872 0 0 29155 0 0 28739 0 0 28563 0 0 28556 0 0 28440 0 0  
28340 0 28160 0 0 28051 0 0 27995 0 0 27770 0 0 27729 0 0 27747 0  
0 27367 0 0 27544 0 0 27399 0 0 27139 0 0 26913 0 0 26903 0 0  
27076 0 0 26800 0 0 26959 0 0 26610 0 0 26339 0 0 26488 0 26152 0  
0 26284 0 0 26089 0 0 25871 0 0 25671 0 0 25650 0 0 25494 0 0  
25252 0 0 25540 0 0 25140 0 0 25257 0 0 25141 0 0 24896 0 0 24847  
0 0 24613 0 0 24212 0 0 24455 0 24225 0 0 24279 0 0 24096 0 0  
24173 0 0 23944 0 0 23650 0 0 23693 0 0 23622 0 0 23641 0 0 23088  
0 0 23060 0 0 23043 0 0 23231 0 0 22941 0 0 22686 0 0 22531 0 0  
22893 0 22501 0 0 22527 0 0 22436 0 0 22699 0 0 22279 0 0 22108 0  
0 22222 0 0 22277 0 0 21952 0 0 21921 0 0 21776 0 0 21875 0 0  
21971 0 0 21854 0 0 21676 0 0 21496 0 0 21793 0 21465 0 0 21537 0  
0 21215 0 0 21174 0 0 21427 0 0 21491 0 0 21022 0 0 21352 0 0  
21149 0 0 20957 0 0 20809 0 0 20770 0 0 20912 0 0 20820 0 0 20673  
0 0 20445 0 0 20319 0 0 20368 0 20616 0 0 20224 0 0 20443 0 0  
20140 0 0 19997 0 0 19962 0 0 20081 0 0 19781 0 0 19783 0 0 19728  
0 0 19955 0 0 19596 0 0 19670 0 0 19343 0 0 19537 0 0 19341 0 0  
19179 0 19330 0 0 19008 0 0 18926 0 0 19013 0 0 18993 0 0 18771 0

0 18707 0 0 18347 0 0 18546 0 0 18299 0 0 18227 0 0 18221 0 0  
18160 0 0 18243 0 0 17958 0 0 17812 0 0 17762 0 17789 0 0 17343 0  
0 17574 0 0 17145 0 0 17348 0 0 17127 0 0 16969 0 0 16802 0 0  
16730 0 0 16710 0 0 16381 0 0 16372 0 0 16382 0 0 16457 0 0 16392  
0 0 15966 0 0 15935 0 15865 0 0 15681 0 0 15847 0 0 15648 0 0  
15244 0 0 15202 0 0 15210 0 0 14938 0 0 14970 0 0 14732 0 0 14850  
0 0 14794 0 0 14296 0 0 14205 0 0 14319 0 0 14045 0 0 13920 0  
13812 0 0 13905 0 0 13757 0 0 13499 0 0 13441 0 0 13366 0 0 13270  
0 0 13038 0 0 13087 0 0 13000 0 0 12818 0 0 12741 0 0 12904 0 0  
12610 0 0 12515 0 0 12406 0 0 12145 0 0 12352 0 11923 0 0 12006 0  
0 11862 0 0 11872 0 0 11746 0 0 11607 0 0 11412 0 0 11346 0 0  
11281 0 0 11220 0 0 11185 0 0 11092 0 0 11060 0 0 10799 0 0 10750  
0 0 10858 0 0 10743 0 10675 0 0 10391 0 0 10457 0 0 10584 0 0  
10330 0 0 10167 0 0 10074 0 0 10160 0 0 10048 0 0 9816 0 0 10062 0  
0 9702 0 0 9683 0 0 9559 0 0 9560 0 0 9461 0 0 9430 0 9418 0 0  
9362 0 0 9368 0 0 9395 0 0 9313 0 0 9270 0 0 9180 0 0 9036 0 0  
9069 0 0 8984 0 0 8775 0 0 8972 0 0 8761 0 0 8660 0 0 8677 0 0  
8717 0 0 8763 0 8403 0 0 8456 0 0 8364 0 0 8424 0 0 8189 0 0 8511  
0 0 8336 0 0 8403 0 0 8075 0 0 8120 0 0 8105 0 0 8030 0 0 8027 0 0  
8175 0 0 7912 0 0 8033 0 0 7946 0 0 7715 0 7803 0 0 7681 0 0 7921  
0 0 7626 0 0 7697 0 0 7647 0 0 7492 0 0 7472 0 0 7294 0 0 7498 0 0  
7319 0 0 7377 0 0 7367 0 0 7302 0 0 7382 0 0 7290 0 0 7149 0 7078  
0 0 7130 0 0 7208 0 0 7101 0 0 6954 0 0 7091 0 0 6995 0 0 6769 0 0  
6970 0 0 6798 0 0 6916 0 0 6868 0 0 6853 0 0 6694 0 0 6738 0 0  
6804 0 0 6755 0 6516 0 0 6377 0 0 6494 0 0 6558 0 0 6483 0 0 6292  
0 0 6326 0 0 6384 0 0 6348 0 0 6125 0 0 6243 0 0 6153 0 0 6168 0 0  
6109 0 0 6154 0 0 6074 0 0 5977 0 5982 0 0 6067 0 0 5998 0 0 5969  
0 0 5886 0 0 5782 0 0 5787 0 0 5688 0 0 5708 0 0 5590 0 0 5733 0 0  
5704 0 0 5635 0 0 5627 0 0 5549 0 0 5595 0 0 5612 0 5504 0 0 5407  
0 0 5426 0 0 5364 0 0 5347 0 0 5378 0 0 5243 0 0 5222 0 0 5196 0 0  
5205 0 0 5161 0 0 5150 0 0 5195 0 0 5071 0 0 5159 0 0 5018 0 0  
5021 0 0 5023 0 4899 0 0 5006 0 0 4889 0 0 5000 0 0 4851 0 0 4806  
0 0 4823 0 0 4900 0 0 4830 0 0 4842 0 0 4721 0 0 4743 0 0 4698 0 0  
4697 0 0 4673 0 0 4658 0 0 4751 0 4662 0 0 4751 0 0 4549 0 0 4467  
0 0 4609 0 0 4468 0 0 4487 0 0 4443 0 0 4424 0 0 4334 0 0 4415 0 0  
4420 0 0 4389 0 0 4321 0 0 4253 0 0 4303 0 0 4190 0 4205 0 0 4278  
0 0 4112 0 0 4143 0 0 4107 0 0 4101 0 0 4039 0 0 4028 0 0 3942 0 0  
4071 0 0 3931 0 0 3995 0 0 4040 0 0 3845 0 0 3835 0 0 3773 0 0  
3821 0 3939 0 0 3867 0 0 3735 0 0 3694 0 0 3684 0 0 3799 0 0 3750  
0 0 3759 0 0 3555 0 0 3581 0 0 3660 0 0 3611 0 0 3577 0 0 3648 0 0  
3537 0 0 3437 0 0 3501 0 0 3510 0 3462 0 0 3465 0 0 3367 0 0 3379  
0 0 3419 0 0 3401 0 0 3369 0 0 3304 0 0 3329 0 0 3363 0 0 3260 0 0  
3231 0 0 3267 0 0 3246 0 0 3235 0 0 3298 0 0 3144 0 3183 0 0 3212  
0 0 3125 0 0 3137 0 0 3046 0 0 3099 0 0 3097 0 0 3048 0 0 3073 0 0  
3056 0 0 3057 0 0 2899 0 0 3017 0 0 2985 0 0 3008 0 0 2941 0 0  
2915 0 2922 0 0 2899 0 0 2867 0 0 2880 0 0 2845 0 0 2854 0 0 2812  
0 0 2724 0 0 2688 0 0 2836 0 0 2837 0 0 2742 0 0 2712 0 0 2715 0 0  
2699 0 0 2690 0 0 2686 0 2658 0 0 2600 0 0 2622 0 0 2692 0 0 2569  
0 0 2652 0 0 2564 0 0 2630 0 0 2634 0 0 2570 0 0 2534 0 0 2545 0 0  
2565 0 0 2534 0 0 2554 0 0 2450 0 0 2504 0 2540 0 0 2472 0 0 2470  
0 0 2510 0 0 2496 0 0 2421 0 0 2362 0 0 2361 0 0 2405 0 0 2392 0 0  
2430 0 0 2443 0 0 2383 0 0 2317 0 0 2394 0 0 2312 0 0 2269 0 0

2315 0 2346 0 0 2353 0 0 2313 0 0 2281 0 0 2192 0 0 2248 0 0 2271  
0 0 2339 0 0 2275 0 0 2188 0 0 2206 0 0 2267 0 0 2292 0 0 2185 0 0  
2217 0 0 2163 0 0 2186 0 2217 0 0 2043 0 0 2136 0 0 2143 0 0 2161  
0 0 2078 0 0 2159 0 0 2025 0 0 2130 0 0 2137 0 0 2135 0 0 2044 0 0  
2099 0 0 2133 0 0 2150 0 0 2092 0 0 2092 0 2008 0 0 2169 0 0 2001  
0 0 2060 0 0 2027 0 0 2037 0 0 1968 0 0 2014 0 0 2031 0 0 1975 0 0  
2014 0 0 2038 0 0 1964 0 0 1993 0 0 1979 0 0 1952 0 0 2014 0 1921  
0 0 1899 0 0 1930 0 0 2025 0 0 1986 0 0 1941 0 0 1920 0 0 1923 0 0  
1902 0 0 1932 0 0 1898 0 0 1870 0 0 1903 0 0 1890 0 0 1909 0 0  
1924 0 0 1963 0 0 1898 0 1884 0 0 1828 0 0 1842 0 0 1909 0 0 1895  
0 0 1821 0 0 1907 0 0 1908 0 0 1927 0 0 1851 0 0 1900 0 0 1936 0 0  
1844 0 0 1826 0 0 1824 0 0 1897 0 0 1869 0 1811 0 0 1762 0 0 1782  
0 0 1852 0 0 1809 0 0 1810 0 0 1894 0 0 1779 0 0 1763 0 0 1849 0 0  
1760 0 0 1754 0 0 1804 0 0 1794 0 0 1860 0 0 1778 0 0 1738 0 1788  
0 0 1801 0 0 1740 0 0 1762 0 0 1718 0 0 1694 0 0 1769 0 0 1759 0 0  
1781 0 0 1719 0 0 1727 0 0 1684 0 0 1739 0 0 1704 0 0 1717 0 0  
1640 0 0 1646 0 1635 0 0 1664 0 0 1717 0 0 1624 0 0 1523 0 0 1667  
0 0 1617 0 0 1620 0 0 1615 0 0 1641 0 0 1579 0 0 1588 0 0 1526 0 0  
1518 0 0 1529 0 0 1499 0 0 1522 0 1475 0 0 1575 0 0 1540 0 0 1509  
0 0 1499 0 0 1539 0 0 1472 0 0 1481 0 0 1534 0 0 1432 0 0 1575 0 0  
1475 0 0 1483 0 0 1485 0 0 1445 0 0 1453 0 0 1518 0 0 1478 0 1548  
0 0 1497 0 0 1479 0 0 1437 0 0 1477 0 0 1501 0 0 1422 0 0 1426 0 0  
1490 0 0 1390 0 0 1444 0 0 1404 0 0 1325 0 0 1450 0 0 1394 0 0  
1389 0 0 1417 0 1395 0 0 1435 0 0 1345 0 0 1384 0 0 1429 0 0 1423  
0 0 1313 0 0 1393 0 0 1327 0 0 1341 0 0 1335 0 0 1336 0 0 1364 0 0  
1308 0 0 1374 0 0 1314 0 0 1290 0 1297 0 0 1317 0 0 1332 0 0 1213  
0 0 1214 0 0 1291 0 0 1317 0 0 1296 0 0 1307 0 0 1222 0 0 1199 0 0  
1318 0 0 1246 0 0 1189 0 0 1243 0 0 1227 0 0 1227 0 1213 0 0 1214  
0 0 1230 0 0 1193 0 0 1240 0 0 1244 0 0 1177 0 0 1205 0 0 1176 0 0  
1159 0 0 1151 0 0 1198 0 0 1188 0 0 1176 0 0 1181 0 0 1148 0 0  
1122 0 1125 0 0 1150 0 0 1156 0 0 1149 0 0 1158 0 0 1144 0 0 1138  
0 0 1095 0 0 1096 0 0 1068 0 0 1139 0 0 1074 0 0 1091 0 0 1034 0 0  
1027 0 0 1064 0 0 1049 0 0 1039 0 1026 0 0 1051 0 0 1098 0 0 1106  
0 0 1068 0 0 1053 0 0 1032 0 0 1068 0 0 1073 0 0 951 0 0 977 0 0  
995 0 0 984 0 0 967 0 0 1025 0 0 951 0 0 962 0 989 0 0 980 0 0 923  
0 0 953 0 0 959 0 0 920 0 0 1028 0 0 946 0 0 982 0 0 951 0 0 934 0  
0 935 0 0 943 0 0 899 0 0 886 0 0 923 0 0 872 0 925 0 0 915 0 0  
893 0 0 861 0 0 916 0 0 895 0 0 913 0 0 864 0 0 819 0 0 839 0 0  
929 0 0 864 0 0 875 0 0 872 0 0 831 0 0 844 0 0 851 0 788 0 0 814  
0 0 810 0 0 812 0 0 777 0 0 814 0 0 785 0 0 821 0 0 803 0 0 796 0  
0 760 0 0 757 0 0 779 0 0 754 0 0 795 0 0 721 0 0 799 0 0 730 0  
727 0 0 735 0 0 785 0 0 719 0 0 778 0 0 721 0 0 758 0 0 738 0 0  
741 0 0 732 0 0 717 0 0 695 0 0 670 0 0 683 0 0 635 0 0 694 0 0  
647 0 703 0 0 702 0 0 676 0 0 655 0 0 713 0 0 668 0 0 659 0 0 685  
0 0 640 0 0 640 0 0 631 0 0 638 0 0 674 0 0 652 0 0 596 0 0 601 0  
0 604 0 600 0 0 603 0 0 649 0 0 562 0 0 595 0 0 609 0 0 591 0 0  
583 0 0 524 0 0 579 0 0 580 0 0 594 0 0 612 0 0 580 0 0 567 0 0  
523 0 0 527 0 554 0 0 577 0 0 565 0 0 540 0 0 511 0 0 532 0 0 537  
0 0 533 0 0 524 0 0 549 0 0 483 0 0 492 0 0 442 0 0 491 0 0 484 0  
0 442 0 0 467 0 536 0 0 465 0 0 476 0 0 473 0 0 476 0 0 443 0 0  
478 0 0 438 0 0 401 0 0 455 0 0 425 0 0 430 0 0 411 0 0 399 0 0  
459 0 0 405 0 0 405 0 0 442 0 428 0 0 367 0 0 418 0 0 424 0 0 393

0 0 355 0 0 420 0 0 394 0 0 369 0 0 392 0 0 383 0 0 400 0 0 392 0  
0 388 0 0 394 0 0 356 0 0 370 0 375 0 0 368 0 0 402 0 0 347 0 0  
374 0 0 325 0 0 344 0 0 356 0 0 314 0 0 309 0 0 332 0 0 356 0 0  
323 0 0 280 0 0 308 0 0 292 0 0 327 0 320 0 0 300 0 0 345 0 0 279  
0 0 321 0 0 305 0 0 311 0 0 305 0 0 298 0 0 296 0 0 285 0 0 296 0  
0 284 0 0 279 0 0 254 0 0 271 0 0 289 0 289 0 0 269 0 0 289 0 0  
254 0 0 277 0 0 251 0 0 237 0 0 228 0 0 254 0 0 260 0 0 236 0 0  
247 0 0 280 0 0 267 0 0 269 0 0 274 0 0 268 0 0 238 0 256 0 0 225  
0 0 236 0 0 256 0 0 238 0 0 247 0 0 226 0 0 232 0 0 222 0 0 229 0  
0 207 0 0 242 0 0 252 0 0 223 0 0 235 0 0 238 0 0 201 0 242 0 0  
225 0 0 216 0 0 261 0 0 245 0 0 240 0 0 238 0 0 226 0 0 199 0 0  
215 0 0 220 0 0 200 0 0 227 0 0 236 0 0 224 0 0 224 0 0 201 0 226  
0 0 221 0 0 239 0 0 191 0 0 229 0 0 195 0 0 197 0 0 185 0 0 230 0  
0 233 0 0 189 0 0 211 0 0 192 0 0 202 0 0 201 0 0 218 0 0 212 0  
197 0 0 208 0 0 214 0 0 211 0 0 194 0 0 177 0 0 198 0 0 178 0 0  
187 0 0 197 0 0 170 0 0 180 0 0 168 0 0 165 0 0 176 0 0 160 0 0  
152 0 168 0 0 170 0 0 173 0 0 183 0 0 183 0 0 152 0 0 159 0 0 151  
0 0 180 0 0 168 0 0 169 0 0 154 0 0 166 0 0 175 0 0 129 0 0 159 0  
0 155 0 0 135 0 171 0 0 168 0 0 134 0 0 143 0 0 147 0 0 125 0 0  
139 0 0 157 0 0 132 0 0 136 0 0 143 0 0 157 0 0 142 0 0 128 0 0  
135 0 0 128 0 0 140 0 114 0 0 121 0 0 148 0 0 119 0 0 133 0 0 110  
0 0 123 0 0 133 0 0 115 0 0 118 0 0 115 0 0 107 0 0 109 0 0 106 0  
0 118 0 0 110 0 0 103 0 112 0 0 115 0 0 117 0 0 128 0 0 109 0 0  
107 0 0 96 0 0 121 0 0 103 0 0 111 0 0 101 0 0 89 0 0 82 0 0 102 0  
0 102 0 0 98 0 0 108 0 93 0 0 92 0 0 120 0 0 70 0 0 81 0 0 74 0 0  
102 0 0 92 0 0 73 0 0 79 0 0 76 0 0 76 0 0 102 0 0 98 0 0 90 0 0  
85 0 0 84 0 0 78 0 76 0 0 67 0 0 77 0 0 65 0 0 80 0 0 64 0 0 72 0  
0 83 0 0 76 0 0 64 0 0 69 0 0 87 0 0 63 0 0 68 0 0 72 0 0 71 0 0  
80 0 66 0 0 57 0 0 67 0 0 64 0 0 63 0 0 76 0 0 60 0 0 71 0 0 68 0  
0 61 0 0 61 0 0 58 0 0 79 0 0 57 0 0 51 0 0 59 0 0 72 0 67 0 0 63  
0 0 69 0 0 64 0 0 55 0 0 59 0 0 71 0 0 63 0 0 52 0 0 68 0 0 69 0 0  
55 0 0 56 0 0 61 0 0 48 0 0 61 0 0 59 0 48 0 0 52 0 0 49 0 0 55 0  
0 63 0 0 52 0 0 54 0 0 53 0 0 47 0 0 59 0 0 55 0 0 56 0 0 61 0 0  
48 0 0 55 0 0 54 0 0 50 0 56 0 0 55 0 0 53 0 0 42 0 0 48 0 0 52 0  
0 34 0 0 37 0 0 45 0 0 26 0 0 37 0 0 38 0 0 42 0 0 26 0 0 29 0 0  
30 0 0 40 0 0 37 0 40 0 0 34 0 0 39 0 0 35 0 0 45 0 0 35 0 0 22 0  
0 32 0 0 33 0 0 33 0 0 24 0 0 26 0 0 25 0 0 28 0 0 23 0 0 25 0 0  
26 0 24 0 0 23 0 0 27 0 0 20 0 0 18 0 0 18 0 0 25 0 0 24 0 0 24 0  
0 19 0 0 21 0 0 9 0 0 25 0 0 17 0 0 14 0 0 18 0 0 19 0 19 0 0 13 0  
0 17 0 0 12 0 0 17 0 0 14 0 0 20 0 0 15 0 0 8 0 0 10 0 0 23 0 0 11  
0 0 15 0 0 15 0 0 10 0 0 16 0 0 12 0 14 0 0 10 0 0 11 0 0 11 0 0  
11 0 0 9 0 0 10 0 0 5 0 0 12 0 0 6 0 0 6 0 0 3 0 0 7 0 0 10 0 0 8  
0 0 9 0 0 5 0 0 7 0 11 0 0 7 0 0 11 0 0 6 0 0 7 0 0 4 0 0 5 0 0 7  
0 0 9 0 0 4 0 0 4 0 0 8 0 0 5 0 0 6 0 0 5 0 0 6 0 0 7 0 3 0 0 5 0  
0 6 0 0 5 0 0 4 0 0 6 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 2 0 0 6 0 0 8 0  
0 3 0 0 7 0 0 2 0 0 3 0 2 0 0 1 0 0 4 0 0 5 0 0 6 0 0 3 0 0 2 0 0  
4 0 0 2 0 0 2 0 0 5 0 0 9 0 0 2 0 0 4 0 0 3 0 0 5 0 0 2 0 2 0 0 3  
0 0 1 0 0 3 0 0 1 0 0 4 0 0 3 0 0 0 0 0 1 0 0 4 0 0 3 0 0 1 0 0 3  
0 0 3 0 0 2 0 0 4 0 0 3 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 2 0 0 1 0  
0 1 0 0 1 0 0 2 0 0 1 0 0 2 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0





1509 0 0 1589 0 0 1610 0 0 1551 0 0 1638 0 0 1569 0 0 1607 0 1569  
0 0 1604 0 0 1568 0 0 1575 0 0 1655 0 0 1577 0 0 1560 0 0 1541 0 0  
1615 0 0 1621 0 1680 0 0 1625 0 0 1689 0 0 1720 0 0 1673 0 0 1677  
0 0 1685 0 0 1699 0 0 1722 0 0 1667 0 1769 0 0 1715 0 0 1624 0 0  
1767 0 0 1753 0 0 1747 0 0 1775 0 0 1808 0 0 1871 0 0 1840 0 1792  
0 0 1819 0 0 1784 0 0 1765 0 0 1804 0 0 1837 0 0 1817 0 0 1866 0 0  
1820 0 0 1761 0 0 1777 0 1844 0 0 1854 0 0 1810 0 0 1802 0 0 1813  
0 0 1774 0 0 1704 0 0 1734 0 0 1821 0 0 1759 0 1788 0 0 1710 0 0  
1757 0 0 1766 0 0 1737 0 0 1756 0 0 1736 0 0 1702 0 0 1675 0 0  
1712 0 1693 0 0 1765 0 0 1709 0 0 1729 0 0 1806 0 0 1662 0 0 1764  
0 0 1740 0 0 1790 0 0 1774 0 1698 0 0 1808 0 0 1870 0 0 1811 0 0  
1752 0 0 1881 0 0 1864 0 0 1798 0 0 1821 0 0 1881 0 1865 0 0 1891  
0 0 1923 0 0 1905 0 0 1924 0 0 1875 0 0 1910 0 0 2047 0 0 2017 0 0  
2111 0 2053 0 0 2073 0 0 2117 0 0 2121 0 0 2107 0 0 2186 0 0 2277  
0 0 2247 0 0 2390 0 0 2358 0 2339 0 0 2414 0 0 2511 0 0 2460 0 0  
2493 0 0 2568 0 0 2663 0 0 2681 0 0 2690 0 0 2739 0 2666 0 0 2945  
0 0 2828 0 0 2962 0 0 2938 0 0 3000 0 0 3034 0 0 3159 0 0 3167 0 0  
3215 0 0 3148 0 3407 0 0 3388 0 0 3440 0 0 3504 0 0 3721 0 0 3727  
0 0 3729 0 0 3705 0 0 4012 0 0 3909 0 4114 0 0 4129 0 0 4283 0 0  
4398 0 0 4448 0 0 4631 0 0 4641 0 0 4919 0 0 4981 0 0 5093 0 5187  
0 0 5360 0 0 5425 0 0 5556 0 0 5857 0 0 5887 0 0 6146 0 0 6257 0 0  
6499 0 0 6623 0 6733 0 0 6970 0 0 6985 0 0 7200 0 0 7353 0 0 7479  
0 0 7608 0 0 7815 0 0 7772 0 0 7919 0 8203 0 0 8286 0 0 8294 0 0  
8664 0 0 8850 0 0 8765 0 0 9032 0 0 9052 0 0 9309 0 0 9393 0 9742  
0 0 9682 0 0 9990 0 0 10162 0 0 10368 0 0 10460 0 0 10716 0 0  
10767 0 0 10790 0 0 10927 0 11216 0 0 11424 0 0 11830 0 0 11938 0  
0 11890 0 0 12034 0 0 12216 0 0 12442 0 0 12635 0 0 12844 0 12999  
0 0 13180 0 0 13501 0 0 13623 0 0 13723 0 0 14124 0 0 14248 0 0  
14345 0 0 14416 0 0 14787 0 0 14937 0 15485 0 0 15461 0 0 15569 0  
0 15918 0 0 16231 0 0 16444 0 0 16915 0 0 17021 0 0 17150 0 0  
17729 0 17964 0 0 18035 0 0 18451 0 0 18729 0 0 19123 0 0 19330 0  
0 19440 0 0 19967 0 0 19918 0 0 20814 0 20906 0 0 21222 0 0 21771  
0 0 21918 0 0 22163 0 0 22734 0 0 23031 0 0 23309 0 0 23628 0 0  
23987 0 23748 0 0 24549 0 0 25128 0 0 25266 0 0 25622 0 0 25936 0  
0 26281 0 0 26711 0 0 26988 0 0 27724 0 27845 0 0 28176 0 0 28665  
0 0 28803 0 0 29315 0 0 30059 0 0 29992 0 0 30904 0 0 31358 0 0  
31505 0 31839 0 0 32248 0 0 32548 0 0 33120 0 0 33312 0 0 33661 0  
0 33879 0 0 34513 0 0 34591 0 0 35089 0 35141 0 0 35273 0 0 35130  
0 0 36044 0 0 36103 0 0 36085 0 0 36162 0 0 36521 0 0 37035 0 0  
36792 0 37366 0 0 37648 0 0 37403 0 0 38033 0 0 38168 0 0 38585 0  
0 38721 0 0 39300 0 0 39582 0 0 39800 0 0 39867 0 39985 0 0 40464  
0 0 40690 0 0 41470 0 0 41300 0 0 41688 0 0 41862 0 0 42046 0 0  
42351 0 0 42697 0 43164 0 0 43082 0 0 43621 0 0 43570 0 0 43528 0  
0 44472 0 0 44824 0 0 44797 0 0 45154 0 0 44866 0 45627 0 0 45868  
0 0 45768 0 0 46580 0 0 46515 0 0 47341 0 0 47241 0 0 48207 0 0  
48416 0 0 49214 0 49729 0 0 50395 0 0 50586 0 0 50839 0 0 52018 0  
0 53306 0 0 53479 0 0 54714 0 0 55528 0 0 57014 0 57176 0 0 59117  
0 0 59817 0 0 61038 0 0 62368 0 0 63341 0 0 63858 0 0 66036 0 0  
67370 0 0 68538 0 69732 0 0 71750 0 0 72757 0 0 74304 0 0 75614 0  
0 76702 0 0 77791 0 0 79605 0 0 81650 0 0 82887 0 83793 0 0 85148  
0 0 86948 0 0 87914 0 0 89125 0 0 90424 0 0 92146 0 0 93342 0 0  
94371 0 0 96112 0 96326 0 0 97594 0 0 99236 0 0 99897 0 0 100748 0

0 101993 0 0 102904 0 0 103959 0 0 104767 0 0 105172 0 0 106192 0  
106917 0 0 108115 0 0 108275 0 0 109452 0 0 110381 0 0 110750 0 0  
111920 0 0 113016 0 0 114776 0 0 115876 0 117031 0 0 118477 0 0  
120356 0 0 121606 0 0 123205 0 0 124581 0 0 127157 0 0 127974 0 0  
129657 0 0 132104 0 134349 0 0 135831 0 0 137097 0 0 138404 0 0  
140355 0 0 142165 0 0 143004 0 0 144654 0 0 145146 0 0 146314 0  
147273 0 0 147242 0 0 148002 0 0 148605 0 0 148115 0 0 148700 0 0  
147545 0 0 147767 0 0 146415 0 0 146189 0 144056 0 0 143205 0 0  
141376 0 0 139977 0 0 137818 0 0 136055 0 0 134528 0 0 131935 0 0  
128779 0 0 126363 0 123937 0 0 121226 0 0 118421 0 0 115591 0 0  
113235 0 0 110076 0 0 107603 0 0 105484 0 0 102197 0 0 99640 0  
98013 0 0 95000 0 0 92758 0 0 91470 0 0 89566 0 0 86650 0 0 85795  
0 0 84304 0 0 82979 0 0 81811 0 80647 0 0 79399 0 0 78549 0 0  
77436 0 0 76814 0 0 75836 0 0 75947 0 0 74839 0 0 74687 0 0 73818  
0 0 73370 0 73059 0 0 72917 0 0 72328 0 0 71981 0 0 71597 0 0  
71567 0 0 71267 0 0 71012 0 0 70706 0 0 69822 0 69605 0 0 69748 0  
0 69191 0 0 69388 0 0 68896 0 0 68317 0 0 68355 0 0 68166 0 0  
67526 0 0 67238 0 66659 0 0 66273 0 0 66120 0 0 66313 0 0 66163 0  
0 65313 0 0 65391 0 0 65136 0 0 64581 0 0 64524 0 64387 0 0 63982  
0 0 63827 0 0 63611 0 0 63505 0 0 63508 0 0 62889 0 0 62432 0 0  
62505 0 0 62403 0 62261 0 0 61952 0 0 61824 0 0 61254 0 0 61504 0  
0 61129 0 0 60690 0 0 60225 0 0 60078 0 0 59815 0 59297 0 0 59331  
0 0 59507 0 0 59229 0 0 58629 0 0 58543 0 0 57885 0 0 57533 0 0  
57427 0 0 57469 0 56595 0 0 56518 0 0 56192 0 0 55790 0 0 55571 0  
0 55414 0 0 55132 0 0 55241 0 0 54750 0 0 54915 0 0 54298 0 54162  
0 0 54050 0 0 54158 0 0 53797 0 0 53487 0 0 53222 0 0 53465 0 0  
52909 0 0 52726 0 0 52940 0 52351 0 0 52022 0 0 52228 0 0 51902 0  
0 51973 0 0 52121 0 0 51116 0 0 51039 0 0 50924 0 0 51051 0 50990  
0 0 50308 0 0 50323 0 0 50433 0 0 50074 0 0 50373 0 0 49973 0 0  
50140 0 0 49688 0 0 49742 0 49752 0 0 49466 0 0 49581 0 0 49072 0  
0 49329 0 0 49196 0 0 49374 0 0 49073 0 0 48960 0 0 48690 0 49227  
0 0 48754 0 0 48810 0 0 48459 0 0 48620 0 0 48743 0 0 48465 0 0  
48961 0 0 48519 0 0 48586 0 48605 0 0 48344 0 0 48202 0 0 48725 0  
0 48373 0 0 48482 0 0 48440 0 0 48343 0 0 48611 0 0 48619 0 48209  
0 0 48471 0 0 48182 0 0 48092 0 0 48443 0 0 48640 0 0 48820 0 0  
48261 0 0 48624 0 0 48259 0 48459 0 0 48451 0 0 48608 0 0 48607 0  
0 48042 0 0 48239 0 0 48468 0 0 48247 0 0 48348 0 0 48279 0 0  
48226 0 48544 0 0 48715 0 0 48526 0 0 48078 0 0 48095 0 0 48602 0  
0 48759 0 0 48716 0 0 48636 0 0 48293 0 48804 0 0 48378 0 0 48563  
0 0 48468 0 0 48256 0 0 48417 0 0 48573 0 0 48046 0 0 48602 0 0  
48317 0 48523 0 0 48373 0 0 48647 0 0 48375 0 0 48945 0 0 48368 0  
0 48673 0 0 48525 0 0 48670 0 0 48926 0 48538 0 0 48939 0 0 48614  
0 0 48191 0 0 48750 0 0 48431 0 0 48463 0 0 48186 0 0 48401 0 0  
48342 0 48300 0 0 48463 0 0 48155 0 0 48731 0 0 48624 0 0 49014 0  
0 48604 0 0 48646 0 0 48892 0 0 49119 0 48497 0 0 48681 0 0 48489  
0 0 49082 0 0 48729 0 0 48517 0 0 49038 0 0 48909 0 0 49279 0 0  
49181 0 49096 0 0 49114 0 0 49431 0 0 48885 0 0 48991 0 0 49662 0  
0 49737 0 0 49354 0 0 49457 0 0 48832 0 49649 0 0 49370 0 0 49706  
0 0 49721 0 0 49746 0 0 49545 0 0 49622 0 0 50215 0 0 49604 0 0  
49774 0 0 49760 0 49871 0 0 49929 0 0 49623 0 0 49624 0 0 49451 0  
0 49926 0 0 49522 0 0 50089 0 0 50058 0 0 49657 0 49238 0 0 49605  
0 0 50004 0 0 50020 0 0 49470 0 0 49737 0 0 50286 0 0 50072 0 0

50214 0 0 49966 0 50212 0 0 50050 0 0 50753 0 0 50473 0 0 50568 0  
0 50349 0 0 50112 0 0 50836 0 0 50445 0 0 50715 0 50491 0 0 50810  
0 0 50852 0 0 51158 0 0 51361 0 0 50842 0 0 51432 0 0 51359 0 0  
51369 0 0 51658 0 50954 0 0 51791 0 0 51583 0 0 51754 0 0 52205 0  
0 52025 0 0 52183 0 0 52229 0 0 52474 0 0 52279 0 52607 0 0 52688  
0 0 52937 0 0 52642 0 0 52891 0 0 53287 0 0 52771 0 0 53010 0 0  
52992 0 0 53285 0 52741 0 0 52982 0 0 53239 0 0 52848 0 0 52724 0  
0 53064 0 0 53345 0 0 53243 0 0 53130 0 0 52316 0 51969 0 0 52207  
0 0 52265 0 0 51663 0 0 51369 0 0 51630 0 0 51066 0 0 51284 0 0  
50541 0 0 50926 0 0 50696 0 50033 0 0 50658 0 0 49879 0 0 49602 0  
0 49643 0 0 49259 0 0 49577 0 0 49304 0 0 49081 0 0 48866 0 48940  
0 0 48789 0 0 48712 0 0 48780 0 0 48514 0 0 48273 0 0 48247 0 0  
48441 0 0 48116 0 0 47931 0 47990 0 0 47661 0 0 48067 0 0 47684 0  
0 47714 0 0 47716 0 0 47396 0 0 47428 0 0 47042 0 0 47427 0 47335  
0 0 47503 0 0 46969 0 0 46847 0 0 47169 0 0 46515 0 0 47118 0 0  
46803 0 0 46412 0 0 46527 0 46630 0 0 46622 0 0 46101 0 0 46379 0  
0 46114 0 0 45993 0 0 45664 0 0 46283 0 0 45995 0 0 45770 0 45373  
0 0 44986 0 0 45509 0 0 45205 0 0 45645 0 0 44736 0 0 44559 0 0  
44585 0 0 44987 0 0 44612 0 44645 0 0 44259 0 0 43952 0 0 44237 0  
0 44194 0 0 43652 0 0 43335 0 0 43601 0 0 43344 0 0 42641 0 42987  
0 0 42676 0 0 42797 0 0 42565 0 0 42338 0 0 41912 0 0 41506 0 0  
41388 0 0 41234 0 0 40984 0 0 40493 0 40406 0 0 39968 0 0 39389 0  
0 39271 0 0 39532 0 0 39221 0 0 38171 0 0 38336 0 0 38476 0 0  
38136 0 37751 0 0 37908 0 0 37539 0 0 37333 0 0 36630 0 0 37390 0  
0 36951 0 0 36848 0 0 36437 0 0 36399 0 36064 0 0 36388 0 0 35193  
0 0 35398 0 0 35675 0 0 35249 0 0 35075 0 0 34755 0 0 34702 0 0  
34815 0 34326 0 0 34262 0 0 34226 0 0 34367 0 0 33871 0 0 33558 0  
0 33935 0 0 33350 0 0 33387 0 0 32867 0 33027 0 0 33024 0 0 33008  
0 0 32781 0 0 32626 0 0 32214 0 0 32500 0 0 32075 0 0 31950 0 0  
32380 0 32007 0 0 31999 0 0 31865 0 0 31400 0 0 31203 0 0 31195 0  
0 31582 0 0 31201 0 0 30924 0 0 31017 0 30892 0 0 30889 0 0 30819  
0 0 30667 0 0 30501 0 0 30573 0 0 30448 0 0 30135 0 0 30144 0 0  
29983 0 30093 0 0 29608 0 0 29723 0 0 29307 0 0 29408 0 0 29743 0  
0 29513 0 0 29006 0 0 28981 0 0 28997 0 0 28797 0 28757 0 0 28807  
0 0 28964 0 0 28710 0 0 28715 0 0 28654 0 0 28572 0 0 28360 0 0  
28746 0 0 28462 0 28146 0 0 28289 0 0 28117 0 0 27946 0 0 27574 0  
0 27874 0 0 27324 0 0 27656 0 0 27647 0 0 27322 0 27509 0 0 27275  
0 0 27108 0 0 27005 0 0 26790 0 0 26810 0 0 27299 0 0 26602 0 0  
26819 0 0 26923 0 26974 0 0 26496 0 0 26375 0 0 26619 0 0 26524 0  
0 26252 0 0 26269 0 0 26070 0 0 26338 0 0 26094 0 26029 0 0 25925  
0 0 25894 0 0 25757 0 0 25564 0 0 25729 0 0 25698 0 0 25356 0 0  
25697 0 0 25173 0 25427 0 0 25535 0 0 25221 0 0 25625 0 0 25383 0  
0 25314 0 0 25082 0 0 25060 0 0 24972 0 0 24814 0 24939 0 0 24589  
0 0 24836 0 0 24622 0 0 24509 0 0 24517 0 0 24577 0 0 24557 0 0  
24436 0 0 24164 0 0 24018 0 24062 0 0 23775 0 0 23920 0 0 23795 0  
0 23751 0 0 23832 0 0 23558 0 0 23633 0 0 23538 0 0 23158 0 23218  
0 0 23110 0 0 22779 0 0 23003 0 0 22784 0 0 22642 0 0 22804 0 0  
22893 0 0 22372 0 0 22644 0 22190 0 0 22045 0 0 22068 0 0 21998 0  
0 22010 0 0 22032 0 0 21483 0 0 21683 0 0 21793 0 0 21516 0 21294  
0 0 21156 0 0 21084 0 0 20957 0 0 20993 0 0 20895 0 0 20441 0 0  
20367 0 0 20289 0 0 20180 0 20327 0 0 20010 0 0 20145 0 0 19802 0  
0 19804 0 0 19614 0 0 19498 0 0 19241 0 0 19237 0 0 18962 0 19065

0 0 18820 0 0 18750 0 0 18683 0 0 18620 0 0 18608 0 0 18426 0 0  
18303 0 0 17930 0 0 18161 0 17867 0 0 17834 0 0 17609 0 0 17713 0  
0 17660 0 0 17541 0 0 17368 0 0 17168 0 0 17095 0 0 17143 0 16939  
0 0 16585 0 0 16860 0 0 16584 0 0 16508 0 0 16570 0 0 16311 0 0  
16395 0 0 16157 0 0 15979 0 0 16065 0 15922 0 0 15710 0 0 15552 0  
0 15738 0 0 15696 0 0 15757 0 0 15381 0 0 15416 0 0 15089 0 0  
15087 0 15135 0 0 14651 0 0 14756 0 0 14677 0 0 14881 0 0 14370 0  
0 14403 0 0 14266 0 0 14420 0 0 14103 0 14082 0 0 14053 0 0 13963  
0 0 13957 0 0 13562 0 0 13565 0 0 13354 0 0 13394 0 0 13194 0 0  
13165 0 12964 0 0 12840 0 0 12924 0 0 12630 0 0 12633 0 0 12689 0  
0 12619 0 0 12346 0 0 12524 0 0 12330 0 12106 0 0 12043 0 0 11954  
0 0 11830 0 0 11817 0 0 11755 0 0 11638 0 0 11884 0 0 11494 0 0  
11583 0 11396 0 0 11427 0 0 11013 0 0 11211 0 0 11031 0 0 10992 0  
0 10898 0 0 10810 0 0 10735 0 0 10691 0 10554 0 0 10365 0 0 10552  
0 0 10497 0 0 10409 0 0 10497 0 0 10273 0 0 10215 0 0 10083 0 0  
10201 0 10152 0 0 9816 0 0 10176 0 0 10003 0 0 9930 0 0 9736 0 0  
9765 0 0 9651 0 0 9637 0 0 9685 0 0 9569 0 9647 0 0 9396 0 0 9444  
0 0 9349 0 0 9253 0 0 9233 0 0 9372 0 0 9249 0 0 9068 0 0 9127 0  
8977 0 0 8939 0 0 8960 0 0 9057 0 0 8874 0 0 9050 0 0 8811 0 0  
8929 0 0 8736 0 0 8741 0 8663 0 0 8537 0 0 8348 0 0 8413 0 0 8493  
0 0 8419 0 0 8464 0 0 8270 0 0 8340 0 0 8331 0 8298 0 0 8268 0 0  
8104 0 0 7997 0 0 7955 0 0 8033 0 0 7946 0 0 8038 0 0 7833 0 0  
7990 0 7812 0 0 7657 0 0 7903 0 0 7558 0 0 7744 0 0 7492 0 0 7691  
0 0 7334 0 0 7418 0 0 7517 0 7317 0 0 7311 0 0 7243 0 0 7290 0 0  
7261 0 0 7272 0 0 7227 0 0 7136 0 0 7097 0 0 7110 0 7047 0 0 7072  
0 0 6963 0 0 7082 0 0 7068 0 0 6931 0 0 6812 0 0 6838 0 0 6783 0 0  
6548 0 6759 0 0 6623 0 0 6677 0 0 6700 0 0 6605 0 0 6637 0 0 6370  
0 0 6253 0 0 6575 0 0 6385 0 0 6409 0 6405 0 0 6351 0 0 6216 0 0  
6223 0 0 6184 0 0 6264 0 0 6090 0 0 6124 0 0 6129 0 0 5915 0 6048  
0 0 6025 0 0 5962 0 0 5834 0 0 5908 0 0 5862 0 0 5874 0 0 5874 0 0  
5820 0 0 5791 0 5619 0 0 5678 0 0 5594 0 0 5620 0 0 5573 0 0 5495  
0 0 5426 0 0 5524 0 0 5616 0 0 5442 0 5408 0 0 5421 0 0 5250 0 0  
5153 0 0 5457 0 0 5260 0 0 5209 0 0 5260 0 0 5168 0 0 5180 0 5162  
0 0 5042 0 0 5054 0 0 4979 0 0 4912 0 0 4896 0 0 4915 0 0 4920 0 0  
4950 0 0 4862 0 4848 0 0 4861 0 0 4792 0 0 4789 0 0 4825 0 0 4769  
0 0 4714 0 0 4687 0 0 4650 0 0 4733 0 4588 0 0 4516 0 0 4504 0 0  
4584 0 0 4483 0 0 4421 0 0 4445 0 0 4355 0 0 4447 0 0 4333 0 4492  
0 0 4485 0 0 4343 0 0 4307 0 0 4291 0 0 4252 0 0 4227 0 0 4218 0 0  
4230 0 0 4242 0 0 4112 0 4057 0 0 4213 0 0 3975 0 0 4028 0 0 4235  
0 0 4061 0 0 4070 0 0 3959 0 0 4104 0 0 3911 0 3942 0 0 3998 0 0  
3787 0 0 3943 0 0 3961 0 0 3972 0 0 3847 0 0 3824 0 0 3871 0 0  
3916 0 3791 0 0 3787 0 0 3728 0 0 3664 0 0 3746 0 0 3741 0 0 3675  
0 0 3688 0 0 3630 0 0 3632 0 3673 0 0 3708 0 0 3633 0 0 3718 0 0  
3594 0 0 3465 0 0 3566 0 0 3485 0 0 3380 0 0 3301 0 3457 0 0 3531  
0 0 3277 0 0 3257 0 0 3422 0 0 3265 0 0 3385 0 0 3280 0 0 3257 0 0  
3403 0 3306 0 0 3280 0 0 3221 0 0 3155 0 0 3181 0 0 3147 0 0 3085  
0 0 3056 0 0 3071 0 0 3049 0 3116 0 0 3077 0 0 2960 0 0 2985 0 0  
3020 0 0 3075 0 0 2902 0 0 2938 0 0 2994 0 0 2791 0 0 2862 0 2877  
0 0 2724 0 0 2727 0 0 2769 0 0 2868 0 0 2686 0 0 2685 0 0 2801 0 0  
2779 0 0 2778 0 2683 0 0 2652 0 0 2624 0 0 2694 0 0 2812 0 0 2636  
0 0 2749 0 0 2585 0 0 2598 0 0 2609 0 2515 0 0 2538 0 0 2593 0 0  
2467 0 0 2481 0 0 2556 0 0 2494 0 0 2423 0 0 2447 0 0 2458 0 2413

0 0 2446 0 0 2357 0 0 2408 0 0 2352 0 0 2291 0 0 2481 0 0 2472 0 0  
2307 0 0 2256 0 2363 0 0 2318 0 0 2360 0 0 2296 0 0 2333 0 0 2349  
0 0 2248 0 0 2263 0 0 2275 0 0 2373 0 2266 0 0 2319 0 0 2263 0 0  
2190 0 0 2195 0 0 2219 0 0 2211 0 0 2177 0 0 2162 0 0 2191 0 2224  
0 0 2174 0 0 2179 0 0 2149 0 0 2123 0 0 2090 0 0 2185 0 0 2157 0 0  
2177 0 0 2107 0 2109 0 0 2135 0 0 2047 0 0 2044 0 0 1987 0 0 2165  
0 0 2118 0 0 2122 0 0 2070 0 0 2123 0 0 2088 0 2019 0 0 1995 0 0  
2055 0 0 1979 0 0 2038 0 0 1983 0 0 1971 0 0 2030 0 0 1921 0 0  
2008 0 1962 0 0 2036 0 0 1935 0 0 1987 0 0 2005 0 0 1964 0 0 1973  
0 0 1961 0 0 1881 0 0 1962 0 2003 0 0 1953 0 0 2020 0 0 1867 0 0  
1953 0 0 1885 0 0 1880 0 0 1935 0 0 1840 0 0 1944 0 1955 0 0 1941  
0 0 1921 0 0 1861 0 0 1873 0 0 1842 0 0 1893 0 0 1849 0 0 1890 0 0  
1942 0 1868 0 0 1851 0 0 1762 0 0 1778 0 0 1758 0 0 1875 0 0 1816  
0 0 1876 0 0 1716 0 0 1787 0 1751 0 0 1766 0 0 1813 0 0 1781 0 0  
1768 0 0 1746 0 0 1830 0 0 1766 0 0 1761 0 0 1711 0 1740 0 0 1800  
0 0 1806 0 0 1725 0 0 1688 0 0 1642 0 0 1743 0 0 1716 0 0 1644 0 0  
1667 0 1678 0 0 1622 0 0 1714 0 0 1635 0 0 1671 0 0 1696 0 0 1674  
0 0 1649 0 0 1562 0 0 1574 0 0 1633 0 1650 0 0 1614 0 0 1559 0 0  
1525 0 0 1523 0 0 1562 0 0 1520 0 0 1562 0 0 1502 0 0 1593 0 1627  
0 0 1516 0 0 1586 0 0 1477 0 0 1427 0 0 1433 0 0 1508 0 0 1471 0 0  
1442 0 0 1451 0 1425 0 0 1465 0 0 1522 0 0 1463 0 0 1403 0 0 1492  
0 0 1441 0 0 1442 0 0 1441 0 0 1372 0 1342 0 0 1437 0 0 1498 0 0  
1514 0 0 1385 0 0 1453 0 0 1387 0 0 1388 0 0 1402 0 0 1330 0 1337  
0 0 1376 0 0 1357 0 0 1380 0 0 1355 0 0 1337 0 0 1373 0 0 1303 0 0  
1307 0 0 1325 0 1278 0 0 1268 0 0 1337 0 0 1291 0 0 1254 0 0 1325  
0 0 1274 0 0 1237 0 0 1214 0 0 1305 0 1222 0 0 1207 0 0 1245 0 0  
1225 0 0 1253 0 0 1251 0 0 1189 0 0 1216 0 0 1169 0 0 1143 0 1212  
0 0 1214 0 0 1187 0 0 1178 0 0 1174 0 0 1184 0 0 1243 0 0 1142 0 0  
1193 0 0 1119 0 0 1103 0 1156 0 0 1146 0 0 1107 0 0 1133 0 0 1161  
0 0 1133 0 0 1104 0 0 1082 0 0 1014 0 0 1065 0 1040 0 0 1040 0 0  
1040 0 0 988 0 0 1020 0 0 999 0 0 1024 0 0 1005 0 0 982 0 0 1036 0  
950 0 0 966 0 0 997 0 0 1012 0 0 971 0 0 969 0 0 927 0 0 958 0 0  
915 0 0 948 0 927 0 0 957 0 0 950 0 0 888 0 0 883 0 0 888 0 0 873  
0 0 922 0 0 873 0 0 846 0 819 0 0 868 0 0 891 0 0 879 0 0 795 0 0  
859 0 0 858 0 0 827 0 0 849 0 0 841 0 783 0 0 863 0 0 807 0 0 797  
0 0 789 0 0 755 0 0 776 0 0 770 0 0 775 0 0 718 0 791 0 0 671 0 0  
759 0 0 706 0 0 723 0 0 687 0 0 719 0 0 710 0 0 724 0 0 689 0 697  
0 0 646 0 0 682 0 0 665 0 0 666 0 0 698 0 0 621 0 0 701 0 0 616 0  
0 642 0 0 636 0 615 0 0 636 0 0 607 0 0 640 0 0 633 0 0 598 0 0  
609 0 0 590 0 0 574 0 0 590 0 592 0 0 566 0 0 640 0 0 571 0 0 560  
0 0 571 0 0 573 0 0 659 0 0 562 0 0 558 0 534 0 0 540 0 0 547 0 0  
501 0 0 537 0 0 513 0 0 529 0 0 516 0 0 505 0 0 509 0 491 0 0 491  
0 0 526 0 0 510 0 0 499 0 0 525 0 0 468 0 0 513 0 0 425 0 0 453 0  
478 0 0 447 0 0 453 0 0 408 0 0 416 0 0 436 0 0 456 0 0 424 0 0  
387 0 0 391 0 408 0 0 401 0 0 392 0 0 370 0 0 366 0 0 417 0 0 381  
0 0 356 0 0 379 0 0 386 0 417 0 0 338 0 0 356 0 0 379 0 0 359 0 0  
346 0 0 306 0 0 342 0 0 339 0 0 320 0 356 0 0 354 0 0 336 0 0 354  
0 0 349 0 0 334 0 0 333 0 0 338 0 0 307 0 0 273 0 0 306 0 311 0 0  
284 0 0 304 0 0 293 0 0 297 0 0 310 0 0 263 0 0 267 0 0 271 0 0  
261 0 304 0 0 244 0 0 264 0 0 273 0 0 269 0 0 269 0 0 252 0 0 247  
0 0 249 0 0 266 0 248 0 0 261 0 0 256 0 0 262 0 0 268 0 0 211 0 0  
211 0 0 238 0 0 215 0 0 237 0 205 0 0 228 0 0 251 0 0 252 0 0 207







939 0 894 0 0 919 0 0 866 0 0 890 0 0 898 0 947 0 0 872 0 0 885 0  
0 908 0 927 0 0 930 0 0 885 0 0 931 0 0 910 0 858 0 0 894 0 0 915  
0 0 910 0 888 0 0 921 0 0 908 0 0 902 0 0 896 0 902 0 0 895 0 0  
861 0 0 911 0 931 0 0 881 0 0 951 0 0 949 0 928 0 0 879 0 0 936 0  
0 960 0 0 936 0 906 0 0 922 0 0 952 0 0 1000 0 923 0 0 999 0 0 930  
0 0 947 0 0 931 0 935 0 0 949 0 0 965 0 0 916 0 928 0 0 899 0 0  
926 0 0 935 0 0 994 0 915 0 0 915 0 0 965 0 0 975 0 963 0 0 981 0  
0 978 0 0 989 0 0 986 0 975 0 0 1001 0 0 996 0 0 984 0 971 0 0 955  
0 0 971 0 0 972 0 993 0 0 972 0 0 1020 0 0 960 0 0 1055 0 976 0 0  
994 0 0 977 0 0 1040 0 1028 0 0 954 0 0 1000 0 0 1017 0 0 1027 0  
1010 0 0 959 0 0 1013 0 0 1008 0 978 0 0 961 0 0 1026 0 0 1029 0 0  
982 0 985 0 0 1011 0 0 954 0 0 988 0 1035 0 0 1015 0 0 962 0 0  
1077 0 1011 0 0 981 0 0 986 0 0 1015 0 0 1051 0 996 0 0 1041 0 0  
1035 0 0 1071 0 1013 0 0 1040 0 0 1064 0 0 1044 0 0 1063 0 1055 0  
0 1044 0 0 1100 0 0 1051 0 1041 0 0 1041 0 0 1060 0 0 1031 0 0  
1102 0 1058 0 0 1071 0 0 1102 0 0 1113 0 1112 0 0 1111 0 0 1119 0  
0 1133 0 0 1197 0 1119 0 0 1190 0 0 1160 0 0 1238 0 1227 0 0 1214  
0 0 1313 0 0 1294 0 1247 0 0 1290 0 0 1308 0 0 1311 0 0 1277 0  
1371 0 0 1368 0 0 1318 0 0 1423 0 1409 0 0 1510 0 0 1464 0 0 1468  
0 0 1589 0 1571 0 0 1585 0 0 1582 0 0 1587 0 1745 0 0 1712 0 0  
1751 0 0 1806 0 0 1825 0 1794 0 0 1903 0 0 1940 0 0 1925 0 1961 0  
0 2035 0 0 2153 0 0 2003 0 0 2124 0 2233 0 0 2231 0 0 2339 0 0  
2352 0 2380 0 0 2462 0 0 2561 0 0 2477 0 2519 0 0 2626 0 0 2620 0  
0 2639 0 0 2648 0 2690 0 0 2682 0 0 2780 0 0 2887 0 2824 0 0 2889  
0 0 2878 0 0 2943 0 0 3073 0 2955 0 0 3095 0 0 3073 0 0 3247 0  
3311 0 0 3334 0 0 3297 0 0 3311 0 0 3418 0 3653 0 0 3561 0 0 3641  
0 0 3820 0 4011 0 0 4016 0 0 3933 0 0 4066 0 4213 0 0 4408 0 0  
4419 0 0 4469 0 0 4651 0 4813 0 0 4895 0 0 5001 0 0 5100 0 5223 0  
0 5279 0 0 5457 0 0 5626 0 0 5544 0 5777 0 0 5966 0 0 5948 0 0  
6208 0 6189 0 0 6477 0 0 6469 0 0 6737 0 0 6973 0 7083 0 0 6967 0  
0 7309 0 0 7470 0 7554 0 0 7813 0 0 8064 0 0 8100 0 0 8279 0 8515  
0 0 8648 0 0 8666 0 0 8989 0 9294 0 0 9164 0 0 9580 0 0 9609 0  
9723 0 0 9998 0 0 9967 0 0 10224 0 0 10324 0 10409 0 0 10728 0 0  
10864 0 0 11160 0 11240 0 0 11299 0 0 11455 0 0 11689 0 0 11738 0  
12261 0 0 11990 0 0 12054 0 0 12510 0 12657 0 0 12510 0 0 12790 0  
0 12995 0 0 13031 0 12960 0 0 13388 0 0 13403 0 0 13456 0 13613 0  
0 13489 0 0 13660 0 0 13625 0 0 13838 0 14118 0 0 13968 0 0 13953  
0 0 13875 0 13991 0 0 13925 0 0 14100 0 0 14144 0 14482 0 0 14444  
0 0 14168 0 0 14245 0 0 14373 0 14362 0 0 14418 0 0 14334 0 0  
14523 0 14594 0 0 14697 0 0 14837 0 0 14898 0 0 14920 0 15126 0 0  
15397 0 0 15593 0 0 15450 0 15735 0 0 15723 0 0 15706 0 0 15970 0  
0 16158 0 16408 0 0 16404 0 0 16794 0 0 16940 0 17083 0 0 17311 0  
0 17553 0 0 17781 0 18006 0 0 18272 0 0 18481 0 0 18735 0 0 19018  
0 19454 0 0 19961 0 0 20190 0 0 20858 0 20915 0 0 21137 0 0 21454  
0 0 21939 0 0 22171 0 22736 0 0 22910 0 0 23288 0 0 23474 0 23964  
0 0 24229 0 0 24696 0 0 24708 0 0 24934 0 25379 0 0 25560 0 0  
25821 0 0 26151 0 26061 0 0 26413 0 0 27005 0 0 26893 0 0 27305 0  
27652 0 0 27586 0 0 28083 0 0 28439 0 28608 0 0 28898 0 0 28926 0  
0 29212 0 29461 0 0 29706 0 0 29846 0 0 30044 0 0 30383 0 30666 0  
0 30836 0 0 30929 0 0 31703 0 31562 0 0 32046 0 0 32343 0 0 31971  
0 0 32465 0 32578 0 0 32944 0 0 32945 0 0 33484 0 33422 0 0 33892  
0 0 33890 0 0 34380 0 0 34553 0 34439 0 0 35113 0 0 35319 0 0

35759 0 35673 0 0 35878 0 0 36100 0 0 36072 0 0 36323 0 36657 0 0  
37120 0 0 37507 0 0 37661 0 37940 0 0 38420 0 0 38513 0 0 38881 0  
39471 0 0 39612 0 0 39836 0 0 40793 0 0 40729 0 41171 0 0 41820 0  
0 42021 0 0 43124 0 43457 0 0 43787 0 0 44432 0 0 45161 0 0 45743  
0 46621 0 0 46943 0 0 47627 0 0 48405 0 49331 0 0 50109 0 0 50929  
0 0 51993 0 0 52576 0 53768 0 0 54094 0 0 55110 0 0 56028 0 57279  
0 0 57965 0 0 59103 0 0 60339 0 60872 0 0 61741 0 0 62677 0 0  
64251 0 0 65614 0 66199 0 0 67484 0 0 68516 0 0 69565 0 70550 0 0  
71166 0 0 71639 0 0 73287 0 0 74022 0 74643 0 0 76585 0 0 77278 0  
0 77807 0 78630 0 0 79770 0 0 81170 0 0 81372 0 0 82155 0 83211 0  
0 84217 0 0 84378 0 0 84533 0 85928 0 0 86459 0 0 87170 0 0 87805  
0 0 88140 0 88275 0 0 89703 0 0 90165 0 0 90971 0 90911 0 0 92265  
0 0 92067 0 0 93117 0 93916 0 0 94971 0 0 95185 0 0 95460 0 0  
96195 0 96800 0 0 98666 0 0 99378 0 0 99854 0 100760 0 0 101884 0  
0 102594 0 0 104009 0 0 104824 0 106463 0 0 107161 0 0 108446 0 0  
109177 0 110978 0 0 111907 0 0 113571 0 0 114471 0 0 115590 0  
117458 0 0 118572 0 0 118909 0 0 120769 0 122260 0 0 122800 0 0  
123280 0 0 124982 0 0 125647 0 126043 0 0 125969 0 0 126742 0 0  
126683 0 127692 0 0 126933 0 0 126237 0 0 127351 0 126880 0 0  
125914 0 0 125036 0 0 124196 0 0 123246 0 121780 0 0 121067 0 0  
119620 0 0 118129 0 116606 0 0 113951 0 0 112994 0 0 111234 0 0  
109542 0 107558 0 0 105293 0 0 103069 0 0 101056 0 99377 0 0 97377  
0 0 95606 0 0 93631 0 0 91664 0 89441 0 0 87744 0 0 85770 0 0  
83403 0 82378 0 0 81248 0 0 79471 0 0 77511 0 76596 0 0 75071 0 0  
74061 0 0 73184 0 0 72447 0 71324 0 0 70364 0 0 69488 0 0 69159 0  
68878 0 0 67920 0 0 67414 0 0 66338 0 0 66543 0 66399 0 0 65889 0  
0 65323 0 0 65104 0 64644 0 0 64193 0 0 63617 0 0 63353 0 0 63739  
0 63328 0 0 63044 0 0 63420 0 0 63048 0 62961 0 0 62609 0 0 61657  
0 0 61885 0 0 61896 0 61588 0 0 61533 0 0 61319 0 0 60680 0 61224  
0 0 60625 0 0 60275 0 0 60393 0 60310 0 0 60023 0 0 59673 0 0  
59328 0 0 59121 0 59014 0 0 58071 0 0 58208 0 0 58405 0 57969 0 0  
57667 0 0 57321 0 0 57379 0 0 57431 0 56887 0 0 56945 0 0 56785 0  
0 56497 0 55941 0 0 56038 0 0 55968 0 0 55845 0 0 55101 0 55331 0  
0 55067 0 0 55267 0 0 54589 0 54276 0 0 54099 0 0 53956 0 0 53622  
0 0 53769 0 53322 0 0 53076 0 0 52702 0 0 52606 0 52157 0 0 52072  
0 0 51784 0 0 51094 0 51033 0 0 51251 0 0 50967 0 0 50916 0 0  
50434 0 50346 0 0 49958 0 0 49839 0 0 49341 0 49046 0 0 49254 0 0  
49059 0 0 48740 0 0 48505 0 48262 0 0 48391 0 0 47779 0 0 47814 0  
47679 0 0 46918 0 0 47018 0 0 47667 0 0 46840 0 47111 0 0 47036 0  
0 46749 0 0 46619 0 46561 0 0 46464 0 0 46290 0 0 46482 0 46312 0  
0 45706 0 0 45843 0 0 45999 0 0 46021 0 45513 0 0 45374 0 0 45567  
0 0 45508 0 45351 0 0 45176 0 0 45105 0 0 44986 0 0 44731 0 44850  
0 0 44679 0 0 44776 0 0 44209 0 44252 0 0 44540 0 0 44349 0 0  
44265 0 0 43942 0 44202 0 0 43973 0 0 44055 0 0 44171 0 44120 0 0  
43813 0 0 43845 0 0 43852 0 0 43832 0 43565 0 0 43430 0 0 43446 0  
0 43703 0 43650 0 0 43768 0 0 43384 0 0 43139 0 43015 0 0 43219 0  
0 43238 0 0 43053 0 0 43317 0 43353 0 0 43229 0 0 42766 0 0 43076  
0 42763 0 0 42836 0 0 42936 0 0 42833 0 0 42811 0 42834 0 0 42379  
0 0 42648 0 0 42410 0 42413 0 0 42232 0 0 42139 0 0 42209 0 0  
42229 0 42289 0 0 42273 0 0 42366 0 0 42392 0 42333 0 0 42073 0 0  
42025 0 0 42391 0 0 41929 0 42141 0 0 42650 0 0 42053 0 0 42227 0  
42269 0 0 42648 0 0 42322 0 0 42602 0 42679 0 0 42618 0 0 42243 0

0 42460 0 0 42602 0 42288 0 0 42383 0 0 42308 0 0 42443 0 42592 0  
0 42384 0 0 42215 0 0 42393 0 0 42363 0 42348 0 0 42300 0 0 41810  
0 0 42440 0 42661 0 0 42255 0 0 42434 0 0 42403 0 0 42240 0 42197  
0 0 42641 0 0 42505 0 0 42470 0 42609 0 0 42739 0 0 42406 0 0  
42596 0 42484 0 0 42463 0 0 42477 0 0 41960 0 0 42684 0 42512 0 0  
42326 0 0 42515 0 0 42706 0 42660 0 0 42860 0 0 42777 0 0 42861 0  
0 42964 0 42498 0 0 43289 0 0 43016 0 0 43002 0 42906 0 0 43064 0  
0 43624 0 0 43219 0 0 42994 0 43235 0 0 43458 0 0 42925 0 0 43439  
0 43398 0 0 43219 0 0 43276 0 0 43276 0 0 43013 0 43043 0 0 43451  
0 0 43477 0 0 43759 0 43512 0 0 43580 0 0 43498 0 0 43317 0 43599  
0 0 43590 0 0 43603 0 0 43863 0 0 43721 0 43553 0 0 43820 0 0  
43697 0 0 44222 0 44292 0 0 43865 0 0 44063 0 0 44143 0 0 44084 0  
43992 0 0 43774 0 0 43528 0 0 44126 0 44174 0 0 44126 0 0 44006 0  
0 43751 0 0 44228 0 44226 0 0 44432 0 0 44127 0 0 44144 0 44071 0  
0 43905 0 0 44065 0 0 43673 0 0 44156 0 43958 0 0 44141 0 0 44207  
0 0 43845 0 43916 0 0 43959 0 0 43854 0 0 44090 0 43979 0 0 43838  
0 0 43952 0 0 43622 0 0 44044 0 44075 0 0 44454 0 0 43746 0 0  
44403 0 44663 0 0 43978 0 0 44502 0 0 44329 0 0 44468 0 44856 0 0  
44405 0 0 45277 0 0 44678 0 44900 0 0 44603 0 0 44898 0 0 45172 0  
0 44786 0 45289 0 0 45344 0 0 45232 0 0 45385 0 45212 0 0 45201 0  
0 45509 0 0 45688 0 45942 0 0 45604 0 0 45698 0 0 46143 0 0 45896  
0 46126 0 0 45798 0 0 46025 0 0 46328 0 46474 0 0 46346 0 0 46538  
0 0 46588 0 0 46623 0 46169 0 0 46198 0 0 46867 0 0 46414 0 46228  
0 0 46517 0 0 46593 0 0 46095 0 0 46716 0 46274 0 0 46445 0 0  
46449 0 0 46704 0 46474 0 0 46285 0 0 45890 0 0 46142 0 0 46236 0  
45930 0 0 46004 0 0 46219 0 0 45690 0 45301 0 0 45025 0 0 45677 0  
0 45192 0 45215 0 0 44884 0 0 45149 0 0 44819 0 0 44521 0 44392 0  
0 44358 0 0 44292 0 0 44492 0 43657 0 0 43914 0 0 43771 0 0 43604  
0 0 43395 0 43721 0 0 43229 0 0 43296 0 0 43090 0 43552 0 0 43189  
0 0 43014 0 0 42709 0 0 42855 0 42507 0 0 42723 0 0 42651 0 0  
42606 0 42435 0 0 42677 0 0 42593 0 0 42797 0 0 42315 0 42315 0 0  
42410 0 0 41904 0 0 42389 0 41648 0 0 42288 0 0 42158 0 0 41908 0  
42432 0 0 42060 0 0 42161 0 0 42134 0 0 42452 0 42307 0 0 41999 0  
0 41982 0 0 42044 0 41957 0 0 41670 0 0 42300 0 0 42089 0 0 41422  
0 42036 0 0 41841 0 0 42427 0 0 41643 0 41735 0 0 41486 0 0 41433  
0 0 41530 0 0 41081 0 40698 0 0 41335 0 0 41329 0 0 41008 0 40833  
0 0 40677 0 0 40369 0 0 40254 0 39943 0 0 40174 0 0 40213 0 0  
39710 0 0 39401 0 39742 0 0 39195 0 0 39043 0 0 38441 0 38671 0 0  
38411 0 0 38312 0 0 38197 0 0 37799 0 37627 0 0 37199 0 0 37236 0  
0 37073 0 36764 0 0 36550 0 0 36514 0 0 36289 0 0 36066 0 35876 0  
0 35846 0 0 35114 0 0 35545 0 35118 0 0 35198 0 0 35172 0 0 34975  
0 0 34779 0 34420 0 0 34208 0 0 34021 0 0 33957 0 33570 0 0 33773  
0 0 33648 0 0 33314 0 33279 0 0 33466 0 0 32787 0 0 32573 0 0  
32688 0 32573 0 0 32072 0 0 32248 0 0 32193 0 31812 0 0 32053 0 0  
31658 0 0 31506 0 0 31737 0 31586 0 0 31690 0 0 30946 0 0 31388 0  
30887 0 0 30699 0 0 30904 0 0 30567 0 0 30810 0 30714 0 0 30544 0  
0 30389 0 0 30298 0 30188 0 0 29871 0 0 30156 0 0 29947 0 0 30062  
0 30037 0 0 29470 0 0 29500 0 0 29795 0 29471 0 0 29116 0 0 28965  
0 0 29192 0 29290 0 0 28814 0 0 29300 0 0 28855 0 0 28756 0 28650  
0 0 28658 0 0 28523 0 0 28679 0 28483 0 0 28255 0 0 28280 0 0  
28565 0 0 28121 0 28109 0 0 28317 0 0 28151 0 0 28259 0 28013 0 0  
27908 0 0 28170 0 0 28223 0 0 27971 0 27650 0 0 27825 0 0 27680 0

0 27879 0 27598 0 0 27802 0 0 27494 0 0 27123 0 27300 0 0 27443 0  
0 27308 0 0 26909 0 0 27197 0 26892 0 0 26729 0 0 27110 0 0 26997  
0 26940 0 0 26894 0 0 26378 0 0 26547 0 0 27101 0 26728 0 0 26573  
0 0 26307 0 0 26765 0 26545 0 0 26077 0 0 26314 0 0 26692 0 0  
26208 0 26067 0 0 26271 0 0 26384 0 0 26103 0 25925 0 0 25846 0 0  
25854 0 0 25715 0 0 25601 0 25519 0 0 25829 0 0 25343 0 0 25570 0  
25344 0 0 25107 0 0 25260 0 0 25311 0 25185 0 0 25383 0 0 25102 0  
0 24902 0 0 25166 0 24643 0 0 24728 0 0 24749 0 0 24292 0 24518 0  
0 24494 0 0 24368 0 0 24087 0 0 24004 0 24046 0 0 24074 0 0 24089  
0 0 23518 0 23780 0 0 23390 0 0 23378 0 0 23580 0 0 23014 0 23230  
0 0 23415 0 0 23404 0 0 23006 0 22852 0 0 22695 0 0 22679 0 0  
22612 0 0 22272 0 22370 0 0 22385 0 0 22154 0 0 22053 0 21808 0 0  
21879 0 0 21887 0 0 21898 0 21526 0 0 21809 0 0 21482 0 0 21442 0  
0 21308 0 21318 0 0 21240 0 0 20734 0 0 20877 0 20566 0 0 20365 0  
0 20555 0 0 20429 0 0 20363 0 20292 0 0 20221 0 0 20036 0 0 20005  
0 19829 0 0 19607 0 0 19581 0 0 19800 0 0 19661 0 19336 0 0 19312  
0 0 19154 0 0 19283 0 18984 0 0 19140 0 0 18517 0 0 18828 0 18542  
0 0 18588 0 0 18657 0 0 18507 0 0 18256 0 18092 0 0 17868 0 0  
17947 0 0 18157 0 17830 0 0 17845 0 0 17598 0 0 17786 0 0 17612 0  
17484 0 0 17351 0 0 17332 0 0 17149 0 17147 0 0 16798 0 0 17029 0  
0 16896 0 0 16866 0 16675 0 0 16505 0 0 16550 0 0 16621 0 16305 0  
0 16586 0 0 16440 0 0 15890 0 0 16266 0 16073 0 0 15918 0 0 15873  
0 0 15695 0 15613 0 0 15468 0 0 15312 0 0 15319 0 15370 0 0 15283  
0 0 15251 0 0 14672 0 0 14949 0 14796 0 0 14871 0 0 14801 0 0  
15019 0 14772 0 0 14523 0 0 14295 0 0 14310 0 0 14195 0 14015 0 0  
14021 0 0 13865 0 0 13901 0 14021 0 0 13725 0 0 13542 0 0 13795 0  
0 13471 0 13641 0 0 13632 0 0 13111 0 0 13320 0 13109 0 0 13194 0  
0 13062 0 0 12768 0 0 12847 0 12663 0 0 12914 0 0 12701 0 0 12536  
0 12536 0 0 12589 0 0 12436 0 0 12358 0 12264 0 0 12265 0 0 12419  
0 0 12251 0 0 12113 0 12199 0 0 12007 0 0 11816 0 0 11778 0 11781  
0 0 11712 0 0 11502 0 0 11720 0 0 11461 0 11495 0 0 11699 0 0  
11319 0 0 11346 0 11254 0 0 11367 0 0 11217 0 0 11254 0 0 11049 0  
11129 0 0 10990 0 0 11065 0 0 11073 0 11007 0 0 11008 0 0 10900 0  
0 10725 0 10634 0 0 10759 0 0 10721 0 0 10801 0 0 10541 0 10326 0  
0 10426 0 0 10525 0 0 10390 0 10497 0 0 10380 0 0 10184 0 0 10126  
0 0 9922 0 10226 0 0 9969 0 0 10016 0 0 9922 0 10002 0 0 9844 0 0  
9614 0 0 9709 0 0 9916 0 9772 0 0 9558 0 0 9694 0 0 9627 0 9587 0  
0 9416 0 0 9432 0 0 9232 0 0 9374 0 9305 0 0 9129 0 0 9199 0 0  
9026 0 9186 0 0 9019 0 0 9007 0 0 8834 0 8910 0 0 8910 0 0 8777 0  
0 8748 0 0 8744 0 8822 0 0 8530 0 0 8599 0 0 8540 0 8515 0 0 8494  
0 0 8468 0 0 8326 0 0 8418 0 8386 0 0 8388 0 0 8223 0 0 8238 0  
7956 0 0 8166 0 0 8015 0 0 8082 0 0 8010 0 8134 0 0 8059 0 0 8011  
0 0 7775 0 7774 0 0 7815 0 0 7770 0 0 7761 0 0 7619 0 7495 0 0  
7682 0 0 7503 0 0 7535 0 7455 0 0 7567 0 0 7290 0 0 7285 0 7370 0  
0 7315 0 0 7359 0 0 7150 0 0 7316 0 7144 0 0 6955 0 0 7123 0 0  
7006 0 6982 0 0 6972 0 0 7125 0 0 7044 0 0 7057 0 6991 0 0 7055 0  
0 6957 0 0 6672 0 6900 0 0 6865 0 0 6596 0 0 6636 0 0 6554 0 6568  
0 0 6471 0 0 6667 0 0 6499 0 6347 0 0 6423 0 0 6418 0 0 6366 0  
6394 0 0 6252 0 0 6340 0 0 6287 0 0 6261 0 6249 0 0 6089 0 0 6276  
0 0 6155 0 5984 0 0 5970 0 0 6022 0 0 6109 0 0 6117 0 6108 0 0  
5969 0 0 5995 0 0 5842 0 5850 0 0 5845 0 0 5879 0 0 5784 0 0 5653  
0 5596 0 0 5627 0 0 5647 0 0 5632 0 5644 0 0 5566 0 0 5544 0 0

5330 0 0 5392 0 5384 0 0 5337 0 0 5458 0 0 5411 0 5379 0 0 5329 0  
0 5393 0 0 5266 0 5202 0 0 5257 0 0 5255 0 0 5165 0 0 5135 0 5027  
0 0 5125 0 0 5075 0 0 5031 0 5016 0 0 5012 0 0 5061 0 0 5011 0 0  
4867 0 4939 0 0 4762 0 0 4745 0 0 4923 0 4746 0 0 4916 0 0 4751 0  
0 4788 0 0 4865 0 4535 0 0 4588 0 0 4637 0 0 4545 0 4571 0 0 4558  
0 0 4571 0 0 4560 0 0 4503 0 4408 0 0 4471 0 0 4378 0 0 4329 0  
4364 0 0 4353 0 0 4403 0 0 4269 0 4270 0 0 4234 0 0 4282 0 0 4322  
0 0 4210 0 4130 0 0 4198 0 0 4144 0 0 4106 0 4089 0 0 4178 0 0  
4028 0 0 4079 0 0 3962 0 4118 0 0 4087 0 0 4006 0 0 3957 0 3830 0  
0 3828 0 0 3909 0 0 3887 0 0 3987 0 3819 0 0 3859 0 0 3770 0 0  
3845 0 3869 0 0 3806 0 0 3726 0 0 3757 0 3686 0 0 3677 0 0 3728 0  
0 3767 0 0 3666 0 3737 0 0 3726 0 0 3624 0 0 3726 0 3616 0 0 3652  
0 0 3658 0 0 3695 0 0 3636 0 3593 0 0 3591 0 0 3643 0 0 3527 0  
3508 0 0 3548 0 0 3515 0 0 3504 0 0 3493 0 3448 0 0 3373 0 0 3326  
0 0 3407 0 3414 0 0 3332 0 0 3324 0 0 3355 0 0 3368 0 3327 0 0  
3279 0 0 3248 0 0 3237 0 3231 0 0 3229 0 0 3137 0 0 3199 0 3226 0  
0 3170 0 0 3232 0 0 3022 0 0 3156 0 3063 0 0 3074 0 0 2978 0 0  
3177 0 3079 0 0 2970 0 0 2903 0 0 3000 0 0 2974 0 3022 0 0 2922 0  
0 2996 0 0 2921 0 2873 0 0 2833 0 0 2834 0 0 2865 0 0 2915 0 2857  
0 0 2789 0 0 2828 0 0 2737 0 2775 0 0 2784 0 0 2824 0 0 2898 0 0  
2743 0 2766 0 0 2677 0 0 2760 0 0 2760 0 2603 0 0 2760 0 0 2761 0  
0 2622 0 2638 0 0 2584 0 0 2648 0 0 2621 0 0 2638 0 2573 0 0 2595  
0 0 2629 0 0 2496 0 2465 0 0 2590 0 0 2551 0 0 2454 0 0 2464 0  
2509 0 0 2451 0 0 2534 0 0 2490 0 2406 0 0 2535 0 0 2516 0 0 2411  
0 0 2368 0 2295 0 0 2351 0 0 2331 0 0 2302 0 2330 0 0 2390 0 0  
2386 0 0 2385 0 2298 0 0 2333 0 0 2329 0 0 2280 0 0 2285 0 2299 0  
0 2208 0 0 2231 0 0 2346 0 2200 0 0 2359 0 0 2239 0 0 2247 0 0  
2210 0 2216 0 0 2245 0 0 2235 0 0 2154 0 2158 0 0 2181 0 0 2148 0  
0 2178 0 0 2172 0 2113 0 0 2151 0 0 2074 0 0 2142 0 2226 0 0 2065  
0 0 2057 0 0 2117 0 0 2146 0 2120 0 0 2086 0 0 1993 0 0 2066 0  
2071 0 0 1956 0 0 1977 0 0 1959 0 2015 0 0 1990 0 0 2002 0 0 2020  
0 0 1972 0 1935 0 0 1973 0 0 1958 0 0 1900 0 1926 0 0 1938 0 0  
1894 0 0 1824 0 0 1926 0 1902 0 0 1893 0 0 1887 0 0 1930 0 1882 0  
0 1908 0 0 1810 0 0 1908 0 0 1832 0 1797 0 0 1795 0 0 1799 0 0  
1857 0 1892 0 0 1801 0 0 1781 0 0 1794 0 0 1768 0 1736 0 0 1755 0  
0 1699 0 0 1803 0 1752 0 0 1754 0 0 1795 0 0 1704 0 1694 0 0 1671  
0 0 1680 0 0 1677 0 0 1673 0 1621 0 0 1653 0 0 1647 0 0 1692 0  
1651 0 0 1672 0 0 1665 0 0 1578 0 0 1579 0 1545 0 0 1591 0 0 1546  
0 0 1627 0 1584 0 0 1592 0 0 1611 0 0 1574 0 0 1643 0 1525 0 0  
1468 0 0 1520 0 0 1554 0 1539 0 0 1570 0 0 1490 0 0 1443 0 1478 0  
0 1468 0 0 1459 0 0 1487 0 0 1424 0 1460 0 0 1365 0 0 1462 0 0  
1408 0 1428 0 0 1363 0 0 1440 0 0 1455 0 0 1382 0 1380 0 0 1289 0  
0 1391 0 0 1395 0 1386 0 0 1375 0 0 1338 0 0 1353 0 0 1342 0 1363  
0 0 1241 0 0 1277 0 0 1219 0 1314 0 0 1232 0 0 1330 0 0 1266 0 0  
1237 0 1227 0 0 1232 0 0 1152 0 0 1240 0 1226 0 0 1166 0 0 1235 0  
0 1134 0 1158 0 0 1223 0 0 1191 0 0 1119 0 0 1104 0 1095 0 0 1147  
0 0 1110 0 0 1075 0 1101 0 0 1070 0 0 1047 0 0 1082 0 0 1073 0  
1062 0 0 1087 0 0 1031 0 0 1068 0 1003 0 0 1071 0 0 1034 0 0 1023  
0 0 1012 0 979 0 0 966 0 0 1009 0 0 1058 0 979 0 0 998 0 0 944 0 0  
976 0 0 978 0 955 0 0 954 0 0 957 0 0 954 0 868 0 0 880 0 0 896 0  
0 905 0 881 0 0 847 0 0 875 0 0 923 0 0 870 0 870 0 0 823 0 0 903  
0 0 827 0 834 0 0 858 0 0 806 0 0 819 0 0 838 0 778 0 0 786 0 0

791 0 0 841 0 760 0 0 724 0 0 784 0 0 749 0 0 779 0 737 0 0 686 0  
0 747 0 0 761 0 719 0 0 718 0 0 697 0 0 691 0 690 0 0 725 0 0 663  
0 0 713 0 0 679 0 643 0 0 675 0 0 655 0 0 645 0 627 0 0 610 0 0  
635 0 0 594 0 0 620 0 615 0 0 571 0 0 576 0 0 591 0 581 0 0 542 0  
0 566 0 0 587 0 0 615 0 537 0 0 594 0 0 519 0 0 558 0 543 0 0 515  
0 0 467 0 0 491 0 0 488 0 534 0 0 489 0 0 498 0 0 483 0 484 0 0  
402 0 0 465 0 0 470 0 495 0 0 473 0 0 462 0 0 450 0 0 448 0 440 0  
0 442 0 0 464 0 0 412 0 414 0 0 383 0 0 424 0 0 444 0 0 429 0 418  
0 0 392 0 0 429 0 0 421 0 351 0 0 397 0 0 366 0 0 377 0 0 376 0  
345 0 0 365 0 0 334 0 0 381 0 348 0 0 336 0 0 351 0 0 335 0 0 355  
0 375 0 0 352 0 0 337 0 0 343 0 328 0 0 312 0 0 333 0 0 345 0 338  
0 0 331 0 0 319 0 0 298 0 0 273 0 331 0 0 283 0 0 298 0 0 289 0  
317 0 0 301 0 0 278 0 0 296 0 0 289 0 281 0 0 303 0 0 255 0 0 251  
0 253 0 0 252 0 0 255 0 0 241 0 0 235 0 255 0 0 285 0 0 250 0 0  
250 0 247 0 0 259 0 0 229 0 0 248 0 228 0 0 221 0 0 240 0 0 215 0  
0 211 0 204 0 0 222 0 0 204 0 0 200 0 217 0 0 214 0 0 215 0 0 191  
0 0 202 0 190 0 0 183 0 0 180 0 0 203 0 196 0 0 180 0 0 188 0 0  
198 0 0 179 0 177 0 0 159 0 0 165 0 0 190 0 183 0 0 194 0 0 160 0  
0 166 0 0 167 0 164 0 0 138 0 0 176 0 0 151 0 161 0 0 152 0 0 171  
0 0 180 0 137 0 0 168 0 0 177 0 0 153 0 0 149 0 151 0 0 166 0 0  
179 0 0 154 0 145 0 0 142 0 0 142 0 0 128 0 0 152 0 153 0 0 145 0  
0 133 0 0 141 0 139 0 0 141 0 0 140 0 0 138 0 0 134 0 119 0 0 139  
0 0 119 0 0 156 0 145 0 0 133 0 0 127 0 0 129 0 0 131 0 133 0 0  
141 0 0 130 0 0 129 0 113 0 0 92 0 0 136 0 0 116 0 124 0 0 128 0 0  
132 0 0 109 0 0 137 0 105 0 0 131 0 0 153 0 0 106 0 127 0 0 111 0  
0 118 0 0 123 0 0 120 0 118 0 0 120 0 0 111 0 0 106 0 129 0 0 110  
0 0 134 0 0 99 0 0 124 0 118 0 0 120 0 0 114 0 0 130 0 107 0 0 132  
0 0 121 0 0 100 0 103 0 0 100 0 0 101 0 0 123 0 0 117 0 139 0 0 96  
0 0 96 0 0 119 0 102 0 0 100 0 0 105 0 0 100 0 0 109 0 122 0 0 101  
0 0 109 0 0 103 0 99 0 0 115 0 0 84 0 0 111 0 0 107 0 136 0 0 112  
0 0 95 0 0 126 0 111 0 0 106 0 0 124 0 0 110 0 0 102 0 107 0 0 105  
0 0 114 0 0 127 0 102 0 0 76 0 0 104 0 0 107 0 99 0 0 107 0 0 101  
0 0 96 0 0 85 0 108 0 0 96 0 0 93 0 0 88 0 87 0 0 98 0 0 91 0 0 78  
0 0 67 0 79 0 0 67 0 0 85 0 0 77 0 62 0 0 76 0 0 66 0 0 68 0 0 78  
0 67 0 0 67 0 0 54 0 0 51 0 68 0 0 50 0 0 55 0 0 67 0 0 49 0 59 0  
0 52 0 0 54 0 0 58 0 46 0 0 47 0 0 50 0 0 43 0 47 0 0 42 0 0 46 0  
0 38 0 0 45 0 37 0 0 35 0 0 23 0 0 32 0 30 0 0 28 0 0 28 0 0 26 0  
0 26 0 24 0 0 32 0 0 30 0 0 22 0 14 0 0 22 0 0 18 0 0 30 0 0 26 0  
16 0 0 21 0 0 15 0 0 17 0 22 0 0 21 0 0 18 0 0 23 0 17 0 0 18 0 0  
14 0 0 18 0 0 9 0 12 0 0 17 0 0 10 0 0 17 0 16 0 0 11 0 0 11 0 0 9  
0 0 13 0 13 0 0 18 0 0 20 0 0 12 0 8 0 0 9 0 0 17 0 0 11 0 0 9 0 7  
0 0 7 0 0 7 0 0 9 0 7 0 0 9 0 0 8 0 0 4 0 0 2 0 11 0 0 5 0 0 6 0 0  
7 0 5 0 0 7 0 0 5 0 0 8 0 9 0 0 2 0 0 6 0 0 9 0 0 6 0 9 0 0 5 0 0  
6 0 0 4 0 8 0 0 6 0 0 3 0 0 2 0 0 6 0 4 0 0 9 0 0 5 0 0 4 0 7 0 0  
7 0 0 3 0 0 4 0 0 4 0 2 0 0 4 0 0 3 0 0 3 0 2 0 0 3 0 0 3 0 0 1 0  
0 3 0 1 0 0 2 0 0 4 0 0 1 0 0 0 0 4 0 0 3 0 0 3 0 2 0 0 2 0 0 1 0  
0 4 0 0 4 0 3 0 0 3 0 0 3 0 0 1 0 2 0 0 4 0 0 0 0 0 4 0 0 4 0 2 0  
0 3 0 0 0 0 0 3 0 0 0 0 2 0 0 3 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 6  
0 2 0 0 2 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 2 0 0 2 0 0 2 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 2 0 0 1 0 0 2 0 0 0 0 1  
0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 3 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 3 0 0 1 0 0 0 0 0  
0 0 1 0 0 0 0 0 2 0 0 2 0 2 0 0 2 0 0 3 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0





```
<MEAN>3131.171630777061</MEAN>
<STDV>898.7392430383453</STDV>
</Histogram_Band>
</Histogram_Band_List>
<Radiometric_Calibration>
  <Instrument_Calibration>
    <Band_Measurement_List>
      <Band_Spectral_Range>
        <BAND_ID>B0</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
        <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <MIN>0.430</MIN>
        <MAX>0.560</MAX>
      </Band_Spectral_Range>
      <Band_Spectral_Range>
        <BAND_ID>B1</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
        <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <MIN>0.500</MIN>
        <MAX>0.617</MAX>
      </Band_Spectral_Range>
      <Band_Spectral_Range>
        <BAND_ID>B2</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
        <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <MIN>0.590</MIN>
        <MAX>0.722</MAX>
      </Band_Spectral_Range>
      <Band_Spectral_Range>
        <BAND_ID>B3</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
        <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
```

<MIN>0.740</MIN>  
<MAX>0.945</MAX>  
</Band\_Spectral\_Range>  
<Band\_Reflectance>  
<BAND\_ID>B0</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to  
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT/>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
<GAIN>10000</GAIN>  
<BIAS>0</BIAS>  
</Band\_Reflectance>  
<Band\_Reflectance>  
<BAND\_ID>B1</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to  
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT/>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
<GAIN>10000</GAIN>  
<BIAS>0</BIAS>  
</Band\_Reflectance>  
<Band\_Reflectance>  
<BAND\_ID>B2</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to  
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT/>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
<GAIN>10000</GAIN>  
<BIAS>0</BIAS>  
</Band\_Reflectance>  
<Band\_Reflectance>  
<BAND\_ID>B3</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to  
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT/>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
<GAIN>10000</GAIN>  
<BIAS>0</BIAS>  
</Band\_Reflectance>  
<Band\_Radiance>  
<BAND\_ID>B0</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>

<MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance  
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>

<MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>  
<GAIN>386.8977853450581</GAIN>  
<BIAS>17.574719861917465</BIAS>

</Band\_Radiance>  
<Band\_Radiance>  
<BAND\_ID>B1</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>

<MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance  
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>

<MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>  
<GAIN>367.8707521949343</GAIN>  
<BIAS>9.861024579891993</BIAS>

</Band\_Radiance>  
<Band\_Radiance>  
<BAND\_ID>B2</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>

<MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance  
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>

<MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>  
<GAIN>333.9899379986788</GAIN>  
<BIAS>4.744471734534731</BIAS>

</Band\_Radiance>  
<Band\_Radiance>  
<BAND\_ID>B3</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>

<MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance  
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>

<MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>  
<GAIN>231.16729019781033</GAIN>  
<BIAS>1.1855862910919186</BIAS>

</Band\_Radiance>  
<Band\_Digital\_Number>  
<BAND\_ID>B0</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2017-08-  
22T09:06:46Z</CALIBRATION\_DATE>

```

    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.11001100110011001</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
</Band_Digital_Number>
<Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B1</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:06:46Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.10822510822510822</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
</Band_Digital_Number>
<Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B2</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:06:46Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.09689922480620154</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
</Band_Digital_Number>
<Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B3</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:06:46Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.06414368184733804</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
</Band_Digital_Number>
<Band_Solar_Irradiance>
    <BAND_ID>B0</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specification</MEASURE_UNCERTAINTY>
    <VALUE>1915</VALUE>
</Band_Solar_Irradiance>
<Band_Solar_Irradiance>
```

```

        <BAND_ID>B1</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1830</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        <Band_Solar_Irradiance>
        <BAND_ID>B2</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1594</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        <Band_Solar_Irradiance>
        <BAND_ID>B3</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1060</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        </Band_Measurement_List>
        </Instrument_Calibration>
        </Radiometric_Calibration>
        </Radiometric_Data>
        <Geometric_Data>
        <Use_Area>
        <Located_Geometric_Values>
        <LOCATION_TYPE>Top Center</LOCATION_TYPE>
        <TIME>2017-08-21T14:56:10.531Z</TIME>

<GEOMETRIC_GLIDING>3.104115967481206</GEOMETRIC_GLIDING>
        <Acquisition_Angles>
        <AZIMUTH_ANGLE>179.7745052620838</AZIMUTH_ANGLE>
        <VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK
unit="deg">13.25648020527997</VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK unit="deg">-
9.253336744009985</VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE
unit="deg">15.98354004316602</VIEWING_ANGLE>

```

<INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>7.927232224959169</INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
    <INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>-  
16.072073771437</INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE>17.74428262370686</INCIDENCE\_ANGLE>  
    </Acquisition\_Angles>  
    <Solar\_Incidences>  
        <SUN\_AZIMUTH  
unit="deg">37.40693219891173</SUN\_AZIMUTH>  
        <SUN\_ELEVATION  
unit="deg">47.30876923301352</SUN\_ELEVATION>  
    </Solar\_Incidences>  
    <Ground\_Sample\_Distance>  
        <GSD\_ACROSS\_TRACK  
unit="m">0.7375564528130751</GSD\_ACROSS\_TRACK>  
        <GSD\_ALONG\_TRACK  
unit="m">0.7689156834633881</GSD\_ALONG\_TRACK>  
    </Ground\_Sample\_Distance>  
    </Located\_Geometric\_Values>  
    <Located\_Geometric\_Values>  
        <LOCATION\_TYPE>Center</LOCATION\_TYPE>  
        <TIME>2017-08-21T14:56:12.281Z</TIME>  
  
<GEOMETRIC\_GLIDING>3.104526554349185</GEOMETRIC\_GLIDING>  
    <Acquisition\_Angles>  
        <AZIMUTH\_ANGLE>180.026005695855</AZIMUTH\_ANGLE>  
        <VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK  
unit="deg">13.45083773001688</VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
        <VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK unit="deg">-  
9.220344397878094</VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
        <VIEWING\_ANGLE  
unit="deg">16.12228587879058</VIEWING\_ANGLE>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>7.931785970112363</INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
    <INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>-  
16.24683275484453</INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE>17.90084199041639</INCIDENCE\_ANGLE>  
    </Acquisition\_Angles>  
    <Solar\_Incidences>  
        <SUN\_AZIMUTH  
unit="deg">37.33302836453861</SUN\_AZIMUTH>  
        <SUN\_ELEVATION  
unit="deg">47.21998567324432</SUN\_ELEVATION>  
    </Solar\_Incidences>  
    <Ground\_Sample\_Distance>  
        <GSD\_ACROSS\_TRACK  
unit="m">0.7365697061792781</GSD\_ACROSS\_TRACK>

```

        <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.7702299691156497</GSD_ALONG_TRACK>
        </Ground_Sample_Distance>
</Located_Geometric_Values>
<Located_Geometric_Values>
        <LOCATION_TYPE>Bottom Center</LOCATION_TYPE>
        <TIME>2017-08-21T14:56:14.031Z</TIME>

<GEOMETRIC_GLIDING>3.105016219489233</GEOMETRIC_GLIDING>
        <Acquisition_Angles>
        <AZIMUTH_ANGLE>180.276107388836</AZIMUTH_ANGLE>
        <VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK
unit="deg">13.63945667628316</VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK unit="deg">-
9.185630182719418</VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE
unit="deg">16.25667637119019</VIEWING_ANGLE>

<INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>7.936605743062973</INCIDENCE_ANGLE_AL
ONG_TRACK>
        <INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>-
16.41565492842136</INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>

<INCIDENCE_ANGLE>18.05252708897169</INCIDENCE_ANGLE>
        </Acquisition_Angles>
        <Solar_Incidences>
        <SUN_AZIMUTH
unit="deg">37.26023173380634</SUN_AZIMUTH>
        <SUN_ELEVATION
unit="deg">47.1306461511692</SUN_ELEVATION>
        </Solar_Incidences>
        <Ground_Sample_Distance>
        <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.7365690107845799</GSD_ACROSS_TRACK>
        <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.7715145973502563</GSD_ALONG_TRACK>
        </Ground_Sample_Distance>
        </Located_Geometric_Values>
        </Use_Area>
</Geometric_Data>
<Quality_Assessment>
        <Planimetric_Accuracy_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>DTED2</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_ID>AHA</MEASURE_ID>
        <MEASURE_NAME>Absolute Horizontal Accuracy</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>MATCHING</MEASURE_TYPE>
        <MEASURE_UNIT>m</MEASURE_UNIT>
        <Quality_Values>
        <ACCURACY_MEAN>0.008064154252399938</ACCURACY_MEAN>
        <ACCURACY_STDV>1.0254027426416412</ACCURACY_STDV>
        <ACCURACY_CE90>1.5502003453410618</ACCURACY_CE90>
        </Quality_Values>

```

```
</Planimetric_Accuracy_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Cloud_Cotation (CLD)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Cloud_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
      <COMPONENT_PATH
href="MASKS/CLD_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_MSK.GML"/>
    </Component>
  </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Saturation_Cotation (SLT)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Saturation_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
      <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SLT_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_MSK.GML"/>
    </Component>
  </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Detector_Quality (DET)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Detector_Quality
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
      <COMPONENT_PATH
href="MASKS/DET_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_MSK.GML"/>
    </Component>
  </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Technical_Index (QTE)</MEASURE_NAME>
```

```
<MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
<Quality_Mask>
  <Component>
    <COMPONENT_TITLE>Technical_Index
Mask</COMPONENT_TITLE>
    <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
    <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
    <COMPONENT_PATH
href="MASKS/QTE_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_MSK.GML"/>
  </Component>
</Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Area_Of_Interest (ROI)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Area_Of_Interest
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
      <COMPONENT_PATH
href="MASKS/ROI_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_MSK.GML"/>
    </Component>
  </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Snow_Cotation (SNW)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Snow_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
      <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SNW_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_MSK.GML"/>
    </Component>
  </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Visibility_Cotation (VIS)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
```

```

                <COMPONENT_TITLE>Visibility_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
                <COMPONENT_PATH
href="MASKS/VIS_PHR1A_MS_201708211456104_ORT_2438350101-
002_MSK.GML"/>
                </Component>
            </Quality_Mask>
        </Imaging_Quality_Measurement>
    </Quality_Assessment>
    <Dataset_Sources>
        <Source_Identification>

<SOURCE_ID>DS_PHR1A_201708211456104_FR1_PX_W069S24_1115_02258</SOU
RCE_ID>
        <SOURCE_TYPE>Strip_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>PHR1A Data Strip</SOURCE_DESCRIPTION>
        <Strip_Source>
            <MISSION>PHR</MISSION>
            <MISSION_INDEX>1A</MISSION_INDEX>
            <INSTRUMENT>PHR</INSTRUMENT>
            <INSTRUMENT_INDEX>1A</INSTRUMENT_INDEX>
            <IMAGING_DATE>2017-08-21</IMAGING_DATE>
            <IMAGING_TIME>14:56:10.4Z</IMAGING_TIME>
            <BAND_MODE>PX</BAND_MODE>
        </Strip_Source>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201708211456104_FR1_PX_W069S24_1115_0
2258_DIM.XML"/>
            </Component>
        </Source_Identification>
    </Source_Identification>
        <SOURCE_TYPE>Ground_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D ORTHO
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
            </Component>
        </Source_Identification>
    </Source_Identification>

```

```
        <SOURCE_TYPE>Height_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D DTED2
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Source_Identification>
</Dataset_Sources>
</Dimap_Document>
```

**Metadata Agosto 2017**  
**Pleiades-1A – Polígono Sur**

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet href="LIBRARY/STYLE.XSL" type="text/xsl"?>
<Dimap_Document>
  <Metadata_Identification>
    <METADATA_FORMAT version="2.15">DIMAP</METADATA_FORMAT>
    <METADATA_PROFILE>PHR_ORTHO</METADATA_PROFILE>
    <METADATA_SUBPROFILE>PRODUCT</METADATA_SUBPROFILE>
    <METADATA_LANGUAGE>en</METADATA_LANGUAGE>
  </Metadata_Identification>
  <Dataset_Identification>
    <DATASET_TYPE>RASTER_ORTHO</DATASET_TYPE>
    <DATASET_NAME
version="1.0">DS_PHR1A_201708211455551_FR1_PX_W069S24_1008_01001</
DATASET_NAME>
    <DATASET_TN_PATH
href="ICON_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-002.JPG"/>
    <DATASET_TN_FORMAT>image/jpeg</DATASET_TN_FORMAT>
    <DATASET_QL_PATH
href="PREVIEW_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-002.JPG"/>
    <DATASET_QL_FORMAT>image/jpeg</DATASET_QL_FORMAT>
    <Legal_Constraints>
      <COPYRIGHT>©CNES 2017, distribution AIRBUS DS, France,
all rights reserved</COPYRIGHT>
    </Legal_Constraints>
  </Dataset_Identification>
  <Dataset_Content>
    <SURFACE_AREA unit="square km">133.309</SURFACE_AREA>
    <CLOUD_COVERAGE unit="percent">0</CLOUD_COVERAGE>
    <SNOW_COVERAGE unit="percent">0</SNOW_COVERAGE>
    <Dataset_Components>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_DIM.XML"/>
      </Component>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201708211456320_FR1_PX_W069S24_1008_0
1200_DIM.XML"/>
      </Component>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>

```

```

        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Dataset_Components>
<Dataset_Extent>
    <EXTENT_TYPE>Bounding_Polygon</EXTENT_TYPE>
    <Vertex>
        <LON>-68.28773520284741</LON>
        <LAT>-23.63745713246209</LAT>
        <X>572648</X>
        <Y>7385730</Y>
        <COL>1</COL>
        <ROW>1</ROW>
    </Vertex>
    <Vertex>
        <LON>-68.10752732456741</LON>
        <LAT>-23.63652489059539</LAT>
        <X>591030</X>
        <Y>7385730</Y>
        <COL>9192</COL>
        <ROW>1</ROW>
    </Vertex>
    <Vertex>
        <LON>-68.10671793889129</LON>
        <LAT>-23.75552449499748</LAT>
        <X>591030</X>
        <Y>7372554</Y>
        <COL>9192</COL>
        <ROW>6589</ROW>
    </Vertex>
    <Vertex>
        <LON>-68.28708921015269</LON>
        <LAT>-23.75646199398401</LAT>
        <X>572648</X>
        <Y>7372554</Y>
        <COL>1</COL>
        <ROW>6589</ROW>
    </Vertex>
</Center>
    <LON>-68.1972674191147</LON>

```

```
<LAT>-23.69649212800974</LAT>
<X>581839</X>
<Y>7379142</Y>
<COL>4597</COL>
<ROW>3295</ROW>
</Center>
</Dataset_Extent>
</Dataset_Content>
<Product_Information>
  <Producer_Information>
    <PRODUCER_NAME>AIRBUS DS GEO</PRODUCER_NAME>
    <PRODUCER_URL href="http://www.geo-airbusds.com"/>
    <PRODUCER_CONTACT>contact@geo-
airbus.com</PRODUCER_CONTACT>
    <PRODUCER_ADDRESS>5 rue des Satellites - BP 14359 - F
31030 Toulouse Cedex 4 - France</PRODUCER_ADDRESS>
  </Producer_Information>
  <Delivery_Identification>
    <PRODUCTION_DATE>2017-08-
22T09:18:00.638</PRODUCTION_DATE>
    <JOB_ID>2438355101-002</JOB_ID>
    <PRODUCT_CODE>PHR</PRODUCT_CODE>
    <DELIVERY_TYPE>NETWORK</DELIVERY_TYPE>
  <Order_Identification>
    <CUSTOMER_REFERENCE>LANDINFO</CUSTOMER_REFERENCE>
    <INTERNAL_REFERENCE>15-0302-06-0001-0173/SICORP -
LANDINFO - 2015 ORDERS</INTERNAL_REFERENCE>
    <COMMERCIAL_REFERENCE>SO17016074-
002</COMMERCIAL_REFERENCE>
    <COMMERCIAL_ITEM>2</COMMERCIAL_ITEM>
  </Order_Identification>
</Delivery_Identification>
</Product_Information>
<Coordinate_Reference_System>
  <Projected_CRS>
    <CRS_TABLES version="6.3">EPSG</CRS_TABLES>
    <PROJECTED_CRS_NAME>32719</PROJECTED_CRS_NAME>
<PROJECTED_CRS_CODE>urn:ogc:def:crs:EPSG::32719</PROJECTED_CRS_COD
E>
  </Projected_CRS>
  <Temporal_CRS>
    <CRS_TABLES version="0.0">ITU</CRS_TABLES>
    <TEMPORAL_CRS_NAME>UTC</TEMPORAL_CRS_NAME>
  </Temporal_CRS>
</Coordinate_Reference_System>
<Geoposition>
  <Raster_CRS>
    <RASTER_GEOMETRY>GROUND</RASTER_GEOMETRY>
    <PIXEL_ORIENTATION>UL</PIXEL_ORIENTATION>
    <PIXEL_CRS_TYPE>CELL</PIXEL_CRS_TYPE>
    <PIXEL_ORIGIN>1</PIXEL_ORIGIN>
```

```

    </Raster_CRS>
    <Geoposition_Insert>
      <ULXMAP>572648</ULXMAP>
      <ULYMAP>7385730</ULYMAP>
      <XDIM>2</XDIM>
      <YDIM>2</YDIM>
    </Geoposition_Insert>
  </Geoposition>
  <Processing_Information>
    <Production_Facility>
      <SOFTWARE version="V_05_03">IPU V_05_03</SOFTWARE>
      <PROCESSING_CENTER>FCMUGC</PROCESSING_CENTER>
      <PROCESSING_PLACE/>
    </Production_Facility>
    <Product_Settings>
      <PROCESSING_LEVEL>ORTHO</PROCESSING_LEVEL>
      <SPECTRAL_PROCESSING>MS</SPECTRAL_PROCESSING>
      <Geometric_Settings>
        <GEOMETRIC_PROCESSING>ORTHO</GEOMETRIC_PROCESSING>
        <EPHEMERIS_USED>CORRECTED</EPHEMERIS_USED>
        <ATTITUDES_USED>ACCURATE</ATTITUDES_USED>
        <GROUND_SETTING>>true</GROUND_SETTING>
        <GROUND_DESC>R3D_ORTHO</GROUND_DESC>
        <VERTICAL_SETTING>>true</VERTICAL_SETTING>
        <VERTICAL_DESC>REFERENCE3D</VERTICAL_DESC>
      </Geometric_Settings>
      <Radiometric_Settings>

<RADIOMETRIC_PROCESSING>REFLECTANCE</RADIOMETRIC_PROCESSING>

<INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>>false</INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>

<DETECTORS_INTERPOLATION>>true</DETECTORS_INTERPOLATION>
  <STRAYLIGHT_CORRECTION>>false</STRAYLIGHT_CORRECTION>
  <VCTI_CORRECTION>>false</VCTI_CORRECTION>

<INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>>true</INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>
  <RADIOMETRIC_STRETCH>>false</RADIOMETRIC_STRETCH>
  <OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>0.5</OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>
  </Radiometric_Settings>
  <Sampling_Settings>
    <RESAMPLING_SPACING unit="m">2</RESAMPLING_SPACING>
    <RESAMPLING_KERNEL>SPLINE</RESAMPLING_KERNEL>
  </Sampling_Settings>
  <MTF_Settings>
    <PAN_RESTORATION>>true</PAN_RESTORATION>
    <MS_RESTORATION>>false</MS_RESTORATION>
  </MTF_Settings>
</Product_Settings>
<Processing_Lineage>
  <Component>
    <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>

```

```

        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Processing_Lineage>
</Processing_Information>
<Raster_Data>
    <Data_Access>

<DATA_FILE_ORGANISATION>BAND_COMPOSITE</DATA_FILE_ORGANISATION>
    <DATA_FILE_FORMAT>image/tiff</DATA_FILE_FORMAT>
    <DATA_FILE_TILES>>false</DATA_FILE_TILES>
    <Data_Files>
        <Data_File tile_R="1" tile_C="1">
            <DATA_FILE_PATH
href="IMG_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-002_R1C1.TIF"/>
            </Data_File>
        </Data_Files>
    </Data_Access>
<Raster_Dimensions>
    <NROWS>6589</NROWS>
    <NCOLS>9192</NCOLS>
    <NBANDS>4</NBANDS>
</Raster_Dimensions>
<Raster_Encoding>
    <DATA_TYPE>INTEGER</DATA_TYPE>
    <NBITS>16</NBITS>
    <SIGN>UNSIGNED</SIGN>
    <COMPRESSION_TYPE>LOSSLESS</COMPRESSION_TYPE>
</Raster_Encoding>
<Raster_Display>
    <Band_Display_Order>
        <RED_CHANNEL>B2</RED_CHANNEL>
        <GREEN_CHANNEL>B1</GREEN_CHANNEL>
        <BLUE_CHANNEL>B0</BLUE_CHANNEL>
        <ALPHA_CHANNEL>B3</ALPHA_CHANNEL>
    </Band_Display_Order>
    <Special_Value>
        <SPECIAL_VALUE_TEXT>NODATA</SPECIAL_VALUE_TEXT>
        <SPECIAL_VALUE_COUNT>0</SPECIAL_VALUE_COUNT>
    </Special_Value>
    <Special_Value>
        <SPECIAL_VALUE_TEXT>SATURATED</SPECIAL_VALUE_TEXT>
        <SPECIAL_VALUE_COUNT>32767</SPECIAL_VALUE_COUNT>
    </Special_Value>
</Raster_Display>
</Raster_Data>
<Radiometric_Data>
    <Dynamic_Range>

```



2201 0 2239 0 0 2340 0 0 2320 0 0 2301 0 0 2434 0 0 2487 0 0 2480  
0 2589 0 0 2544 0 0 2458 0 0 2590 0 0 2626 0 0 2698 0 0 2769 0 0  
2847 0 2882 0 0 2861 0 0 2888 0 0 2942 0 0 3074 0 0 3203 0 0 3064  
0 3163 0 0 3237 0 0 3122 0 0 3181 0 0 3297 0 0 3388 0 0 3366 0  
3299 0 0 3385 0 0 3399 0 0 3523 0 0 3614 0 0 3611 0 0 3687 0 0  
3688 0 3744 0 0 3847 0 0 3922 0 0 3914 0 0 4015 0 0 4037 0 0 4096  
0 4208 0 0 4292 0 0 4362 0 0 4389 0 0 4453 0 0 4451 0 0 4445 0  
4681 0 0 4703 0 0 4750 0 0 4934 0 0 5022 0 0 5207 0 0 5212 0 0  
5246 0 5430 0 0 5599 0 0 5626 0 0 5742 0 0 5639 0 0 6020 0 0 5941  
0 5950 0 0 6255 0 0 6256 0 0 6403 0 0 6318 0 0 6517 0 0 6459 0  
6670 0 0 6812 0 0 6919 0 0 7047 0 0 7393 0 0 7357 0 0 7591 0 7979  
0 0 8243 0 0 8685 0 0 8992 0 0 9619 0 0 10278 0 0 10849 0 0 11783  
0 12445 0 0 13560 0 0 14706 0 0 15988 0 0 17422 0 0 19135 0 0  
21085 0 23147 0 0 25314 0 0 27648 0 0 30117 0 0 33354 0 0 36191 0  
0 39227 0 43041 0 0 46561 0 0 50763 0 0 54208 0 0 57954 0 0 61872  
0 0 65778 0 0 69646 0 73348 0 0 77622 0 0 80955 0 0 84901 0 0  
87713 0 0 90440 0 0 92703 0 95583 0 0 97980 0 0 100184 0 0 101714  
0 0 103775 0 0 105301 0 0 106615 0 107961 0 0 108821 0 0 109341 0  
0 109497 0 0 109880 0 0 109825 0 0 109112 0 0 108630 0 108202 0 0  
107338 0 0 105654 0 0 103789 0 0 102434 0 0 100014 0 0 99200 0  
96544 0 0 94541 0 0 92522 0 0 90030 0 0 87785 0 0 85257 0 0 83147  
0 81037 0 0 79038 0 0 76627 0 0 74648 0 0 72344 0 0 70820 0 0  
68122 0 0 66216 0 63708 0 0 62206 0 0 60214 0 0 58626 0 0 56567 0  
0 54978 0 0 52747 0 51105 0 0 48940 0 0 47211 0 0 46011 0 0 44305  
0 0 42829 0 0 41370 0 39995 0 0 38745 0 0 37235 0 0 36526 0 0  
34748 0 0 33887 0 0 33023 0 31838 0 0 31001 0 0 30391 0 0 29636 0  
0 29004 0 0 28020 0 0 27384 0 0 26874 0 26493 0 0 26441 0 0 26180  
0 0 25704 0 0 25517 0 0 25586 0 0 25485 0 25168 0 0 25552 0 0  
25282 0 0 25657 0 0 25665 0 0 25919 0 0 25919 0 26038 0 0 26206 0  
0 26573 0 0 26613 0 0 26991 0 0 26897 0 0 27060 0 0 27217 0 27254  
0 0 27372 0 0 27502 0 0 27226 0 0 27566 0 0 27445 0 0 27757 0  
27440 0 0 27289 0 0 27326 0 0 27533 0 0 27380 0 0 27550 0 0 27657  
0 27803 0 0 27296 0 0 27661 0 0 27778 0 0 27558 0 0 27643 0 0  
27812 0 0 27549 0 27450 0 0 27790 0 0 27489 0 0 27500 0 0 27804 0  
0 27733 0 0 27403 0 27915 0 0 27276 0 0 28202 0 0 27890 0 0 28105  
0 0 27899 0 0 27659 0 28287 0 0 28061 0 0 28081 0 0 28227 0 0  
28410 0 0 28307 0 0 28214 0 0 28312 0 28535 0 0 28615 0 0 28456 0  
0 28864 0 0 28803 0 0 28677 0 0 28825 0 28958 0 0 28813 0 0 28941  
0 0 29113 0 0 29223 0 0 29192 0 0 29428 0 29465 0 0 29448 0 0  
29295 0 0 29362 0 0 29692 0 0 29689 0 0 29399 0 29467 0 0 29410 0  
0 29571 0 0 29463 0 0 29446 0 0 29170 0 0 29173 0 0 29550 0 29243  
0 0 29379 0 0 29081 0 0 29164 0 0 29240 0 0 28821 0 0 28985 0  
29127 0 0 29115 0 0 28918 0 0 28835 0 0 28968 0 0 28865 0 0 29015  
0 28714 0 0 29308 0 0 28864 0 0 29086 0 0 28491 0 0 28410 0 0  
28664 0 0 28792 0 29064 0 0 29190 0 0 28860 0 0 29259 0 0 29266 0  
0 29236 0 0 29318 0 29792 0 0 29778 0 0 29627 0 0 29995 0 0 29653  
0 0 29970 0 0 29924 0 30255 0 0 30186 0 0 30078 0 0 30622 0 0  
30681 0 0 30513 0 0 30708 0 0 31045 0 31001 0 0 31022 0 0 31183 0  
0 30850 0 0 31439 0 0 31293 0 0 31182 0 31452 0 0 31252 0 0 31430  
0 0 31553 0 0 31488 0 0 31657 0 0 31565 0 31594 0 0 31471 0 0  
31209 0 0 31666 0 0 31511 0 0 31380 0 0 31656 0 31805 0 0 31181 0  
0 31372 0 0 31168 0 0 31413 0 0 31337 0 0 31491 0 0 31719 0 31435

0 0 31369 0 0 31219 0 0 31379 0 0 31515 0 0 31296 0 0 31377 0  
31339 0 0 31273 0 0 31580 0 0 31354 0 0 31331 0 0 31352 0 0 31397  
0 31573 0 0 31538 0 0 30958 0 0 30895 0 0 31296 0 0 31225 0 0  
31142 0 0 31075 0 31145 0 0 31216 0 0 30963 0 0 30730 0 0 31117 0  
0 30867 0 0 31337 0 31310 0 0 30849 0 0 31254 0 0 31058 0 0 31399  
0 0 31185 0 0 31106 0 31268 0 0 31598 0 0 31256 0 0 31194 0 0  
31499 0 0 31025 0 0 31524 0 0 31621 0 31619 0 0 32205 0 0 31885 0  
0 31857 0 0 32005 0 0 32051 0 0 32254 0 32610 0 0 32352 0 0 32543  
0 0 32689 0 0 32880 0 0 33233 0 0 32673 0 33141 0 0 33213 0 0  
33536 0 0 33276 0 0 34110 0 0 33674 0 0 33680 0 0 33893 0 34173 0  
0 34067 0 0 34219 0 0 34271 0 0 34457 0 0 34356 0 0 34596 0 34554  
0 0 34823 0 0 34739 0 0 34767 0 0 34887 0 0 34945 0 0 34986 0  
35156 0 0 35092 0 0 34973 0 0 35082 0 0 34992 0 0 35222 0 0 35120  
0 35320 0 0 35746 0 0 35711 0 0 35971 0 0 35653 0 0 35899 0 0  
35583 0 0 36096 0 36190 0 0 36125 0 0 36227 0 0 36385 0 0 36319 0  
0 36643 0 0 36838 0 37256 0 0 37139 0 0 37244 0 0 37513 0 0 37319  
0 0 37630 0 0 38071 0 38130 0 0 38146 0 0 38530 0 0 38956 0 0  
38895 0 0 38996 0 0 39524 0 0 39878 0 40213 0 0 40012 0 0 40606 0  
0 40869 0 0 41294 0 0 41263 0 0 41640 0 41809 0 0 41762 0 0 42450  
0 0 42653 0 0 43197 0 0 43149 0 0 43637 0 43743 0 0 44068 0 0  
44266 0 0 44480 0 0 44984 0 0 44992 0 0 45038 0 0 45456 0 45453 0  
0 45978 0 0 45979 0 0 46603 0 0 46924 0 0 46722 0 0 47291 0 47110  
0 0 47578 0 0 48152 0 0 48135 0 0 48214 0 0 48915 0 0 48468 0  
49104 0 0 48876 0 0 48860 0 0 49434 0 0 49775 0 0 49887 0 0 49728  
0 0 49638 0 50041 0 0 50260 0 0 49902 0 0 50083 0 0 49949 0 0  
50183 0 0 50187 0 50692 0 0 49936 0 0 50574 0 0 50267 0 0 50147 0  
0 50415 0 0 50704 0 50723 0 0 50021 0 0 51035 0 0 50400 0 0 50411  
0 0 50639 0 0 49916 0 49943 0 0 49853 0 0 50330 0 0 49788 0 0  
50142 0 0 49872 0 0 49783 0 0 49595 0 49460 0 0 49478 0 0 49232 0  
0 49149 0 0 49095 0 0 49363 0 0 49203 0 48541 0 0 48974 0 0 48530  
0 0 49097 0 0 49047 0 0 48918 0 0 48650 0 48591 0 0 47862 0 0  
48293 0 0 48294 0 0 48079 0 0 48304 0 0 47468 0 0 47784 0 47839 0  
0 47947 0 0 47696 0 0 47473 0 0 47896 0 0 47917 0 0 47887 0 47791  
0 0 47630 0 0 46821 0 0 47257 0 0 47575 0 0 47266 0 0 47241 0  
47543 0 0 47369 0 0 47994 0 0 47715 0 0 47882 0 0 48086 0 0 47871  
0 0 47713 0 47824 0 0 47817 0 0 47787 0 0 47806 0 0 47587 0 0  
47871 0 0 47923 0 47835 0 0 47746 0 0 47912 0 0 48119 0 0 48213 0  
0 48365 0 0 48258 0 48214 0 0 48968 0 0 48291 0 0 48589 0 0 48272  
0 0 48407 0 0 48842 0 48928 0 0 48196 0 0 48609 0 0 48782 0 0  
48712 0 0 48584 0 0 48403 0 0 48587 0 48353 0 0 48392 0 0 48506 0  
0 48104 0 0 48427 0 0 48313 0 0 48390 0 47930 0 0 48437 0 0 48112  
0 0 48114 0 0 48362 0 0 48321 0 0 48446 0 47928 0 0 48017 0 0  
48041 0 0 48022 0 0 47849 0 0 47872 0 0 47505 0 0 47671 0 47525 0  
0 47227 0 0 47821 0 0 47724 0 0 47017 0 0 46940 0 0 47473 0 46973  
0 0 46987 0 0 47155 0 0 46509 0 0 46211 0 0 46731 0 0 45977 0  
46210 0 0 45860 0 0 45706 0 0 45199 0 0 45727 0 0 45308 0 0 45480  
0 0 45002 0 45057 0 0 45074 0 0 44678 0 0 44556 0 0 44672 0 0  
44379 0 0 44348 0 44349 0 0 44071 0 0 43932 0 0 43790 0 0 43668 0  
0 43793 0 0 43779 0 43615 0 0 43336 0 0 43368 0 0 43026 0 0 42521  
0 0 43253 0 0 42929 0 0 42813 0 42501 0 0 42380 0 0 42460 0 0  
41920 0 0 42317 0 0 42019 0 0 42215 0 42068 0 0 41970 0 0 41561 0  
0 41311 0 0 41540 0 0 41473 0 0 41356 0 41108 0 0 40897 0 0 41177

0 0 40793 0 0 40473 0 0 40550 0 0 40532 0 40651 0 0 40451 0 0  
40395 0 0 39957 0 0 39711 0 0 39858 0 0 39627 0 0 39914 0 39245 0  
0 39380 0 0 39085 0 0 39356 0 0 38673 0 0 38482 0 0 38244 0 38312  
0 0 38101 0 0 38025 0 0 38070 0 0 37558 0 0 37557 0 0 37087 0  
37226 0 0 37325 0 0 36797 0 0 36606 0 0 36488 0 0 36336 0 0 35935  
0 0 35653 0 35586 0 0 35538 0 0 35340 0 0 34964 0 0 34952 0 0  
34757 0 0 34356 0 34156 0 0 33977 0 0 33834 0 0 33569 0 0 33475 0  
0 33462 0 0 32931 0 32971 0 0 32499 0 0 32807 0 0 32069 0 0 31892  
0 0 31931 0 0 31675 0 0 31680 0 31307 0 0 31348 0 0 30983 0 0  
31396 0 0 30991 0 0 30576 0 0 30633 0 30105 0 0 30158 0 0 29834 0  
0 29808 0 0 29496 0 0 29140 0 0 29307 0 29028 0 0 28944 0 0 28536  
0 0 28342 0 0 28128 0 0 27994 0 0 27862 0 0 27677 0 27607 0 0  
27610 0 0 27195 0 0 27230 0 0 27347 0 0 26747 0 0 26748 0 26559 0  
0 26318 0 0 25766 0 0 26168 0 0 25994 0 0 25707 0 0 25518 0 25242  
0 0 25511 0 0 25320 0 0 25186 0 0 24790 0 0 24813 0 0 25057 0  
24299 0 0 24146 0 0 24108 0 0 24455 0 0 24082 0 0 24127 0 0 23895  
0 0 23695 0 23286 0 0 23493 0 0 23340 0 0 23326 0 0 23155 0 0  
22883 0 0 22720 0 22740 0 0 22543 0 0 22501 0 0 22823 0 0 22420 0  
0 22246 0 0 21918 0 21947 0 0 21886 0 0 21860 0 0 21617 0 0 21453  
0 0 21359 0 0 21123 0 0 20979 0 21124 0 0 20941 0 0 20678 0 0  
20467 0 0 20397 0 0 20289 0 0 20113 0 20109 0 0 20015 0 0 19958 0  
0 19734 0 0 19835 0 0 19422 0 0 19298 0 19592 0 0 19598 0 0 19219  
0 0 19210 0 0 19107 0 0 18833 0 0 18888 0 0 18834 0 18765 0 0  
18756 0 0 18484 0 0 18381 0 0 18544 0 0 18542 0 0 18143 0 17939 0  
0 18027 0 0 17916 0 0 18055 0 0 17722 0 0 17558 0 0 17668 0 17408  
0 0 17531 0 0 17477 0 0 17266 0 0 17185 0 0 17284 0 0 17234 0  
17242 0 0 16741 0 0 17047 0 0 16831 0 0 16851 0 0 16799 0 0 16758  
0 0 16525 0 16486 0 0 16473 0 0 16498 0 0 16422 0 0 16142 0 0  
16418 0 0 15980 0 16050 0 0 15949 0 0 15710 0 0 15862 0 0 15830 0  
0 15884 0 0 15830 0 15479 0 0 15594 0 0 15741 0 0 15444 0 0 15410  
0 0 15360 0 0 15205 0 0 15264 0 15535 0 0 15140 0 0 15244 0 0  
15038 0 0 14879 0 0 15032 0 0 14962 0 14984 0 0 14863 0 0 14651 0  
0 14960 0 0 14794 0 0 14865 0 0 14668 0 14722 0 0 14653 0 0 14551  
0 0 14411 0 0 14449 0 0 14512 0 0 14576 0 0 14476 0 14062 0 0  
14517 0 0 14438 0 0 14392 0 0 14026 0 0 14265 0 0 14181 0 13956 0  
0 14027 0 0 14165 0 0 13874 0 0 13732 0 0 13729 0 0 13379 0 13534  
0 0 13490 0 0 13399 0 0 13479 0 0 13342 0 0 13106 0 0 13077 0 0  
12723 0 12997 0 0 13019 0 0 12636 0 0 12660 0 0 12450 0 0 12700 0  
0 12420 0 12477 0 0 12217 0 0 12285 0 0 12273 0 0 12039 0 0 11796  
0 0 11913 0 11732 0 0 11743 0 0 11566 0 0 11667 0 0 11673 0 0  
11460 0 0 11313 0 11112 0 0 11053 0 0 11006 0 0 10828 0 0 10936 0  
0 10595 0 0 10448 0 0 10484 0 10360 0 0 10121 0 0 10036 0 0 10063  
0 0 9913 0 0 9599 0 0 9536 0 9244 0 0 9165 0 0 9189 0 0 8838 0 0  
8686 0 0 8655 0 0 8317 0 8380 0 0 7987 0 0 7831 0 0 7760 0 0 7690  
0 0 7530 0 0 7225 0 0 7145 0 7049 0 0 6799 0 0 6660 0 0 6712 0 0  
6434 0 0 6423 0 0 6237 0 6111 0 0 6012 0 0 5737 0 0 5714 0 0 5611  
0 0 5556 0 0 5514 0 5329 0 0 5203 0 0 5106 0 0 5147 0 0 5052 0 0  
4938 0 0 4943 0 0 4829 0 4711 0 0 4747 0 0 4563 0 0 4493 0 0 4556  
0 0 4502 0 0 4355 0 4450 0 0 4253 0 0 4295 0 0 4216 0 0 4083 0 0  
4126 0 0 4032 0 4042 0 0 3888 0 0 3963 0 0 3930 0 0 3915 0 0 3741  
0 0 3868 0 0 3826 0 3677 0 0 3707 0 0 3668 0 0 3551 0 0 3544 0 0  
3557 0 0 3544 0 3442 0 0 3483 0 0 3393 0 0 3334 0 0 3286 0 0 3327

0 0 3277 0 3135 0 0 3247 0 0 3272 0 0 3221 0 0 3165 0 0 3152 0 0  
3128 0 3082 0 0 2974 0 0 3030 0 0 2990 0 0 2975 0 0 3018 0 0 3054  
0 0 2878 0 2872 0 0 2863 0 0 2806 0 0 2862 0 0 2784 0 0 2887 0 0  
2814 0 2836 0 0 2786 0 0 2679 0 0 2726 0 0 2703 0 0 2672 0 0 2695  
0 2669 0 0 2499 0 0 2559 0 0 2504 0 0 2472 0 0 2492 0 0 2450 0 0  
2532 0 2449 0 0 2354 0 0 2425 0 0 2405 0 0 2329 0 0 2404 0 0 2389  
0 2265 0 0 2328 0 0 2207 0 0 2204 0 0 2221 0 0 2173 0 0 2137 0  
2162 0 0 2098 0 0 2029 0 0 2038 0 0 2038 0 0 2031 0 0 2050 0 0  
2047 0 1977 0 0 1931 0 0 1860 0 0 1891 0 0 1834 0 0 1813 0 0 1775  
0 1833 0 0 1815 0 0 1790 0 0 1748 0 0 1723 0 0 1714 0 0 1637 0  
1694 0 0 1685 0 0 1660 0 0 1541 0 0 1567 0 0 1565 0 0 1479 0 0  
1574 0 1580 0 0 1491 0 0 1471 0 0 1453 0 0 1467 0 0 1448 0 0 1375  
0 1366 0 0 1286 0 0 1392 0 0 1334 0 0 1298 0 0 1324 0 0 1267 0  
1316 0 0 1277 0 0 1276 0 0 1178 0 0 1183 0 0 1276 0 0 1115 0 1140  
0 0 1101 0 0 1174 0 0 1145 0 0 1093 0 0 1112 0 0 1157 0 0 1094 0  
1117 0 0 1046 0 0 1086 0 0 1065 0 0 1082 0 0 965 0 0 1017 0 1009 0  
0 958 0 0 992 0 0 980 0 0 958 0 0 946 0 0 1008 0 974 0 0 964 0 0  
966 0 0 939 0 0 927 0 0 911 0 0 847 0 0 916 0 845 0 0 946 0 0 843  
0 0 878 0 0 871 0 0 848 0 0 889 0 907 0 0 806 0 0 868 0 0 832 0 0  
758 0 0 808 0 0 808 0 793 0 0 763 0 0 752 0 0 758 0 0 816 0 0 735  
0 0 803 0 0 752 0 751 0 0 771 0 0 772 0 0 760 0 0 704 0 0 727 0 0  
684 0 671 0 0 699 0 0 651 0 0 676 0 0 669 0 0 716 0 0 669 0 675 0  
0 648 0 0 622 0 0 646 0 0 661 0 0 622 0 0 630 0 606 0 0 602 0 0  
582 0 0 614 0 0 616 0 0 606 0 0 592 0 0 612 0 568 0 0 577 0 0 547  
0 0 559 0 0 548 0 0 547 0 0 566 0 539 0 0 501 0 0 508 0 0 497 0 0  
488 0 0 488 0 0 518 0 514 0 0 487 0 0 494 0 0 452 0 0 485 0 0 449  
0 0 460 0 0 490 0 440 0 0 468 0 0 453 0 0 471 0 0 446 0 0 397 0 0  
399 0 379 0 0 404 0 0 385 0 0 405 0 0 382 0 0 364 0 0 381 0 328 0  
0 357 0 0 309 0 0 331 0 0 322 0 0 313 0 0 318 0 0 325 0 295 0 0  
287 0 0 309 0 0 273 0 0 273 0 0 273 0 0 258 0 224 0 0 251 0 0 254  
0 0 241 0 0 233 0 0 228 0 0 253 0 236 0 0 221 0 0 242 0 0 208 0 0  
196 0 0 199 0 0 215 0 0 204 0 187 0 0 174 0 0 193 0 0 163 0 0 173  
0 0 169 0 0 142 0 152 0 0 156 0 0 141 0 0 139 0 0 137 0 0 134 0 0  
128 0 117 0 0 124 0 0 118 0 0 115 0 0 106 0 0 127 0 0 131 0 115 0  
0 101 0 0 112 0 0 107 0 0 111 0 0 116 0 0 93 0 0 89 0 71 0 0 96 0  
0 86 0 0 89 0 0 87 0 0 94 0 0 71 0 91 0 0 82 0 0 77 0 0 80 0 0 69  
0 0 67 0 0 79 0 56 0 0 74 0 0 67 0 0 67 0 0 57 0 0 67 0 0 68 0 0  
71 0 59 0 0 60 0 0 66 0 0 55 0 0 49 0 0 67 0 0 52 0 48 0 0 36 0 0  
42 0 0 45 0 0 48 0 0 42 0 0 39 0 51 0 0 34 0 0 36 0 0 38 0 0 39 0  
0 38 0 0 43 0 0 36 0 32 0 0 41 0 0 31 0 0 22 0 0 26 0 0 26 0 0 37  
0 37 0 0 28 0 0 28 0 0 28 0 0 27 0 0 28 0 0 31 0 19 0 0 32 0 0 30  
0 0 18 0 0 25 0 0 17 0 0 18 0 0 28 0 23 0 0 19 0 0 25 0 0 13 0 0  
22 0 0 20 0 0 21 0 16 0 0 20 0 0 18 0 0 22 0 0 21 0 0 12 0 0 21 0  
27 0 0 19 0 0 12 0 0 21 0 0 12 0 0 13 0 0 14 0 20 0 0 15 0 0 12 0  
0 14 0 0 20 0 0 18 0 0 19 0 0 13 0 15 0 0 9 0 0 15 0 0 20 0 0 12 0  
0 16 0 0 12 0 11 0 0 12 0 0 16 0 0 13 0 0 17 0 0 19 0 0 9 0 13 0 0  
10 0 0 9 0 0 7 0 0 17 0 0 6 0 0 6 0 0 6 0 13 0 0 9 0 0 12 0 0 12 0  
0 10 0 0 9 0 0 13 0 7 0 0 8 0 0 4 0 0 6 0 0 11 0 0 6 0 0 17 0 8 0  
0 9 0 0 12 0 0 9 0 0 3 0 0 10 0 0 15 0 0 6 0 10 0 0 8 0 0 8 0 0 7  
0 0 9 0 0 6 0 0 6 0 5 0 0 7 0 0 7 0 0 7 0 0 11 0 0 1 0 0 15 0 5 0  
0 6 0 0 10 0 0 8 0 0 5 0 0 6 0 0 5 0 4 0 0 4 0 0 0 0 0 8 0 0 7 0 0  
8 0 0 7 0 0 4 0 7 0 0 3 0 0 3 0 0 0 0 0 3 0 0 3 0 0 4 0 1 0 0 5 0









2565 0 0 2544 0 0 2493 0 0 2554 0 0 2593 0 0 2739 0 0 2695 0 0  
2719 0 0 2620 0 0 2686 0 0 2786 0 0 2797 0 0 2861 0 0 2980 0 0  
2952 0 3019 0 0 3043 0 0 3088 0 0 3111 0 0 3166 0 0 3217 0 0 3282  
0 0 3237 0 0 3394 0 0 3330 0 0 3551 0 0 3398 0 0 3421 0 0 3470 0 0  
3638 0 0 3649 0 0 3577 0 0 3836 0 0 4002 0 0 3711 0 0 3934 0 0  
4065 0 0 4129 0 0 4098 0 0 4263 0 0 4400 0 4333 0 0 4476 0 0 4619  
0 0 4683 0 0 4651 0 0 4950 0 0 4896 0 0 4963 0 0 5070 0 0 5204 0 0  
5333 0 0 5437 0 0 5541 0 0 5685 0 0 5896 0 0 5931 0 0 6286 0 0  
6435 0 0 6903 0 0 7089 0 0 7501 0 0 8013 0 0 8393 0 0 9283 0 0  
9969 0 0 10877 0 0 11847 0 12926 0 0 14511 0 0 15982 0 0 17632 0 0  
19700 0 0 21657 0 0 23926 0 0 26599 0 0 29184 0 0 32073 0 0 35061  
0 0 38053 0 0 41800 0 0 44862 0 0 48585 0 0 51870 0 0 55865 0 0  
58394 0 0 62298 0 0 65404 0 0 68651 0 0 72255 0 0 74736 0 0 77595  
0 0 80651 0 0 82562 0 0 85475 0 87020 0 0 88367 0 0 90858 0 0  
92133 0 0 93495 0 0 94893 0 0 95718 0 0 97424 0 0 97810 0 0 97849  
0 0 98298 0 0 98848 0 0 98941 0 0 98647 0 0 98167 0 0 98070 0 0  
97651 0 0 96480 0 0 96474 0 0 94774 0 0 93038 0 0 91834 0 0 90454  
0 0 89100 0 0 86601 0 0 84697 0 0 83653 0 80964 0 0 78799 0 0  
77190 0 0 75032 0 0 73687 0 0 71604 0 0 69820 0 0 67918 0 0 65727  
0 0 64006 0 0 62476 0 0 61101 0 0 59326 0 0 57708 0 0 55869 0 0  
54153 0 0 53129 0 0 51152 0 0 49607 0 0 48343 0 0 47079 0 0 45779  
0 0 43855 0 0 42555 0 0 41199 0 0 39895 0 0 38979 0 37814 0 0  
36537 0 0 35470 0 0 34535 0 0 33156 0 0 32071 0 0 31177 0 0 30145  
0 0 29235 0 0 28406 0 0 27278 0 0 26341 0 0 25572 0 0 24826 0 0  
24387 0 0 23664 0 0 23117 0 0 22704 0 0 22005 0 0 21587 0 0 20966  
0 0 20780 0 0 20672 0 0 20484 0 0 20378 0 0 20224 0 20242 0 0  
20145 0 0 20270 0 0 20308 0 0 20230 0 0 20432 0 0 20904 0 0 20709  
0 0 20846 0 0 21132 0 0 21260 0 0 21381 0 0 21399 0 0 21484 0 0  
21491 0 0 22012 0 0 22049 0 0 22025 0 0 22240 0 0 22328 0 0 22386  
0 0 22257 0 0 22388 0 0 22486 0 0 22691 0 0 22391 0 0 22594 0  
22380 0 0 22532 0 0 22363 0 0 22413 0 0 22694 0 0 22560 0 0 22561  
0 0 22558 0 0 22523 0 0 22198 0 0 22043 0 0 22119 0 0 22264 0 0  
21950 0 0 21912 0 0 22164 0 0 21949 0 0 21883 0 0 21922 0 0 21973  
0 0 21654 0 0 21792 0 0 21661 0 0 21685 0 0 21699 0 0 21632 0 0  
21614 0 21730 0 0 21627 0 0 21669 0 0 21652 0 0 21758 0 0 22008 0  
0 21810 0 0 21777 0 0 21891 0 0 21785 0 0 21865 0 0 22010 0 0  
21984 0 0 22332 0 0 22016 0 0 22283 0 0 22319 0 0 22218 0 0 22283  
0 0 22501 0 0 22621 0 0 22850 0 0 22794 0 0 22778 0 0 22618 0 0  
22879 0 0 23049 0 22992 0 0 22897 0 0 22991 0 0 23318 0 0 23211 0  
0 23266 0 0 23551 0 0 23563 0 0 23506 0 0 23621 0 0 23746 0 0  
23818 0 0 23982 0 0 24188 0 0 23930 0 0 24188 0 0 24326 0 0 24194  
0 0 24449 0 0 24178 0 0 24478 0 0 24485 0 0 24418 0 0 24596 0 0  
24474 0 0 24531 0 0 24859 0 24674 0 0 24771 0 0 24843 0 0 24897 0  
0 25024 0 0 25127 0 0 25132 0 0 25182 0 0 25477 0 0 25173 0 0  
25285 0 0 25665 0 0 25640 0 0 25527 0 0 25418 0 0 25946 0 0 25593  
0 0 25824 0 0 26133 0 0 25978 0 0 25788 0 0 26400 0 0 26384 0 0  
26046 0 0 26388 0 0 26768 0 26696 0 0 26653 0 0 26920 0 0 26840 0  
0 26876 0 0 26982 0 0 27057 0 0 26882 0 0 27258 0 0 27518 0 0  
27432 0 0 27177 0 0 27277 0 0 27650 0 0 27370 0 0 27933 0 0 27537  
0 0 27844 0 0 27884 0 0 27807 0 0 28021 0 0 27902 0 0 27785 0 0  
27848 0 0 28296 0 0 28185 0 0 27989 0 28287 0 0 28016 0 0 28170 0  
0 28056 0 0 27860 0 0 28240 0 0 28307 0 0 28340 0 0 28175 0 0

28093 0 0 28117 0 0 28516 0 0 28361 0 0 28144 0 0 28178 0 0 28343  
0 0 28382 0 0 28178 0 0 28091 0 0 28058 0 0 27843 0 0 28040 0 0  
28249 0 0 28008 0 0 28245 0 0 27863 0 0 27870 0 28152 0 0 28054 0  
0 27715 0 0 28052 0 0 27899 0 0 28074 0 0 27691 0 0 28055 0 0  
27764 0 0 27681 0 0 27883 0 0 27338 0 0 27767 0 0 27775 0 0 27714  
0 0 28032 0 0 27870 0 0 28092 0 0 27924 0 0 27853 0 0 27970 0 0  
27940 0 0 28096 0 0 27968 0 0 27907 0 0 27954 0 0 28169 0 28245 0  
0 28267 0 0 28499 0 0 28658 0 0 28322 0 0 28625 0 0 28270 0 0  
28545 0 0 28612 0 0 28407 0 0 28653 0 0 28726 0 0 28810 0 0 28708  
0 0 29392 0 0 29047 0 0 29249 0 0 29146 0 0 29264 0 0 29434 0 0  
29444 0 0 29407 0 0 29660 0 0 29766 0 0 29976 0 0 29635 0 0 29786  
0 30215 0 0 30177 0 0 29903 0 0 30025 0 0 30220 0 0 30303 0 0  
30605 0 0 30369 0 0 30356 0 0 30433 0 0 30745 0 0 30667 0 0 31107  
0 0 30732 0 0 31074 0 0 30907 0 0 31280 0 0 31165 0 0 31208 0 0  
31677 0 0 31721 0 0 31450 0 0 31877 0 0 32025 0 0 32368 0 0 32159  
0 32453 0 0 32666 0 0 32831 0 0 32827 0 0 32979 0 0 32916 0 0  
32878 0 0 33466 0 0 33360 0 0 33711 0 0 33737 0 0 33723 0 0 33927  
0 0 33971 0 0 34048 0 0 34111 0 0 34265 0 0 34361 0 0 34358 0 0  
34742 0 0 34396 0 0 34580 0 0 34696 0 0 34890 0 0 34806 0 0 34699  
0 0 34952 0 34956 0 0 35200 0 0 35291 0 0 35387 0 0 35484 0 0  
35719 0 0 35252 0 0 35564 0 0 35529 0 0 35309 0 0 35599 0 0 35753  
0 0 35840 0 0 35448 0 0 35457 0 0 35965 0 0 36100 0 0 36077 0 0  
36192 0 0 36131 0 0 36231 0 0 36499 0 0 36192 0 0 36572 0 0 36401  
0 0 36585 0 0 36880 0 36778 0 0 36965 0 0 37662 0 0 37428 0 0  
37731 0 0 37415 0 0 37908 0 0 38444 0 0 38591 0 0 38253 0 0 38677  
0 0 39131 0 0 39218 0 0 39381 0 0 40173 0 0 40036 0 0 40460 0 0  
40874 0 0 40503 0 0 41312 0 0 40949 0 0 41645 0 0 41539 0 0 42086  
0 0 42306 0 0 42459 0 0 43082 0 43110 0 0 43453 0 0 43841 0 0  
43716 0 0 44054 0 0 44227 0 0 44365 0 0 44997 0 0 44777 0 0 45050  
0 0 45629 0 0 45585 0 0 45504 0 0 45964 0 0 46278 0 0 46279 0 0  
46509 0 0 46511 0 0 46458 0 0 46926 0 0 46832 0 0 46913 0 0 46937  
0 0 47607 0 0 48130 0 0 47779 0 0 48006 0 48313 0 0 48098 0 0  
48486 0 0 48533 0 0 48595 0 0 48723 0 0 48918 0 0 49086 0 0 49637  
0 0 49884 0 0 49692 0 0 49894 0 0 49532 0 0 49682 0 0 49857 0 0  
50357 0 0 50263 0 0 50470 0 0 50141 0 0 50379 0 0 50305 0 0 50189  
0 0 50406 0 0 50343 0 0 50268 0 0 50668 0 50537 0 0 50398 0 0  
50553 0 0 50463 0 0 50272 0 0 50524 0 0 50613 0 0 50119 0 0 50003  
0 0 49651 0 0 49835 0 0 49969 0 0 50074 0 0 49745 0 0 49414 0 0  
49454 0 0 49465 0 0 49712 0 0 48967 0 0 48822 0 0 48808 0 0 48721  
0 0 48489 0 0 48693 0 0 48237 0 0 48330 0 0 48027 0 47855 0 0  
47420 0 0 47467 0 0 47267 0 0 47741 0 0 47194 0 0 46986 0 0 46738  
0 0 47191 0 0 47033 0 0 47008 0 0 46473 0 0 46230 0 0 46713 0 0  
45952 0 0 45944 0 0 46250 0 0 46105 0 0 46021 0 0 45855 0 0 45857  
0 0 45454 0 0 45681 0 0 45826 0 0 45701 0 0 45575 0 0 45263 0  
45154 0 0 45480 0 0 46107 0 0 45505 0 0 45641 0 0 45611 0 0 45827  
0 0 45659 0 0 45805 0 0 45471 0 0 46016 0 0 45879 0 0 45934 0 0  
45965 0 0 46308 0 0 46178 0 0 46222 0 0 46787 0 0 46730 0 0 46512  
0 0 46792 0 0 46974 0 0 47094 0 0 47120 0 0 47246 0 0 47046 0 0  
47059 0 47600 0 0 47359 0 0 47438 0 0 47156 0 0 47365 0 0 47697 0  
0 47471 0 0 47872 0 0 47419 0 0 47056 0 0 47616 0 0 47176 0 0  
47828 0 0 47349 0 0 47082 0 0 47401 0 0 46780 0 0 46931 0 0 46965  
0 0 47504 0 0 46808 0 0 46735 0 0 47141 0 0 46566 0 0 46551 0 0

46394 0 46504 0 0 46498 0 0 46106 0 0 46221 0 0 46064 0 0 47139 0  
0 45897 0 0 45933 0 0 45679 0 0 45212 0 0 45296 0 0 45282 0 0  
45274 0 0 45194 0 0 44632 0 0 44837 0 0 44349 0 0 44161 0 0 44067  
0 0 43550 0 0 43836 0 0 43512 0 0 42954 0 0 43217 0 0 42648 0 0  
42737 0 0 42199 0 42234 0 0 42043 0 0 41783 0 0 41613 0 0 41887 0  
0 40973 0 0 41096 0 0 41084 0 0 40704 0 0 40269 0 0 40325 0 0  
39867 0 0 39954 0 0 39883 0 0 39542 0 0 38834 0 0 39305 0 0 38947  
0 0 38789 0 0 38784 0 0 38744 0 0 38728 0 0 38692 0 0 38095 0 0  
38103 0 0 38286 0 0 37805 0 37964 0 0 37712 0 0 37736 0 0 37308 0  
0 37630 0 0 37640 0 0 37362 0 0 37154 0 0 37234 0 0 37071 0 0  
37081 0 0 36939 0 0 36516 0 0 36878 0 0 36713 0 0 36321 0 0 36258  
0 0 36302 0 0 36234 0 0 36133 0 0 36247 0 0 35732 0 0 35510 0 0  
35458 0 0 35789 0 0 35583 0 0 35312 0 35154 0 0 35052 0 0 34684 0  
0 34651 0 0 34542 0 0 34926 0 0 34595 0 0 34280 0 0 34256 0 0  
33616 0 0 33944 0 0 33324 0 0 33730 0 0 33294 0 0 33285 0 0 33239  
0 0 32859 0 0 32343 0 0 32037 0 0 32200 0 0 32490 0 0 32192 0 0  
32011 0 0 31698 0 0 31628 0 0 31540 0 0 31280 0 31277 0 0 30872 0  
0 30944 0 0 30463 0 0 30541 0 0 30366 0 0 30296 0 0 29894 0 0  
30169 0 0 29686 0 0 29753 0 0 29314 0 0 29466 0 0 29215 0 0 28918  
0 0 29036 0 0 28778 0 0 28292 0 0 28524 0 0 28167 0 0 28193 0 0  
28228 0 0 27647 0 0 27796 0 0 27405 0 0 27387 0 27251 0 0 27394 0  
0 27011 0 0 26929 0 0 26399 0 0 26369 0 0 26424 0 0 26395 0 0  
26236 0 0 26235 0 0 25792 0 0 26084 0 0 25644 0 0 25755 0 0 25655  
0 0 25280 0 0 25029 0 0 25043 0 0 24930 0 0 24723 0 0 24845 0 0  
24488 0 0 24125 0 0 24425 0 0 24096 0 0 23947 0 0 24054 0 23744 0  
0 23418 0 0 23674 0 0 23415 0 0 23469 0 0 23250 0 0 23298 0 0  
22858 0 0 22948 0 0 22544 0 0 22526 0 0 22384 0 0 22393 0 0 22318  
0 0 21933 0 0 21970 0 0 21584 0 0 21720 0 0 21874 0 0 21523 0 0  
21432 0 0 21251 0 0 21340 0 0 21112 0 0 20995 0 0 20864 0 0 20647  
0 20586 0 0 20671 0 0 20408 0 0 20145 0 0 20051 0 0 20084 0 0  
20095 0 0 20101 0 0 19618 0 0 19727 0 0 19364 0 0 19307 0 0 19481  
0 0 19363 0 0 19246 0 0 19152 0 0 18870 0 0 18791 0 0 18710 0 0  
18778 0 0 18571 0 0 18384 0 0 18452 0 0 18519 0 0 18247 0 0 18093  
0 0 18107 0 18303 0 0 17921 0 0 18024 0 0 17623 0 0 17730 0 0  
17735 0 0 17606 0 0 17375 0 0 17473 0 0 17236 0 0 17087 0 0 17357  
0 0 17126 0 0 17115 0 0 17022 0 0 16844 0 0 16637 0 0 16702 0 0  
16916 0 0 16375 0 0 16127 0 0 16388 0 0 16203 0 0 16409 0 0 16173  
0 0 15939 0 0 15756 0 15930 0 0 15844 0 0 15626 0 0 15762 0 0  
15504 0 0 15344 0 0 15356 0 0 15357 0 0 15322 0 0 15549 0 0 15219  
0 0 15134 0 0 14968 0 0 15031 0 0 15062 0 0 15001 0 0 15092 0 0  
14865 0 0 14990 0 0 14840 0 0 14726 0 0 14915 0 0 15041 0 0 14769  
0 0 14708 0 0 14728 0 14733 0 0 14675 0 0 14538 0 0 14714 0 0  
14585 0 0 14481 0 0 14585 0 0 14356 0 0 14336 0 0 14519 0 0 14308  
0 0 14211 0 0 14608 0 0 14418 0 0 14254 0 0 14034 0 0 14227 0 0  
14114 0 0 13794 0 0 13791 0 0 13974 0 0 13709 0 0 13824 0 0 13599  
0 0 13411 0 0 13303 0 0 13438 0 13222 0 0 13226 0 0 13109 0 0  
12822 0 0 12755 0 0 13014 0 0 12854 0 0 12755 0 0 12707 0 0 12406  
0 0 12712 0 0 12469 0 0 12280 0 0 12070 0 0 12154 0 0 12209 0 0  
12087 0 0 12128 0 0 11838 0 0 12052 0 0 11918 0 0 11956 0 0 11646  
0 0 11430 0 0 11318 0 0 11400 0 0 11300 0 11251 0 0 11108 0 0  
10921 0 0 10755 0 0 10854 0 0 10705 0 0 10741 0 0 10441 0 0 10339  
0 0 10224 0 0 10216 0 0 10188 0 0 10166 0 0 9994 0 0 9611 0 0 9644

0 0 9434 0 0 9640 0 0 9320 0 0 9355 0 0 9197 0 0 8936 0 0 8733 0 0  
8586 0 0 8573 0 0 8327 0 0 8135 0 8258 0 0 7813 0 0 7796 0 0 7568  
0 0 7346 0 0 7269 0 0 7093 0 0 7021 0 0 6903 0 0 6712 0 0 6576 0 0  
6463 0 0 6339 0 0 6102 0 0 5955 0 0 6012 0 0 5885 0 0 5813 0 0  
5551 0 0 5513 0 0 5324 0 0 5147 0 0 5044 0 0 5032 0 0 4923 0 0  
4852 0 0 4719 0 4729 0 0 4604 0 0 4462 0 0 4503 0 0 4236 0 0 4365  
0 0 4157 0 0 4078 0 0 4109 0 0 4217 0 0 4068 0 0 3827 0 0 3852 0 0  
3928 0 0 3775 0 0 3717 0 0 3823 0 0 3603 0 0 3626 0 0 3497 0 0  
3439 0 0 3545 0 0 3562 0 0 3312 0 0 3330 0 0 3263 0 3360 0 0 3282  
0 0 3268 0 0 3130 0 0 3133 0 0 3156 0 0 3201 0 0 3111 0 0 3063 0 0  
3087 0 0 2951 0 0 2910 0 0 2952 0 0 2832 0 0 2920 0 0 2755 0 0  
2883 0 0 2824 0 0 2880 0 0 2758 0 0 2700 0 0 2731 0 0 2735 0 0  
2587 0 0 2668 0 0 2690 0 0 2659 0 2573 0 0 2629 0 0 2571 0 0 2527  
0 0 2434 0 0 2520 0 0 2430 0 0 2373 0 0 2472 0 0 2428 0 0 2390 0 0  
2368 0 0 2381 0 0 2356 0 0 2408 0 0 2324 0 0 2182 0 0 2256 0 0  
2199 0 0 2242 0 0 2211 0 0 2163 0 0 2163 0 0 2157 0 0 2151 0 0  
2140 0 0 2134 0 2011 0 0 2010 0 0 2051 0 0 2035 0 0 2013 0 0 1955  
0 0 2115 0 0 1905 0 0 2007 0 0 1909 0 0 1921 0 0 1938 0 0 1823 0 0  
1923 0 0 1935 0 0 1822 0 0 1791 0 0 1851 0 0 1851 0 0 1786 0 0  
1803 0 0 1739 0 0 1766 0 0 1648 0 0 1631 0 0 1662 0 0 1606 0 1612  
0 0 1663 0 0 1604 0 0 1582 0 0 1599 0 0 1616 0 0 1514 0 0 1568 0 0  
1554 0 0 1499 0 0 1491 0 0 1492 0 0 1496 0 0 1458 0 0 1443 0 0  
1426 0 0 1439 0 0 1361 0 0 1485 0 0 1371 0 0 1441 0 0 1375 0 0  
1395 0 0 1375 0 0 1371 0 0 1389 0 1319 0 0 1330 0 0 1278 0 0 1312  
0 0 1252 0 0 1309 0 0 1265 0 0 1214 0 0 1244 0 0 1242 0 0 1217 0 0  
1219 0 0 1183 0 0 1166 0 0 1132 0 0 1173 0 0 1105 0 0 1160 0 0  
1188 0 0 1113 0 0 1127 0 0 1123 0 0 1102 0 0 1077 0 0 1056 0 0  
1036 0 0 1043 0 1072 0 0 1044 0 0 1043 0 0 981 0 0 999 0 0 963 0 0  
976 0 0 967 0 0 970 0 0 948 0 0 967 0 0 917 0 0 927 0 0 959 0 0  
874 0 0 908 0 0 911 0 0 875 0 0 920 0 0 852 0 0 853 0 0 838 0 0  
819 0 0 836 0 0 840 0 0 766 0 0 829 0 815 0 0 758 0 0 749 0 0 773  
0 0 757 0 0 768 0 0 741 0 0 759 0 0 736 0 0 720 0 0 710 0 0 673 0  
0 694 0 0 647 0 0 743 0 0 638 0 0 717 0 0 649 0 0 621 0 0 667 0 0  
638 0 0 649 0 0 599 0 0 602 0 0 609 0 0 643 0 0 601 0 613 0 0 589  
0 0 633 0 0 649 0 0 589 0 0 678 0 0 623 0 0 595 0 0 571 0 0 559 0  
0 588 0 0 558 0 0 580 0 0 555 0 0 551 0 0 564 0 0 583 0 0 513 0 0  
556 0 0 565 0 0 530 0 0 503 0 0 488 0 0 521 0 0 489 0 0 506 0 0  
499 0 473 0 0 519 0 0 495 0 0 520 0 0 445 0 0 466 0 0 461 0 0 467  
0 0 460 0 0 446 0 0 434 0 0 430 0 0 415 0 0 383 0 0 439 0 0 415 0  
0 420 0 0 416 0 0 360 0 0 416 0 0 350 0 0 369 0 0 390 0 0 342 0 0  
374 0 0 357 0 330 0 0 325 0 0 304 0 0 328 0 0 326 0 0 307 0 0 310  
0 0 290 0 0 302 0 0 258 0 0 247 0 0 266 0 0 291 0 0 259 0 0 277 0  
0 252 0 0 253 0 0 234 0 0 247 0 0 203 0 0 243 0 0 237 0 0 207 0 0  
213 0 0 189 0 0 190 0 0 192 0 203 0 0 172 0 0 167 0 0 181 0 0 165  
0 0 175 0 0 143 0 0 152 0 0 142 0 0 112 0 0 132 0 0 116 0 0 131 0  
0 115 0 0 136 0 0 122 0 0 108 0 0 117 0 0 113 0 0 113 0 0 98 0 0  
105 0 0 106 0 0 104 0 0 93 0 0 101 0 0 106 0 109 0 0 90 0 0 92 0 0  
83 0 0 84 0 0 83 0 0 77 0 0 88 0 0 76 0 0 66 0 0 76 0 0 71 0 0 76  
0 0 70 0 0 78 0 0 71 0 0 80 0 0 52 0 0 60 0 0 58 0 0 70 0 0 55 0 0  
61 0 0 55 0 0 64 0 0 55 0 0 71 0 61 0 0 71 0 0 54 0 0 59 0 0 42 0  
0 53 0 0 54 0 0 59 0 0 48 0 0 42 0 0 53 0 0 54 0 0 60 0 0 48 0 0  
62 0 0 43 0 0 47 0 0 47 0 0 46 0 0 32 0 0 47 0 0 43 0 0 33 0 0 52









0 0 722 0 0 778 0 0 697 0 0 733 0 0 766 0 0 748 0 0 747 0 0 787 0  
0 778 0 0 728 0 0 778 0 789 0 0 751 0 0 753 0 0 747 0 0 794 0 0  
728 0 0 800 0 0 790 0 0 796 0 0 775 0 0 778 0 0 784 0 0 780 0 734  
0 0 818 0 0 800 0 0 794 0 0 792 0 0 768 0 0 837 0 0 815 0 0 804 0  
0 786 0 0 866 0 0 856 0 829 0 0 871 0 0 880 0 0 810 0 0 868 0 0  
869 0 0 872 0 0 851 0 0 834 0 0 847 0 0 867 0 0 843 0 904 0 0 881  
0 0 905 0 0 854 0 0 890 0 0 898 0 0 883 0 0 924 0 0 909 0 0 948 0  
0 894 0 0 989 0 863 0 0 901 0 0 916 0 0 950 0 0 979 0 0 960 0 0  
942 0 0 1001 0 0 941 0 0 976 0 0 1004 0 0 993 0 963 0 0 996 0 0  
975 0 0 982 0 0 962 0 0 1009 0 0 953 0 0 1033 0 0 1021 0 0 1029 0  
0 992 0 0 991 0 1066 0 0 1081 0 0 1044 0 0 1058 0 0 1017 0 0 1077  
0 0 1181 0 0 1097 0 0 1110 0 0 1143 0 0 1148 0 0 1146 0 0 1197 0  
1156 0 0 1182 0 0 1238 0 0 1219 0 0 1216 0 0 1280 0 0 1296 0 0  
1240 0 0 1322 0 0 1330 0 0 1390 0 0 1270 0 1414 0 0 1362 0 0 1372  
0 0 1405 0 0 1470 0 0 1452 0 0 1428 0 0 1490 0 0 1553 0 0 1557 0 0  
1552 0 0 1451 0 1577 0 0 1561 0 0 1560 0 0 1586 0 0 1588 0 0 1599  
0 0 1586 0 0 1744 0 0 1662 0 0 1723 0 0 1717 0 0 1742 0 1812 0 0  
1883 0 0 1803 0 0 1775 0 0 1911 0 0 1867 0 0 1937 0 0 1976 0 0  
1973 0 0 2000 0 0 2070 0 0 2070 0 2101 0 0 2102 0 0 2141 0 0 2145  
0 0 2205 0 0 2119 0 0 2249 0 0 2272 0 0 2273 0 0 2292 0 0 2369 0 0  
2373 0 0 2480 0 2316 0 0 2470 0 0 2455 0 0 2475 0 0 2445 0 0 2558  
0 0 2540 0 0 2607 0 0 2593 0 0 2637 0 0 2630 0 0 2715 0 2847 0 0  
2842 0 0 2881 0 0 2894 0 0 2912 0 0 3144 0 0 2920 0 0 3024 0 0  
3122 0 0 3262 0 0 3390 0 0 3306 0 3397 0 0 3508 0 0 3623 0 0 3642  
0 0 3744 0 0 3951 0 0 4059 0 0 4195 0 0 4351 0 0 4531 0 0 4840 0 0  
5117 0 5343 0 0 5674 0 0 5904 0 0 6255 0 0 6827 0 0 7264 0 0 7823  
0 0 8428 0 0 9307 0 0 10065 0 0 11064 0 0 11896 0 13004 0 0 14152  
0 0 15298 0 0 16758 0 0 18244 0 0 20025 0 0 21736 0 0 23587 0 0  
25660 0 0 27745 0 0 29531 0 0 31932 0 34085 0 0 36170 0 0 38664 0  
0 40544 0 0 42700 0 0 45252 0 0 46859 0 0 49186 0 0 51129 0 0  
52841 0 0 54803 0 0 56298 0 0 57728 0 59243 0 0 60829 0 0 62374 0  
0 63102 0 0 64622 0 0 65971 0 0 66575 0 0 67885 0 0 68465 0 0  
69809 0 0 71050 0 0 72286 0 73338 0 0 74405 0 0 75666 0 0 76234 0  
0 78310 0 0 79184 0 0 79973 0 0 80579 0 0 80672 0 0 81758 0 0  
82184 0 0 82707 0 82726 0 0 82927 0 0 82149 0 0 82440 0 0 81818 0  
0 81111 0 0 80998 0 0 79795 0 0 78949 0 0 77855 0 0 76337 0 0  
75680 0 73789 0 0 72493 0 0 71067 0 0 69502 0 0 68481 0 0 66758 0  
0 65493 0 0 64256 0 0 62543 0 0 61291 0 0 59554 0 0 58670 0 56863  
0 0 55428 0 0 54591 0 0 53178 0 0 52383 0 0 51036 0 0 50013 0 0  
48845 0 0 47339 0 0 46689 0 0 45207 0 0 44483 0 43275 0 0 42263 0  
0 41202 0 0 40169 0 0 38792 0 0 37790 0 0 36765 0 0 35470 0 0  
34607 0 0 33670 0 0 32946 0 0 31679 0 0 30493 0 29828 0 0 28856 0  
0 27781 0 0 26626 0 0 26123 0 0 25327 0 0 24606 0 0 23856 0 0  
23292 0 0 22701 0 0 22067 0 0 21608 0 20804 0 0 20268 0 0 20433 0  
0 19233 0 0 19151 0 0 19036 0 0 18662 0 0 18298 0 0 18276 0 0  
18076 0 0 18063 0 0 17824 0 17913 0 0 17833 0 0 17816 0 0 17857 0  
0 17750 0 0 17830 0 0 17825 0 0 18147 0 0 18315 0 0 18185 0 0  
18269 0 0 18600 0 18452 0 0 18677 0 0 18660 0 0 18895 0 0 18872 0  
0 18819 0 0 18983 0 0 18861 0 0 18925 0 0 19068 0 0 19127 0 0  
19248 0 19214 0 0 19130 0 0 19086 0 0 19227 0 0 19205 0 0 18939 0  
0 19200 0 0 19116 0 0 18715 0 0 18821 0 0 19031 0 0 18776 0 0  
19186 0 18682 0 0 18987 0 0 18637 0 0 18572 0 0 18529 0 0 18564 0

0 18528 0 0 18132 0 0 18432 0 0 18376 0 0 18322 0 0 18023 0 18129  
0 0 18035 0 0 17695 0 0 18214 0 0 18021 0 0 17818 0 0 17819 0 0  
17784 0 0 17623 0 0 17785 0 0 17802 0 0 17760 0 17716 0 0 17609 0  
0 17689 0 0 17765 0 0 17409 0 0 17359 0 0 17412 0 0 17659 0 0  
17325 0 0 17487 0 0 17640 0 0 17493 0 17317 0 0 17280 0 0 17369 0  
0 17231 0 0 17280 0 0 17295 0 0 17327 0 0 17299 0 0 17337 0 0  
17451 0 0 17235 0 0 17399 0 17566 0 0 17395 0 0 17540 0 0 17481 0  
0 17662 0 0 17411 0 0 17741 0 0 17764 0 0 17726 0 0 17770 0 0  
18022 0 0 18018 0 18028 0 0 18167 0 0 18092 0 0 18187 0 0 18338 0  
0 18213 0 0 18569 0 0 18447 0 0 18284 0 0 18362 0 0 18491 0 0  
18716 0 0 18594 0 18771 0 0 18584 0 0 18922 0 0 19296 0 0 19000 0  
0 19087 0 0 18986 0 0 19248 0 0 19170 0 0 19383 0 0 19591 0 0  
19381 0 19312 0 0 19808 0 0 19540 0 0 19793 0 0 19802 0 0 19746 0  
0 19855 0 0 20030 0 0 20051 0 0 20075 0 0 20480 0 0 20414 0 20427  
0 0 20789 0 0 21008 0 0 20899 0 0 21156 0 0 21490 0 0 21307 0 0  
21372 0 0 21447 0 0 21833 0 0 21870 0 0 21969 0 22024 0 0 22368 0  
0 22073 0 0 22111 0 0 22345 0 0 22648 0 0 22740 0 0 22814 0 0  
22858 0 0 23036 0 0 23148 0 0 23226 0 23266 0 0 23533 0 0 23485 0  
0 23878 0 0 23801 0 0 23731 0 0 23917 0 0 24027 0 0 24226 0 0  
24293 0 0 24303 0 0 24337 0 0 24289 0 24586 0 0 24298 0 0 24282 0  
0 24586 0 0 24613 0 0 24597 0 0 24844 0 0 24644 0 0 24869 0 0  
24719 0 0 24688 0 0 24688 0 24590 0 0 24717 0 0 24682 0 0 24687 0  
0 24426 0 0 24485 0 0 24436 0 0 24406 0 0 24257 0 0 24503 0 0  
24564 0 0 24422 0 24162 0 0 24368 0 0 23931 0 0 24198 0 0 24110 0  
0 24136 0 0 24057 0 0 24176 0 0 23936 0 0 23957 0 0 23927 0 0  
23508 0 23762 0 0 23782 0 0 23601 0 0 23674 0 0 23509 0 0 23855 0  
0 23718 0 0 23789 0 0 23541 0 0 23594 0 0 23721 0 0 23528 0 23582  
0 0 23471 0 0 23600 0 0 23631 0 0 23551 0 0 23299 0 0 23452 0 0  
23464 0 0 23726 0 0 23611 0 0 23496 0 0 23568 0 23392 0 0 23339 0  
0 23746 0 0 23614 0 0 23645 0 0 23756 0 0 23721 0 0 23657 0 0  
23738 0 0 23561 0 0 23990 0 0 23928 0 0 23796 0 24019 0 0 23941 0  
0 24115 0 0 24315 0 0 24262 0 0 24092 0 0 24344 0 0 24600 0 0  
24540 0 0 24697 0 0 24835 0 0 24661 0 24801 0 0 24931 0 0 25246 0  
0 25148 0 0 25422 0 0 25060 0 0 25497 0 0 25432 0 0 25683 0 0  
25619 0 0 25412 0 0 26083 0 25776 0 0 25879 0 0 26412 0 0 26219 0  
0 26586 0 0 26479 0 0 26747 0 0 26593 0 0 26675 0 0 26491 0 0  
27163 0 0 27066 0 27059 0 0 27127 0 0 27087 0 0 27582 0 0 27488 0  
0 27760 0 0 27785 0 0 27983 0 0 28109 0 0 28368 0 0 28320 0 0  
28648 0 28700 0 0 28909 0 0 29012 0 0 28956 0 0 29144 0 0 29584 0  
0 29359 0 0 29826 0 0 29703 0 0 30068 0 0 30353 0 0 30198 0 30314  
0 0 30501 0 0 30700 0 0 30884 0 0 31023 0 0 31192 0 0 31517 0 0  
31308 0 0 31454 0 0 31847 0 0 32212 0 0 32367 0 0 32667 0 32690 0  
0 32319 0 0 32870 0 0 32882 0 0 32935 0 0 33320 0 0 33558 0 0  
33644 0 0 33909 0 0 33797 0 0 33961 0 0 34202 0 34198 0 0 34442 0  
0 35073 0 0 35130 0 0 35000 0 0 35179 0 0 35440 0 0 35713 0 0  
35655 0 0 35886 0 0 35526 0 0 36091 0 35978 0 0 36268 0 0 36170 0  
0 36687 0 0 36447 0 0 36810 0 0 36727 0 0 36844 0 0 36813 0 0  
37524 0 0 37137 0 0 37229 0 37428 0 0 37523 0 0 37529 0 0 37755 0  
0 37629 0 0 38127 0 0 38039 0 0 37986 0 0 38368 0 0 38010 0 0  
37933 0 0 38300 0 38467 0 0 38318 0 0 38268 0 0 38528 0 0 38463 0  
0 38746 0 0 38685 0 0 38796 0 0 38759 0 0 38634 0 0 38798 0 0  
38932 0 0 39257 0 39231 0 0 39245 0 0 39017 0 0 39355 0 0 39517 0

0 39668 0 0 39529 0 0 39743 0 0 40006 0 0 40049 0 0 40579 0 0  
40265 0 40185 0 0 40644 0 0 40892 0 0 40650 0 0 41049 0 0 41434 0  
0 41419 0 0 42055 0 0 42155 0 0 42161 0 0 42888 0 0 42778 0 42843  
0 0 43187 0 0 43444 0 0 43509 0 0 43503 0 0 44196 0 0 43930 0 0  
44292 0 0 44734 0 0 44835 0 0 44651 0 0 45068 0 45371 0 0 44956 0  
0 45253 0 0 45418 0 0 45533 0 0 45445 0 0 45698 0 0 45949 0 0  
45726 0 0 45704 0 0 46037 0 0 46008 0 46359 0 0 46299 0 0 46399 0  
0 46202 0 0 46310 0 0 46447 0 0 46500 0 0 46384 0 0 46618 0 0  
46414 0 0 46568 0 0 46678 0 46796 0 0 47007 0 0 47003 0 0 47137 0  
0 46682 0 0 46710 0 0 46844 0 0 47441 0 0 47339 0 0 47085 0 0  
47353 0 0 47437 0 0 47407 0 47715 0 0 48073 0 0 48007 0 0 48485 0  
0 48456 0 0 48799 0 0 48535 0 0 49017 0 0 49528 0 0 49528 0 0  
49729 0 0 49724 0 50046 0 0 50477 0 0 50488 0 0 50093 0 0 50871 0  
0 51067 0 0 51331 0 0 51374 0 0 51246 0 0 51810 0 0 51961 0 0  
51893 0 52304 0 0 52207 0 0 52184 0 0 52257 0 0 52267 0 0 52312 0  
0 52528 0 0 51805 0 0 51880 0 0 51889 0 0 51847 0 0 51421 0 52131  
0 0 51599 0 0 51312 0 0 51169 0 0 51286 0 0 51014 0 0 50855 0 0  
50624 0 0 50446 0 0 50141 0 0 50140 0 0 49669 0 49223 0 0 49295 0  
0 49397 0 0 48275 0 0 48891 0 0 48225 0 0 48262 0 0 48050 0 0  
47849 0 0 47366 0 0 47475 0 0 47083 0 0 47377 0 46812 0 0 46995 0  
0 46434 0 0 46428 0 0 45931 0 0 45613 0 0 45861 0 0 45901 0 0  
46000 0 0 45659 0 0 45317 0 0 45219 0 45347 0 0 45079 0 0 44747 0  
0 44658 0 0 44904 0 0 44657 0 0 44820 0 0 44105 0 0 44203 0 0  
44555 0 0 44427 0 0 44823 0 44672 0 0 44333 0 0 44394 0 0 44408 0  
0 44416 0 0 44512 0 0 44523 0 0 43998 0 0 44368 0 0 44347 0 0  
44741 0 0 44797 0 44560 0 0 44901 0 0 44832 0 0 45240 0 0 45233 0  
0 45201 0 0 45464 0 0 45777 0 0 45845 0 0 45727 0 0 45807 0 0  
45889 0 45600 0 0 45709 0 0 45746 0 0 45933 0 0 46038 0 0 45785 0  
0 45702 0 0 45679 0 0 45909 0 0 45611 0 0 45531 0 0 45356 0 45175  
0 0 44904 0 0 45034 0 0 44883 0 0 44828 0 0 44764 0 0 44677 0 0  
44595 0 0 44533 0 0 44521 0 0 43692 0 0 43715 0 0 43650 0 43277 0  
0 43150 0 0 43242 0 0 43448 0 0 42843 0 0 43163 0 0 42461 0 0  
42631 0 0 42437 0 0 41917 0 0 41990 0 0 41949 0 41498 0 0 41648 0  
0 41469 0 0 41078 0 0 41182 0 0 40501 0 0 40276 0 0 40202 0 0  
39737 0 0 39175 0 0 39559 0 0 39247 0 39104 0 0 38871 0 0 38437 0  
0 38709 0 0 38415 0 0 38465 0 0 38061 0 0 37900 0 0 37564 0 0  
37285 0 0 37140 0 0 37243 0 36821 0 0 36474 0 0 36758 0 0 36315 0  
0 36185 0 0 36048 0 0 35893 0 0 35788 0 0 35504 0 0 35149 0 0  
35199 0 0 35205 0 35030 0 0 34543 0 0 34553 0 0 34256 0 0 34034 0  
0 34188 0 0 33966 0 0 33456 0 0 33834 0 0 33353 0 0 33237 0 0  
33075 0 0 32922 0 33009 0 0 32619 0 0 32432 0 0 32576 0 0 32336 0  
0 32068 0 0 31627 0 0 31497 0 0 31639 0 0 31361 0 0 31224 0 0  
31211 0 31003 0 0 31043 0 0 30591 0 0 30371 0 0 30412 0 0 30182 0  
0 29947 0 0 29824 0 0 29799 0 0 29381 0 0 29009 0 0 29498 0 29298  
0 0 28850 0 0 28956 0 0 28476 0 0 28652 0 0 28694 0 0 28286 0 0  
28106 0 0 28391 0 0 28063 0 0 28088 0 0 27783 0 27752 0 0 27536 0  
0 27741 0 0 27361 0 0 27175 0 0 27334 0 0 27119 0 0 26806 0 0  
26955 0 0 26882 0 0 26749 0 0 26592 0 26454 0 0 26431 0 0 26361 0  
0 26295 0 0 26118 0 0 26081 0 0 26029 0 0 25949 0 0 25589 0 0  
25534 0 0 25694 0 0 25372 0 25035 0 0 25292 0 0 24872 0 0 24765 0  
0 24764 0 0 24862 0 0 24536 0 0 24628 0 0 24526 0 0 24490 0 0  
24008 0 0 24249 0 0 24149 0 23837 0 0 23882 0 0 23355 0 0 23463 0

0 23599 0 0 23547 0 0 23586 0 0 23025 0 0 23369 0 0 23037 0 0  
22981 0 0 22825 0 22929 0 0 22751 0 0 22496 0 0 22524 0 0 22403 0  
0 22247 0 0 22146 0 0 22458 0 0 22184 0 0 22170 0 0 22082 0 0  
22105 0 21583 0 0 21664 0 0 21560 0 0 21593 0 0 21487 0 0 21365 0  
0 21143 0 0 21225 0 0 21204 0 0 21000 0 0 21030 0 0 20823 0 20625  
0 0 20503 0 0 20542 0 0 20315 0 0 20307 0 0 20052 0 0 20050 0 0  
20108 0 0 19544 0 0 19793 0 0 19742 0 0 19263 0 19230 0 0 19055 0  
0 19106 0 0 19096 0 0 19026 0 0 18690 0 0 18757 0 0 18589 0 0  
18495 0 0 18308 0 0 18268 0 0 18262 0 17864 0 0 17777 0 0 17991 0  
0 17564 0 0 17630 0 0 17336 0 0 17561 0 0 17247 0 0 17042 0 0  
16885 0 0 16774 0 0 16719 0 0 16760 0 16610 0 0 16470 0 0 16480 0  
0 16582 0 0 16064 0 0 16036 0 0 16010 0 0 16318 0 0 15832 0 0  
15816 0 0 15777 0 0 15682 0 15548 0 0 15727 0 0 15495 0 0 15458 0  
0 15338 0 0 15376 0 0 15329 0 0 15209 0 0 15438 0 0 15095 0 0  
15158 0 0 15293 0 14904 0 0 15039 0 0 15033 0 0 15001 0 0 14761 0  
0 14769 0 0 14877 0 0 14899 0 0 15009 0 0 15045 0 0 14748 0 0  
14775 0 14762 0 0 14622 0 0 14853 0 0 14632 0 0 14803 0 0 14771 0  
0 14694 0 0 14510 0 0 14261 0 0 14480 0 0 14836 0 0 14758 0 14630  
0 0 14259 0 0 14559 0 0 14384 0 0 14382 0 0 14245 0 0 14228 0 0  
14144 0 0 14183 0 0 14033 0 0 13830 0 0 13872 0 0 13750 0 13867 0  
0 13494 0 0 13629 0 0 13423 0 0 13109 0 0 13471 0 0 13398 0 0  
13338 0 0 12943 0 0 13059 0 0 12604 0 0 12819 0 12512 0 0 12617 0  
0 12171 0 0 12314 0 0 12017 0 0 12121 0 0 11956 0 0 11803 0 0  
11954 0 0 11632 0 0 11500 0 0 11640 0 11655 0 0 11365 0 0 11347 0  
0 11222 0 0 11094 0 0 10991 0 0 10897 0 0 10946 0 0 10681 0 0  
10702 0 0 10535 0 0 10364 0 10392 0 0 10118 0 0 10007 0 0 9972 0 0  
9985 0 0 9649 0 0 9484 0 0 9426 0 0 9306 0 0 9256 0 0 8966 0 0  
9064 0 8840 0 0 8769 0 0 8419 0 0 8528 0 0 8479 0 0 8390 0 0 8156  
0 0 8068 0 0 7925 0 0 7771 0 0 7697 0 0 7395 0 7345 0 0 7297 0 0  
7156 0 0 7027 0 0 6982 0 0 6859 0 0 6666 0 0 6399 0 0 6281 0 0  
6338 0 0 6052 0 0 6040 0 0 5760 0 5578 0 0 5532 0 0 5365 0 0 5194  
0 0 5106 0 0 5043 0 0 4981 0 0 4736 0 0 4768 0 0 4582 0 0 4510 0 0  
4326 0 4292 0 0 4308 0 0 4166 0 0 4006 0 0 3907 0 0 3857 0 0 3831  
0 0 3856 0 0 3735 0 0 3673 0 0 3559 0 0 3540 0 3416 0 0 3486 0 0  
3311 0 0 3302 0 0 3333 0 0 3211 0 0 3323 0 0 3094 0 0 3120 0 0  
3009 0 0 3080 0 0 2874 0 2950 0 0 2913 0 0 2972 0 0 2740 0 0 2760  
0 0 2814 0 0 2717 0 0 2593 0 0 2691 0 0 2655 0 0 2565 0 0 2512 0  
2484 0 0 2459 0 0 2395 0 0 2463 0 0 2370 0 0 2342 0 0 2314 0 0  
2350 0 0 2356 0 0 2309 0 0 2306 0 0 2229 0 0 2224 0 2231 0 0 2086  
0 0 2162 0 0 2156 0 0 2122 0 0 2106 0 0 2021 0 0 2064 0 0 2022 0 0  
2022 0 0 2031 0 0 1957 0 1903 0 0 1987 0 0 1882 0 0 1911 0 0 1918  
0 0 1875 0 0 1839 0 0 1770 0 0 1727 0 0 1797 0 0 1760 0 0 1644 0  
1702 0 0 1642 0 0 1748 0 0 1568 0 0 1625 0 0 1596 0 0 1613 0 0  
1631 0 0 1581 0 0 1590 0 0 1547 0 0 1535 0 1535 0 0 1465 0 0 1577  
0 0 1484 0 0 1427 0 0 1478 0 0 1454 0 0 1399 0 0 1378 0 0 1423 0 0  
1418 0 0 1356 0 1318 0 0 1362 0 0 1330 0 0 1403 0 0 1333 0 0 1301  
0 0 1262 0 0 1248 0 0 1326 0 0 1259 0 0 1320 0 0 1258 0 1258 0 0  
1258 0 0 1173 0 0 1235 0 0 1193 0 0 1232 0 0 1163 0 0 1190 0 0  
1251 0 0 1153 0 0 1164 0 0 1128 0 0 1163 0 1122 0 0 1109 0 0 1182  
0 0 1101 0 0 1118 0 0 1141 0 0 1062 0 0 1111 0 0 1117 0 0 1084 0 0  
1111 0 0 1113 0 1014 0 0 1100 0 0 1098 0 0 1074 0 0 1054 0 0 1034  
0 0 996 0 0 1003 0 0 1044 0 0 1050 0 0 1051 0 0 1065 0 1050 0 0

1047 0 0 1014 0 0 1032 0 0 991 0 0 1007 0 0 979 0 0 976 0 0 972 0  
0 928 0 0 927 0 0 1017 0 957 0 0 945 0 0 981 0 0 1012 0 0 935 0 0  
899 0 0 930 0 0 969 0 0 953 0 0 947 0 0 968 0 0 872 0 933 0 0 868  
0 0 930 0 0 906 0 0 923 0 0 961 0 0 912 0 0 974 0 0 901 0 0 950 0  
0 902 0 0 868 0 0 855 0 913 0 0 923 0 0 867 0 0 917 0 0 811 0 0  
900 0 0 881 0 0 892 0 0 870 0 0 830 0 0 872 0 0 832 0 806 0 0 799  
0 0 812 0 0 836 0 0 758 0 0 824 0 0 778 0 0 707 0 0 816 0 0 755 0  
0 705 0 0 670 0 706 0 0 616 0 0 694 0 0 653 0 0 616 0 0 624 0 0  
631 0 0 599 0 0 630 0 0 587 0 0 600 0 0 587 0 592 0 0 532 0 0 529  
0 0 577 0 0 524 0 0 513 0 0 477 0 0 503 0 0 512 0 0 475 0 0 463 0  
0 508 0 494 0 0 450 0 0 446 0 0 447 0 0 466 0 0 447 0 0 450 0 0  
435 0 0 420 0 0 443 0 0 380 0 0 377 0 404 0 0 369 0 0 416 0 0 356  
0 0 390 0 0 350 0 0 390 0 0 323 0 0 322 0 0 360 0 0 329 0 0 301 0  
0 327 0 378 0 0 333 0 0 318 0 0 352 0 0 308 0 0 310 0 0 306 0 0  
323 0 0 302 0 0 276 0 0 293 0 0 277 0 266 0 0 265 0 0 285 0 0 283  
0 0 284 0 0 255 0 0 265 0 0 262 0 0 257 0 0 263 0 0 259 0 0 281 0  
238 0 0 260 0 0 266 0 0 256 0 0 261 0 0 226 0 0 237 0 0 223 0 0  
233 0 0 258 0 0 253 0 0 253 0 244 0 0 236 0 0 217 0 0 247 0 0 244  
0 0 224 0 0 226 0 0 228 0 0 213 0 0 200 0 0 231 0 0 210 0 240 0 0  
203 0 0 216 0 0 221 0 0 204 0 0 197 0 0 184 0 0 211 0 0 187 0 0  
185 0 0 168 0 0 204 0 178 0 0 191 0 0 183 0 0 174 0 0 175 0 0 181  
0 0 155 0 0 149 0 0 190 0 0 163 0 0 150 0 0 149 0 0 144 0 129 0 0  
133 0 0 154 0 0 129 0 0 110 0 0 110 0 0 130 0 0 100 0 0 94 0 0 96  
0 0 109 0 0 101 0 91 0 0 76 0 0 85 0 0 102 0 0 69 0 0 74 0 0 80 0  
0 70 0 0 56 0 0 61 0 0 59 0 0 49 0 67 0 0 47 0 0 48 0 0 57 0 0 63  
0 0 43 0 0 58 0 0 55 0 0 68 0 0 65 0 0 49 0 0 53 0 44 0 0 40 0 0  
50 0 0 44 0 0 39 0 0 46 0 0 50 0 0 45 0 0 44 0 0 40 0 0 33 0 0 49  
0 39 0 0 39 0 0 45 0 0 46 0 0 37 0 0 41 0 0 44 0 0 40 0 0 46 0 0  
46 0 0 34 0 0 32 0 0 30 0 35 0 0 50 0 0 33 0 0 34 0 0 38 0 0 28 0  
0 27 0 0 29 0 0 28 0 0 40 0 0 37 0 0 33 0 38 0 0 34 0 0 27 0 0 45  
0 0 28 0 0 38 0 0 20 0 0 32 0 0 39 0 0 37 0 0 25 0 0 32 0 36 0 0  
26 0 0 26 0 0 30 0 0 24 0 0 27 0 0 30 0 0 33 0 0 22 0 0 26 0 0 34  
0 0 31 0 31 0 0 26 0 0 27 0 0 21 0 0 22 0 0 22 0 0 26 0 0 15 0 0  
27 0 0 27 0 0 27 0 0 25 0 19 0 0 26 0 0 32 0 0 17 0 0 19 0 0 32 0  
0 24 0 0 29 0 0 29 0 0 24 0 0 22 0 0 19 0 23 0 0 22 0 0 18 0 0 29  
0 0 20 0 0 22 0 0 25 0 0 21 0 0 20 0 0 15 0 0 22 0 0 13 0 0 17 0  
21 0 0 12 0 0 23 0 0 21 0 0 24 0 0 21 0 0 18 0 0 21 0 0 20 0 0 17  
0 0 13 0 0 9 0 12 0 0 21 0 0 14 0 0 14 0 0 16 0 0 9 0 0 15 0 0 14  
0 0 14 0 0 12 0 0 12 0 0 15 0 10 0 0 13 0 0 7 0 0 13 0 0 9 0 0 10  
0 0 8 0 0 12 0 0 11 0 0 10 0 0 12 0 0 8 0 10 0 0 11 0 0 9 0 0 12 0  
0 9 0 0 17 0 0 9 0 0 15 0 0 12 0 0 15 0 0 3 0 0 10 0 9 0 0 7 0 0 5  
0 0 11 0 0 7 0 0 6 0 0 4 0 0 8 0 0 3 0 0 6 0 0 5 0 0 8 0 0 5 0 5 0  
0 3 0 0 3 0 0 11 0 0 3 0 0 1 0 0 3 0 0 7 0 0 5 0 0 1 0 0 1 0 0 4 0  
1 0 0 4 0 0 1 0 0 2 0 0 5 0 0 2 0 0 3 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0 1 0 0  
1 0 1 0 0 3 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 3 0 0 0 0 0 1 0 0 1  
0 0 1 0 2 0 0 2 0 0 1 0 0 2 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 1 0  
0 1 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0  
0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0  
0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0







491 0 0 484 0 0 515 0 561 0 0 550 0 0 552 0 0 555 0 0 533 0 535 0  
0 515 0 0 539 0 0 589 0 0 636 0 643 0 0 591 0 0 587 0 0 597 0 623  
0 0 623 0 0 599 0 0 644 0 0 585 0 656 0 0 614 0 0 649 0 0 615 0 0  
601 0 664 0 0 639 0 0 665 0 0 663 0 0 675 0 670 0 0 658 0 0 691 0  
0 680 0 689 0 0 725 0 0 746 0 0 709 0 0 694 0 660 0 0 672 0 0 708  
0 0 627 0 0 650 0 671 0 0 625 0 0 614 0 0 684 0 631 0 0 647 0 0  
655 0 0 709 0 0 690 0 725 0 0 697 0 0 747 0 0 751 0 0 689 0 726 0  
0 779 0 0 764 0 0 772 0 823 0 0 817 0 0 776 0 0 823 0 0 780 0 841  
0 0 804 0 0 804 0 0 768 0 0 826 0 821 0 0 866 0 0 798 0 0 790 0  
842 0 0 794 0 0 811 0 0 853 0 0 825 0 818 0 0 848 0 0 804 0 0 835  
0 0 767 0 739 0 0 768 0 0 725 0 0 696 0 774 0 0 712 0 0 757 0 0  
804 0 0 737 0 734 0 0 803 0 0 773 0 0 747 0 0 833 0 792 0 0 779 0  
0 774 0 0 776 0 0 753 0 781 0 0 778 0 0 850 0 0 755 0 819 0 0 795  
0 0 847 0 0 820 0 0 839 0 848 0 0 846 0 0 830 0 0 850 0 0 791 0  
857 0 0 867 0 0 836 0 0 913 0 841 0 0 816 0 0 857 0 0 858 0 0 805  
0 869 0 0 874 0 0 836 0 0 823 0 0 859 0 831 0 0 829 0 0 853 0 0  
939 0 818 0 0 930 0 0 886 0 0 873 0 0 906 0 853 0 0 812 0 0 865 0  
0 875 0 0 805 0 852 0 0 840 0 0 905 0 0 908 0 860 0 0 895 0 0 867  
0 0 867 0 0 838 0 873 0 0 876 0 0 879 0 0 826 0 0 837 0 841 0 0  
834 0 0 840 0 0 822 0 0 814 0 864 0 0 832 0 0 816 0 0 811 0 882 0  
0 827 0 0 829 0 0 803 0 0 858 0 850 0 0 818 0 0 846 0 0 798 0 0  
829 0 847 0 0 845 0 0 831 0 0 876 0 824 0 0 840 0 0 840 0 0 842 0  
0 862 0 880 0 0 816 0 0 845 0 0 876 0 0 825 0 846 0 0 868 0 0 861  
0 0 838 0 865 0 0 872 0 0 920 0 0 858 0 0 870 0 846 0 0 825 0 0  
888 0 0 876 0 0 876 0 862 0 0 865 0 0 904 0 0 855 0 864 0 0 892 0  
0 810 0 0 901 0 0 863 0 877 0 0 871 0 0 821 0 0 816 0 0 855 0 913  
0 0 885 0 0 869 0 0 871 0 849 0 0 869 0 0 859 0 0 865 0 0 855 0  
837 0 0 860 0 0 881 0 0 854 0 0 877 0 888 0 0 797 0 0 840 0 0 928  
0 0 869 0 851 0 0 842 0 0 855 0 0 873 0 842 0 0 803 0 0 869 0 0  
854 0 0 892 0 846 0 0 851 0 0 888 0 0 884 0 0 892 0 899 0 0 875 0  
0 845 0 0 896 0 857 0 0 856 0 0 864 0 0 838 0 0 885 0 836 0 0 872  
0 0 831 0 0 872 0 0 784 0 878 0 0 801 0 0 853 0 0 862 0 850 0 0  
834 0 0 844 0 0 826 0 0 823 0 891 0 0 784 0 0 820 0 0 836 0 0 801  
0 832 0 0 841 0 0 797 0 0 800 0 835 0 0 824 0 0 846 0 0 815 0 0  
839 0 818 0 0 808 0 0 814 0 0 803 0 0 780 0 787 0 0 811 0 0 803 0  
0 850 0 828 0 0 782 0 0 841 0 0 822 0 0 800 0 812 0 0 807 0 0 774  
0 0 834 0 0 825 0 803 0 0 820 0 0 800 0 0 815 0 0 850 0 793 0 0  
804 0 0 849 0 0 802 0 820 0 0 818 0 0 776 0 0 796 0 0 788 0 776 0  
0 807 0 0 753 0 0 770 0 0 800 0 741 0 0 810 0 0 743 0 0 792 0 835  
0 0 768 0 0 836 0 0 814 0 0 799 0 756 0 0 766 0 0 831 0 0 802 0 0  
802 0 819 0 0 789 0 0 806 0 0 815 0 785 0 0 826 0 0 828 0 0 776 0  
0 745 0 797 0 0 763 0 0 807 0 0 779 0 0 788 0 832 0 0 797 0 0 777  
0 0 787 0 813 0 0 795 0 0 797 0 0 809 0 0 783 0 789 0 0 730 0 0  
757 0 0 776 0 0 772 0 765 0 0 777 0 0 758 0 0 788 0 0 721 0 742 0  
0 800 0 0 739 0 0 827 0 745 0 0 772 0 0 777 0 0 832 0 0 762 0 760  
0 0 813 0 0 800 0 0 811 0 0 766 0 747 0 0 705 0 0 779 0 0 739 0  
754 0 0 793 0 0 762 0 0 707 0 0 743 0 750 0 0 738 0 0 753 0 0 769  
0 0 781 0 745 0 0 766 0 0 784 0 0 783 0 722 0 0 672 0 0 770 0 0  
789 0 0 745 0 761 0 0 721 0 0 742 0 0 787 0 0 758 0 670 0 0 752 0  
0 749 0 0 739 0 771 0 0 768 0 0 736 0 0 745 0 0 724 0 779 0 0 790  
0 0 786 0 0 769 0 0 726 0 744 0 0 771 0 0 764 0 0 804 0 728 0 0  
742 0 0 747 0 0 727 0 0 764 0 715 0 0 775 0 0 801 0 0 777 0 0 753

0 762 0 0 772 0 0 777 0 0 742 0 0 727 0 750 0 0 756 0 0 752 0 0  
750 0 726 0 0 743 0 0 760 0 0 736 0 0 807 0 718 0 0 744 0 0 720 0  
0 735 0 0 784 0 773 0 0 775 0 0 801 0 0 766 0 758 0 0 762 0 0 786  
0 0 768 0 0 724 0 713 0 0 739 0 0 777 0 0 769 0 0 777 0 769 0 0  
707 0 0 792 0 0 741 0 794 0 0 793 0 0 773 0 0 735 0 0 767 0 748 0  
0 748 0 0 766 0 0 774 0 0 728 0 795 0 0 760 0 0 765 0 0 744 0 714  
0 0 700 0 0 770 0 0 806 0 0 725 0 755 0 0 739 0 0 769 0 0 739 0 0  
759 0 756 0 0 814 0 0 772 0 0 755 0 745 0 0 778 0 0 709 0 0 788 0  
0 745 0 726 0 0 726 0 0 765 0 0 726 0 0 750 0 758 0 0 751 0 0 779  
0 0 728 0 0 802 0 738 0 0 753 0 0 729 0 0 780 0 758 0 0 752 0 0  
710 0 0 727 0 0 765 0 784 0 0 771 0 0 747 0 0 719 0 0 752 0 779 0  
0 829 0 0 778 0 0 763 0 752 0 0 809 0 0 787 0 0 772 0 0 788 0 770  
0 0 703 0 0 796 0 0 818 0 0 828 0 809 0 0 808 0 0 767 0 0 824 0  
846 0 0 789 0 0 785 0 0 905 0 0 901 0 882 0 0 877 0 0 920 0 0 882  
0 0 879 0 890 0 0 990 0 0 877 0 0 904 0 907 0 0 921 0 0 949 0 0  
949 0 0 1012 0 978 0 0 1006 0 0 1041 0 0 1006 0 0 1011 0 1032 0 0  
1093 0 0 1101 0 0 1035 0 0 1014 0 1072 0 0 1086 0 0 1022 0 0 1123  
0 1112 0 0 1057 0 0 1104 0 0 1068 0 0 1079 0 1057 0 0 1084 0 0  
1171 0 0 1146 0 0 1072 0 1176 0 0 1211 0 0 1231 0 0 1197 0 1213 0  
0 1187 0 0 1250 0 0 1292 0 0 1267 0 1261 0 0 1227 0 0 1307 0 0  
1316 0 0 1374 0 1377 0 0 1364 0 0 1389 0 0 1319 0 1419 0 0 1461 0  
0 1375 0 0 1454 0 0 1505 0 1478 0 0 1416 0 0 1516 0 0 1594 0 0  
1521 0 1534 0 0 1540 0 0 1617 0 0 1643 0 1680 0 0 1744 0 0 1674 0  
0 1714 0 0 1655 0 1708 0 0 1851 0 0 1841 0 0 1912 0 0 1902 0 1813  
0 0 1886 0 0 1879 0 0 1951 0 1969 0 0 1960 0 0 1987 0 0 2027 0 0  
2098 0 2085 0 0 2127 0 0 2256 0 0 2250 0 0 2285 0 2328 0 0 2463 0  
0 2408 0 0 2466 0 0 2593 0 2767 0 0 2813 0 0 2878 0 0 2872 0 3209  
0 0 3322 0 0 3528 0 0 3508 0 0 3912 0 4097 0 0 4248 0 0 4649 0 0  
4940 0 0 5193 0 5588 0 0 6200 0 0 6676 0 0 7068 0 7643 0 0 8328 0  
0 8824 0 0 9639 0 0 10392 0 11243 0 0 12041 0 0 13315 0 0 13912 0  
0 15068 0 16216 0 0 17385 0 0 18504 0 0 19635 0 20915 0 0 22449 0  
0 23904 0 0 25398 0 0 26594 0 27946 0 0 28887 0 0 30582 0 0 31957  
0 0 33254 0 34337 0 0 35438 0 0 37113 0 0 37829 0 38867 0 0 40234  
0 0 40660 0 0 41727 0 0 42564 0 43030 0 0 43681 0 0 44194 0 0  
44570 0 0 44515 0 45545 0 0 45621 0 0 46224 0 0 46442 0 46975 0 0  
47071 0 0 47731 0 0 47890 0 0 48375 0 48222 0 0 49237 0 0 50101 0  
0 50527 0 0 50924 0 51742 0 0 52540 0 0 53317 0 0 53880 0 0 54974  
0 55957 0 0 57178 0 0 57972 0 0 59247 0 59511 0 0 60438 0 0 61896  
0 0 62522 0 0 63183 0 63427 0 0 64298 0 0 64670 0 0 65239 0 0  
65931 0 65394 0 0 65793 0 0 65909 0 0 65412 0 65406 0 0 65799 0 0  
65225 0 0 64538 0 0 64399 0 63234 0 0 62462 0 0 62578 0 0 61428 0  
0 60281 0 59842 0 0 58740 0 0 57747 0 0 57028 0 55988 0 0 55157 0  
0 54080 0 0 53226 0 0 52485 0 51772 0 0 50873 0 0 50044 0 0 48823  
0 0 48021 0 47203 0 0 46409 0 0 45593 0 0 45129 0 44027 0 0 43570  
0 0 42499 0 0 41741 0 0 41417 0 40029 0 0 39356 0 0 38968 0 0  
38059 0 0 37062 0 36603 0 0 35577 0 0 34661 0 0 34170 0 33398 0 0  
32597 0 0 31718 0 0 31332 0 0 30241 0 29220 0 0 28253 0 0 27575 0  
0 27057 0 0 26076 0 25503 0 0 24670 0 0 24095 0 0 23356 0 0 22991  
0 22169 0 0 21401 0 0 20906 0 0 20670 0 19996 0 0 19192 0 0 18869  
0 0 18445 0 0 17996 0 17698 0 0 17359 0 0 17162 0 0 16967 0 0  
16363 0 16185 0 0 16103 0 0 15840 0 0 15702 0 15458 0 0 15329 0 0  
15374 0 0 15155 0 0 15448 0 15362 0 0 15060 0 0 15052 0 0 14923 0

0 14997 0 14871 0 0 15064 0 0 15085 0 0 15056 0 15271 0 0 15333 0  
0 15099 0 0 15302 0 0 15379 0 15504 0 0 15615 0 0 15491 0 0 15630  
0 0 15365 0 15449 0 0 15731 0 0 15606 0 0 15681 0 15586 0 0 15568  
0 0 15581 0 0 15937 0 0 15719 0 15783 0 0 15587 0 0 15735 0 0  
15565 0 0 15672 0 15738 0 0 15652 0 0 15790 0 0 15364 0 0 15600 0  
15231 0 0 15600 0 0 15405 0 0 15185 0 15028 0 0 15083 0 0 15219 0  
0 15045 0 0 14981 0 14923 0 0 15131 0 0 14715 0 0 14848 0 0 14519  
0 14478 0 0 14533 0 0 14479 0 0 14434 0 14398 0 0 14305 0 0 14326  
0 0 14412 0 0 14294 0 13994 0 0 14113 0 0 14084 0 0 14033 0 0  
14141 0 13718 0 0 13840 0 0 13965 0 0 13850 0 13790 0 0 13820 0 0  
13835 0 0 13873 0 0 13665 0 13864 0 0 13713 0 0 13795 0 0 13756 0  
0 13587 0 13745 0 0 13733 0 0 13862 0 0 13543 0 13531 0 0 13604 0  
0 13680 0 0 13686 0 0 13564 0 13877 0 0 13930 0 0 13642 0 0 13719  
0 0 13838 0 13957 0 0 13912 0 0 13880 0 0 14228 0 13908 0 0 14216  
0 0 13943 0 0 13887 0 0 13996 0 14030 0 0 14273 0 0 14202 0 0  
14295 0 0 14400 0 14347 0 0 14125 0 0 14211 0 0 14402 0 0 14235 0  
14209 0 0 14605 0 0 14650 0 0 14690 0 14462 0 0 14868 0 0 14699 0  
0 14633 0 0 14715 0 14605 0 0 14707 0 0 14562 0 0 14831 0 0 14868  
0 15066 0 0 14861 0 0 15098 0 0 14957 0 15118 0 0 15033 0 0 15075  
0 0 15186 0 0 15295 0 15446 0 0 15368 0 0 15279 0 0 15449 0 0  
15752 0 15533 0 0 15728 0 0 15751 0 0 15781 0 15781 0 0 15702 0 0  
15942 0 0 16159 0 0 16188 0 16369 0 0 16227 0 0 16527 0 0 16680 0  
0 16563 0 16581 0 0 16828 0 0 16760 0 0 17094 0 17184 0 0 17269 0  
0 17358 0 0 17626 0 0 17447 0 17465 0 0 18055 0 0 18050 0 0 18129  
0 0 17991 0 17796 0 0 18224 0 0 18296 0 0 18462 0 18515 0 0 18649  
0 0 18508 0 0 18774 0 0 18762 0 18764 0 0 18965 0 0 18946 0 0  
19224 0 0 19359 0 19167 0 0 19448 0 0 19452 0 0 19642 0 0 19839 0  
19656 0 0 19474 0 0 19722 0 0 19674 0 19785 0 0 19975 0 0 19846 0  
0 20008 0 0 19861 0 19914 0 0 20192 0 0 20092 0 0 20188 0 0 19929  
0 20063 0 0 20048 0 0 20218 0 0 20045 0 19966 0 0 19965 0 0 19870  
0 0 20157 0 0 19950 0 19937 0 0 19682 0 0 20028 0 0 19847 0 0  
19782 0 20002 0 0 19671 0 0 19847 0 0 20051 0 19950 0 0 19695 0 0  
19594 0 0 19377 0 0 19748 0 19591 0 0 19582 0 0 19216 0 0 19310 0  
0 19579 0 19432 0 0 19354 0 0 19274 0 0 19455 0 19424 0 0 19322 0  
0 19404 0 0 19224 0 0 19073 0 19200 0 0 19286 0 0 19268 0 0 19236  
0 0 19173 0 19157 0 0 19345 0 0 19260 0 0 19363 0 0 19227 0 19095  
0 0 18952 0 0 19276 0 0 19179 0 19401 0 0 19221 0 0 19208 0 0  
19467 0 0 19123 0 19161 0 0 19381 0 0 19415 0 0 19140 0 0 19506 0  
19658 0 0 19518 0 0 19315 0 0 19468 0 19578 0 0 19703 0 0 19697 0  
0 19544 0 0 19776 0 19786 0 0 19778 0 0 20073 0 0 20091 0 0 20397  
0 20282 0 0 20357 0 0 20349 0 0 20516 0 20801 0 0 20735 0 0 20752  
0 0 20695 0 0 20617 0 20904 0 0 21282 0 0 21204 0 0 21350 0 0  
21729 0 21692 0 0 22135 0 0 21780 0 0 22023 0 22115 0 0 22114 0 0  
22279 0 0 22459 0 0 22710 0 22678 0 0 22612 0 0 23019 0 0 23197 0  
0 23073 0 23305 0 0 23503 0 0 23767 0 0 23696 0 23660 0 0 24033 0  
0 24034 0 0 24318 0 0 24233 0 24537 0 0 24746 0 0 24462 0 0 24720  
0 0 25210 0 24972 0 0 25456 0 0 25332 0 0 25617 0 0 25950 0 25952  
0 0 26211 0 0 26330 0 0 26271 0 26711 0 0 26817 0 0 26956 0 0  
27091 0 0 27305 0 27433 0 0 27716 0 0 28089 0 0 27841 0 0 27950 0  
28170 0 0 28674 0 0 28778 0 0 29025 0 29014 0 0 29162 0 0 29438 0  
0 29699 0 0 29587 0 29963 0 0 30298 0 0 30164 0 0 30147 0 0 30805  
0 31031 0 0 31079 0 0 31065 0 0 31542 0 31518 0 0 31610 0 0 32202

0 0 32105 0 0 32463 0 32167 0 0 32218 0 0 32667 0 0 32791 0 0  
33725 0 33083 0 0 33671 0 0 33923 0 0 34053 0 34168 0 0 34205 0 0  
34712 0 0 34895 0 0 34625 0 34894 0 0 35266 0 0 35193 0 0 35208 0  
0 35782 0 35670 0 0 35954 0 0 36115 0 0 35898 0 36436 0 0 36554 0  
0 36680 0 0 36803 0 0 37034 0 37122 0 0 37284 0 0 37157 0 0 37738  
0 0 37768 0 38036 0 0 37997 0 0 37746 0 0 38193 0 0 38429 0 38388  
0 0 38583 0 0 38457 0 0 38597 0 38931 0 0 39168 0 0 38814 0 0  
38746 0 0 39193 0 39763 0 0 39484 0 0 39443 0 0 39627 0 0 39362 0  
39677 0 0 39941 0 0 39418 0 0 39834 0 39835 0 0 39626 0 0 40066 0  
0 39907 0 0 40051 0 40042 0 0 40289 0 0 40263 0 0 40238 0 0 40182  
0 40118 0 0 40397 0 0 40492 0 0 40278 0 40564 0 0 40547 0 0 40616  
0 0 40973 0 0 40435 0 41434 0 0 41237 0 0 40888 0 0 41028 0 0  
41270 0 40957 0 0 41471 0 0 41561 0 0 41561 0 41644 0 0 41659 0 0  
41866 0 0 42295 0 0 42273 0 42725 0 0 42709 0 0 42809 0 0 42877 0  
0 43109 0 43353 0 0 43563 0 0 43490 0 0 43956 0 43690 0 0 43720 0  
0 44066 0 0 44297 0 0 44199 0 44170 0 0 44475 0 0 44924 0 0 44848  
0 0 44996 0 45173 0 0 45402 0 0 45261 0 0 45491 0 0 45755 0 45940  
0 0 45869 0 0 45929 0 0 46383 0 46017 0 0 46232 0 0 46271 0 0  
46442 0 0 46560 0 46497 0 0 46306 0 0 46570 0 0 46614 0 0 46458 0  
47119 0 0 46623 0 0 46512 0 0 46928 0 46748 0 0 47036 0 0 46625 0  
0 46691 0 0 46911 0 46670 0 0 47122 0 0 46805 0 0 47047 0 0 47384  
0 47244 0 0 47361 0 0 47083 0 0 47148 0 47162 0 0 47114 0 0 47392  
0 0 47543 0 0 47430 0 48161 0 0 48183 0 0 47540 0 0 47877 0 0  
47975 0 48188 0 0 47890 0 0 48584 0 0 48163 0 48406 0 0 48562 0 0  
48205 0 0 48352 0 0 48587 0 48643 0 0 48946 0 0 48449 0 0 48456 0  
0 48714 0 48690 0 0 49097 0 0 48958 0 0 48915 0 0 48619 0 48818 0  
0 49122 0 0 48761 0 0 48617 0 48919 0 0 49220 0 0 49164 0 0 49000  
0 0 49271 0 49439 0 0 49153 0 0 49440 0 0 48930 0 0 48681 0 48788  
0 0 49101 0 0 48778 0 0 48257 0 48856 0 0 48758 0 0 48821 0 0  
48032 0 0 47981 0 48200 0 0 47708 0 0 47592 0 0 47333 0 0 47068 0  
46951 0 0 46484 0 0 46666 0 0 46500 0 46091 0 0 45753 0 0 45481 0  
0 45634 0 0 45204 0 45349 0 0 45007 0 0 44715 0 0 44314 0 0 45013  
0 44306 0 0 44427 0 0 44037 0 0 43531 0 43643 0 0 43686 0 0 43485  
0 0 43094 0 0 43043 0 42963 0 0 43277 0 0 42853 0 0 42890 0 0  
42629 0 42425 0 0 42244 0 0 42331 0 0 42319 0 41919 0 0 42124 0 0  
41820 0 0 41868 0 0 41456 0 41800 0 0 41653 0 0 41317 0 0 41614 0  
0 41538 0 41805 0 0 41736 0 0 41268 0 0 41445 0 0 41893 0 41407 0  
0 41368 0 0 41363 0 0 41810 0 41609 0 0 41225 0 0 41579 0 0 41709  
0 0 41298 0 41477 0 0 41586 0 0 41392 0 0 41750 0 0 41491 0 41296  
0 0 41485 0 0 41555 0 0 41621 0 41369 0 0 41222 0 0 42019 0 0  
41278 0 0 41491 0 41492 0 0 41440 0 0 41379 0 0 41451 0 0 41444 0  
41492 0 0 41177 0 0 41232 0 0 40936 0 40705 0 0 40600 0 0 40925 0  
0 40666 0 0 40264 0 40176 0 0 40090 0 0 40010 0 0 39951 0 0 39646  
0 39614 0 0 39666 0 0 39438 0 0 39040 0 39086 0 0 38571 0 0 38966  
0 0 38574 0 0 38572 0 38514 0 0 38140 0 0 37732 0 0 37594 0 0  
37649 0 37744 0 0 37214 0 0 36943 0 0 36659 0 37224 0 0 36687 0 0  
36543 0 0 36482 0 0 35748 0 35983 0 0 35682 0 0 35652 0 0 34959 0  
0 35040 0 34577 0 0 34847 0 0 34420 0 0 34681 0 0 34099 0 34255 0  
0 33838 0 0 33875 0 0 33702 0 33506 0 0 33196 0 0 33152 0 0 33215  
0 0 32814 0 32627 0 0 32476 0 0 32101 0 0 32175 0 0 31905 0 31741  
0 0 31845 0 0 31574 0 0 31471 0 31215 0 0 31540 0 0 30910 0 0  
30844 0 0 30524 0 30776 0 0 30547 0 0 30237 0 0 30355 0 0 30011 0

29746 0 0 29198 0 0 29484 0 0 29066 0 28912 0 0 29071 0 0 28816 0  
0 28916 0 0 28500 0 28556 0 0 28249 0 0 27937 0 0 27921 0 0 27487  
0 27537 0 0 27027 0 0 27625 0 0 26940 0 27139 0 0 26572 0 0 26759  
0 0 26713 0 0 26497 0 26256 0 0 25884 0 0 25675 0 0 25844 0 0  
25748 0 25513 0 0 25361 0 0 25274 0 0 25053 0 0 24962 0 25084 0 0  
24638 0 0 24788 0 0 24525 0 24493 0 0 24429 0 0 24320 0 0 24079 0  
0 24025 0 23989 0 0 23718 0 0 23797 0 0 23542 0 0 23793 0 23627 0  
0 23509 0 0 23344 0 0 23331 0 23336 0 0 23348 0 0 23064 0 0 22893  
0 0 23263 0 22972 0 0 22858 0 0 22554 0 0 22512 0 0 22823 0 22202  
0 0 22205 0 0 22338 0 0 22217 0 22071 0 0 22056 0 0 21902 0 0  
21811 0 0 21740 0 21620 0 0 21469 0 0 21129 0 0 21524 0 0 20998 0  
21356 0 0 21546 0 0 20935 0 0 20952 0 20742 0 0 20661 0 0 20808 0  
0 20658 0 0 20462 0 20170 0 0 20288 0 0 20138 0 0 20209 0 0 20174  
0 19810 0 0 19689 0 0 19689 0 0 19397 0 19555 0 0 19160 0 0 19185  
0 0 18889 0 0 18936 0 18970 0 0 18635 0 0 18509 0 0 18668 0 0  
18204 0 18641 0 0 18549 0 0 18009 0 0 18207 0 0 17944 0 18159 0 0  
17757 0 0 17558 0 0 17745 0 17589 0 0 17600 0 0 17488 0 0 17252 0  
0 17253 0 16994 0 0 17139 0 0 17102 0 0 16904 0 0 16871 0 16967 0  
0 16868 0 0 16870 0 0 16722 0 16637 0 0 16490 0 0 16709 0 0 16714  
0 0 16349 0 16448 0 0 16497 0 0 16513 0 0 16213 0 0 16218 0 16020  
0 0 16073 0 0 16062 0 0 16053 0 15658 0 0 15845 0 0 15698 0 0  
15555 0 0 15876 0 15618 0 0 15537 0 0 15380 0 0 15383 0 0 15290 0  
15023 0 0 14984 0 0 14933 0 0 14680 0 14511 0 0 14635 0 0 14515 0  
0 14508 0 0 14434 0 14236 0 0 14117 0 0 14194 0 0 14084 0 0 14065  
0 13847 0 0 13889 0 0 13891 0 0 13760 0 13678 0 0 13468 0 0 13531  
0 0 13727 0 0 13401 0 13298 0 0 13482 0 0 13332 0 0 13341 0 0  
13389 0 13345 0 0 13063 0 0 13369 0 0 13309 0 0 13388 0 13255 0 0  
13111 0 0 13315 0 0 13012 0 13290 0 0 13083 0 0 13150 0 0 13164 0  
0 13135 0 13203 0 0 13077 0 0 13072 0 0 12946 0 0 12759 0 12873 0  
0 13003 0 0 12989 0 0 12879 0 12859 0 0 12841 0 0 12886 0 0 12904  
0 0 12664 0 12611 0 0 12730 0 0 12812 0 0 12682 0 0 12686 0 12455  
0 0 12811 0 0 12652 0 0 12336 0 12251 0 0 12153 0 0 12309 0 0  
12246 0 0 12268 0 11993 0 0 12135 0 0 12031 0 0 11785 0 0 11639 0  
11645 0 0 11553 0 0 11471 0 0 11496 0 11282 0 0 11270 0 0 11407 0  
0 11016 0 0 11130 0 10946 0 0 11081 0 0 10947 0 0 10709 0 0 10695  
0 10671 0 0 10588 0 0 10415 0 0 10283 0 10265 0 0 10360 0 0 10319  
0 0 10128 0 0 10002 0 9984 0 0 9805 0 0 9635 0 0 9495 0 0 9472 0  
9485 0 0 9466 0 0 9296 0 0 9068 0 0 9124 0 8895 0 0 8885 0 0 8761  
0 0 8507 0 8290 0 0 8341 0 0 8122 0 0 8146 0 0 8033 0 7941 0 0  
7917 0 0 7702 0 0 7713 0 0 7592 0 7443 0 0 7205 0 0 7392 0 0 7070  
0 6976 0 0 6952 0 0 6981 0 0 6796 0 0 6620 0 6406 0 0 6514 0 0  
6349 0 0 6181 0 0 6079 0 6025 0 0 5888 0 0 5685 0 0 5620 0 5542 0  
0 5445 0 0 5242 0 0 5057 0 0 5082 0 4840 0 0 4708 0 0 4638 0 0  
4630 0 0 4488 0 4295 0 0 4306 0 0 4032 0 0 3970 0 3940 0 0 3960 0  
0 3745 0 0 3715 0 0 3716 0 3631 0 0 3658 0 0 3503 0 0 3545 0 0  
3321 0 3436 0 0 3257 0 0 3271 0 0 3298 0 0 3262 0 3047 0 0 3053 0  
0 3003 0 0 3031 0 2919 0 0 2927 0 0 2934 0 0 2748 0 0 2744 0 2739  
0 0 2775 0 0 2677 0 0 2623 0 0 2471 0 2569 0 0 2545 0 0 2441 0 0  
2447 0 2461 0 0 2292 0 0 2397 0 0 2331 0 0 2232 0 2222 0 0 2224 0  
0 2105 0 0 2201 0 0 2202 0 2120 0 0 2054 0 0 2104 0 0 2153 0 2045  
0 0 2021 0 0 1989 0 0 1963 0 0 2038 0 1963 0 0 1917 0 0 1847 0 0  
1816 0 0 1873 0 1824 0 0 1791 0 0 1721 0 0 1761 0 1702 0 0 1735 0

0 1655 0 0 1687 0 0 1616 0 1623 0 0 1671 0 0 1529 0 0 1549 0 0  
1541 0 1537 0 0 1497 0 0 1491 0 0 1500 0 1464 0 0 1450 0 0 1470 0  
0 1527 0 0 1452 0 1454 0 0 1381 0 0 1393 0 0 1282 0 0 1343 0 1344  
0 0 1285 0 0 1251 0 0 1412 0 0 1198 0 1293 0 0 1296 0 0 1267 0 0  
1223 0 1169 0 0 1301 0 0 1210 0 0 1252 0 0 1169 0 1183 0 0 1221 0  
0 1160 0 0 1191 0 0 1157 0 1216 0 0 1124 0 0 1155 0 0 1161 0 1105  
0 0 1074 0 0 1109 0 0 1047 0 0 1069 0 1102 0 0 1110 0 0 1022 0 0  
1042 0 0 1000 0 1046 0 0 1054 0 0 1024 0 0 1035 0 974 0 0 988 0 0  
1002 0 0 994 0 0 994 0 984 0 0 965 0 0 980 0 0 940 0 0 938 0 916 0  
0 921 0 0 933 0 0 909 0 915 0 0 932 0 0 914 0 0 894 0 0 919 0 870  
0 0 925 0 0 869 0 0 871 0 0 862 0 862 0 0 889 0 0 871 0 0 876 0  
864 0 0 900 0 0 804 0 0 836 0 0 816 0 789 0 0 858 0 0 849 0 0 852  
0 0 812 0 831 0 0 841 0 0 829 0 0 819 0 0 821 0 799 0 0 788 0 0  
745 0 0 819 0 779 0 0 814 0 0 777 0 0 789 0 0 764 0 761 0 0 787 0  
0 794 0 0 766 0 0 772 0 758 0 0 732 0 0 745 0 0 713 0 715 0 0 725  
0 0 718 0 0 689 0 0 654 0 660 0 0 630 0 0 633 0 0 639 0 0 582 0  
662 0 0 629 0 0 637 0 0 645 0 669 0 0 660 0 0 614 0 0 627 0 0 630  
0 615 0 0 661 0 0 635 0 0 644 0 0 592 0 618 0 0 598 0 0 613 0 0  
594 0 579 0 0 583 0 0 592 0 0 595 0 0 588 0 587 0 0 586 0 0 571 0  
0 591 0 0 593 0 577 0 0 596 0 0 539 0 0 570 0 0 595 0 571 0 0 582  
0 0 531 0 0 561 0 535 0 0 551 0 0 542 0 0 537 0 0 483 0 522 0 0  
508 0 0 511 0 0 484 0 0 500 0 504 0 0 512 0 0 463 0 0 484 0 484 0  
0 448 0 0 475 0 0 462 0 0 439 0 432 0 0 434 0 0 439 0 0 433 0 0  
434 0 443 0 0 439 0 0 396 0 0 399 0 434 0 0 416 0 0 401 0 0 441 0  
0 383 0 420 0 0 393 0 0 420 0 0 402 0 0 395 0 383 0 0 379 0 0 415  
0 0 365 0 370 0 0 356 0 0 375 0 0 381 0 0 374 0 325 0 0 330 0 0  
353 0 0 325 0 0 338 0 330 0 0 310 0 0 329 0 0 288 0 311 0 0 318 0  
0 318 0 0 317 0 0 314 0 292 0 0 300 0 0 317 0 0 268 0 0 269 0 305  
0 0 284 0 0 270 0 0 277 0 0 293 0 275 0 0 268 0 0 277 0 0 235 0  
258 0 0 292 0 0 243 0 0 259 0 0 262 0 256 0 0 256 0 0 237 0 0 251  
0 0 236 0 221 0 0 239 0 0 235 0 0 239 0 217 0 0 221 0 0 214 0 0  
225 0 0 236 0 214 0 0 210 0 0 226 0 0 210 0 0 208 0 204 0 0 203 0  
0 219 0 0 233 0 225 0 0 224 0 0 216 0 0 240 0 0 191 0 195 0 0 209  
0 0 219 0 0 227 0 0 228 0 223 0 0 208 0 0 226 0 0 239 0 208 0 0  
196 0 0 249 0 0 212 0 0 211 0 191 0 0 208 0 0 225 0 0 201 0 0 200  
0 167 0 0 200 0 0 191 0 0 173 0 154 0 0 170 0 0 153 0 0 172 0 0  
181 0 153 0 0 149 0 0 163 0 0 145 0 0 144 0 117 0 0 153 0 0 139 0  
0 118 0 0 116 0 115 0 0 124 0 0 102 0 0 121 0 94 0 0 91 0 0 81 0 0  
100 0 0 81 0 82 0 0 87 0 0 69 0 0 82 0 0 75 0 74 0 0 90 0 0 62 0 0  
65 0 61 0 0 54 0 0 64 0 0 71 0 0 53 0 40 0 0 53 0 0 61 0 0 70 0 0  
54 0 47 0 0 56 0 0 48 0 0 44 0 54 0 0 39 0 0 45 0 0 50 0 0 36 0 33  
0 0 43 0 0 35 0 0 49 0 0 51 0 45 0 0 49 0 0 46 0 0 53 0 48 0 0 49  
0 0 42 0 0 34 0 0 37 0 34 0 0 48 0 0 41 0 0 43 0 0 43 0 39 0 0 38  
0 0 44 0 0 38 0 40 0 0 42 0 0 37 0 0 37 0 0 38 0 33 0 0 36 0 0 38  
0 0 40 0 0 35 0 26 0 0 28 0 0 32 0 0 43 0 0 37 0 28 0 0 27 0 0 31  
0 0 30 0 29 0 0 23 0 0 29 0 0 25 0 0 29 0 24 0 0 29 0 0 33 0 0 24  
0 0 25 0 26 0 0 34 0 0 21 0 0 26 0 27 0 0 25 0 0 22 0 0 20 0 0 16  
0 16 0 0 28 0 0 29 0 0 20 0 0 14 0 27 0 0 22 0 0 34 0 0 8 0 20 0 0  
22 0 0 26 0 0 19 0 0 17 0 15 0 0 21 0 0 16 0 0 12 0 0 18 0 10 0 0  
25 0 0 13 0 0 23 0 8 0 0 14 0 0 17 0 0 14 0 0 14 0 9 0 0 12 0 0 8  
0 0 10 0 0 14 0 13 0 0 14 0 0 14 0 0 13 0 0 19 0 14 0 0 15 0 0 18  
0 0 17 0 12 0 0 11 0 0 11 0 0 5 0 0 8 0 12 0 0 8 0 0 11 0 0 16 0 0







```

                <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
                <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
                <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
                <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
                <MIN>0.500</MIN>
                <MAX>0.617</MAX>
            </Band_Spectral_Range>
            <Band_Spectral_Range>
                <BAND_ID>B2</BAND_ID>
                <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
                <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
                <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
                <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
                <MIN>0.590</MIN>
                <MAX>0.722</MAX>
            </Band_Spectral_Range>
            <Band_Spectral_Range>
                <BAND_ID>B3</BAND_ID>
                <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
                <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
                <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
                <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
                <MIN>0.740</MIN>
                <MAX>0.945</MAX>
            </Band_Spectral_Range>
            <Band_Reflectance>
                <BAND_ID>B0</BAND_ID>
                <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
                <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
                <MEASURE_UNIT/>
                <MEASURE_UNCERTAINTY/>
                <GAIN>10000</GAIN>
                <BIAS>0</BIAS>
            </Band_Reflectance>
            <Band_Reflectance>
                <BAND_ID>B1</BAND_ID>
                <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
                <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
                <MEASURE_UNIT/>

```

```

        <MEASURE_UNCERTAINTY/>
        <GAIN>10000</GAIN>
        <BIAS>0</BIAS>
    </Band_Reflectance>
    <Band_Reflectance>
        <BAND_ID>B2</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT/>
        <MEASURE_UNCERTAINTY/>
        <GAIN>10000</GAIN>
        <BIAS>0</BIAS>
    </Band_Reflectance>
    <Band_Reflectance>
        <BAND_ID>B3</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT/>
        <MEASURE_UNCERTAINTY/>
        <GAIN>10000</GAIN>
        <BIAS>0</BIAS>
    </Band_Reflectance>
    <Band_Radiance>
        <BAND_ID>B0</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
        <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <GAIN>384.2347930518936</GAIN>
        <BIAS>17.007141099167466</BIAS>
    </Band_Radiance>
    <Band_Radiance>
        <BAND_ID>B1</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
        <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <GAIN>365.29556136690815</GAIN>
        <BIAS>9.503904296910765</BIAS>
    </Band_Radiance>

```

```

    <Band_Radiance>
      <BAND_ID>B2</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>

<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
  <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <GAIN>332.086157742023</GAIN>
  <BIAS>4.560853532247831</BIAS>
</Band_Radiance>
  <Band_Radiance>
    <BAND_ID>B3</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>

<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
  <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <GAIN>230.1761776573456</GAIN>
  <BIAS>1.138453280066488</BIAS>
</Band_Radiance>
  <Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B0</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae  $DN=L/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.11001100110011001</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
  </Band_Digital_Number>
  <Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B1</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae  $DN=L/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.10822510822510822</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
  </Band_Digital_Number>
  <Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B2</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>

```

```

    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.09689922480620154</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
</Band_Digital_Number>
<Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B3</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2017-08-
22T09:33:07Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.06414368184733804</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
</Band_Digital_Number>
<Band_Solar_Irradiance>
    <BAND_ID>B0</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
    <VALUE>1915</VALUE>
</Band_Solar_Irradiance>
<Band_Solar_Irradiance>
    <BAND_ID>B1</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
    <VALUE>1830</VALUE>
</Band_Solar_Irradiance>
<Band_Solar_Irradiance>
    <BAND_ID>B2</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
    <VALUE>1594</VALUE>
</Band_Solar_Irradiance>
<Band_Solar_Irradiance>

```

```

        <BAND_ID>B3</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specification</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1060</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        </Band_Measurement_List>
        </Instrument_Calibration>
        </Radiometric_Calibration>
</Radiometric_Data>
<Geometric_Data>
  <Use_Area>
    <Located_Geometric_Values>
      <LOCATION_TYPE>Top Center</LOCATION_TYPE>
      <TIME>2017-08-21T14:56:32.281Z</TIME>

<GEOMETRIC_GLIDING>3.050646844901281</GEOMETRIC_GLIDING>
  <Acquisition_Angles>
    <AZIMUTH_ANGLE>179.9378967318926</AZIMUTH_ANGLE>
    <VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK
unit="deg">13.85516111035589</VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK>
    <VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK unit="deg">-
17.36724999341595</VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK>
    <VIEWING_ANGLE
unit="deg">21.71772520578032</VIEWING_ANGLE>

<INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>17.08437784993683</INCIDENCE_ANGLE_AL
ONG_TRACK>
    <INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>-
18.10524158367704</INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>
    <INCIDENCE_ANGLE>24.1670825108484</INCIDENCE_ANGLE>
  </Acquisition_Angles>
  <Solar_Incidences>
    <SUN_AZIMUTH
unit="deg">37.24342328528472</SUN_AZIMUTH>
    <SUN_ELEVATION
unit="deg">46.98418020066852</SUN_ELEVATION>
  </Solar_Incidences>
  <Ground_Sample_Distance>
    <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.7912457837380834</GSD_ACROSS_TRACK>
    <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.8109207532539209</GSD_ALONG_TRACK>
  </Ground_Sample_Distance>
</Located_Geometric_Values>
<Located_Geometric_Values>
  <LOCATION_TYPE>Center</LOCATION_TYPE>
  <TIME>2017-08-21T14:56:33.031Z</TIME>

```

<GEOMETRIC\_GLIDING>3.05179642973157</GEOMETRIC\_GLIDING>  
 <Acquisition\_Angles>  
 <AZIMUTH\_ANGLE>180.0118404888051</AZIMUTH\_ANGLE>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK  
unit="deg">13.94170607827207</VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK unit="deg">-  
17.32585825157897</VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE  
unit="deg">21.73621051925434</VIEWING\_ANGLE>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>17.04772372489365</INCIDENCE\_ANGLE\_AL  
ONG\_TRACK>  
 <INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>-  
18.17082981371451</INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE>24.18836096596977</INCIDENCE\_ANGLE>  
 </Acquisition\_Angles>  
 <Solar\_Incidences>  
 <SUN\_AZIMUTH  
unit="deg">37.20997193694421</SUN\_AZIMUTH>  
 <SUN\_ELEVATION  
unit="deg">46.94329568208486</SUN\_ELEVATION>  
 </Solar\_Incidences>  
 <Ground\_Sample\_Distance>  
 <GSD\_ACROSS\_TRACK  
unit="m">0.7890943230785292</GSD\_ACROSS\_TRACK>  
 <GSD\_ALONG\_TRACK  
unit="m">0.8112795465343966</GSD\_ALONG\_TRACK>  
 </Ground\_Sample\_Distance>  
</Located\_Geometric\_Values>  
<Located\_Geometric\_Values>  
 <LOCATION\_TYPE>Bottom Center</LOCATION\_TYPE>  
 <TIME>2017-08-21T14:56:33.781Z</TIME>  
  
<GEOMETRIC\_GLIDING>3.050920084168873</GEOMETRIC\_GLIDING>  
 <Acquisition\_Angles>  
 <AZIMUTH\_ANGLE>180.203021629081</AZIMUTH\_ANGLE>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK  
unit="deg">14.02636596598409</VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK unit="deg">-  
17.28372878741812</VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE  
unit="deg">21.75349496004065</VIEWING\_ANGLE>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>17.04594737501504</INCIDENCE\_ANGLE\_AL  
ONG\_TRACK>  
 <INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>-  
18.20202559467358</INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE>24.20827949715919</INCIDENCE\_ANGLE>  
 </Acquisition\_Angles>

```

        <Solar_Incidences>
            <SUN_AZIMUTH
unit="deg">37.17684429408299</SUN_AZIMUTH>
            <SUN_ELEVATION
unit="deg">46.90221142256868</SUN_ELEVATION>
        </Solar_Incidences>
        <Ground_Sample_Distance>
            <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.790354582373181</GSD_ACROSS_TRACK>
            <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.8116211847829321</GSD_ALONG_TRACK>
        </Ground_Sample_Distance>
        </Located_Geometric_Values>
    </Use_Area>
</Geometric_Data>
<Quality_Assessment>
    <Planimetric_Accuracy_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>DTED2</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_ID>AHA</MEASURE_ID>
        <MEASURE_NAME>Absolute Horizontal Accuracy</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>MATCHING</MEASURE_TYPE>
        <MEASURE_UNIT>m</MEASURE_UNIT>
        <Quality_Values>
            <ACCURACY_MEAN>0.0023610704127780685</ACCURACY_MEAN>
            <ACCURACY_STDV>1.1946386635840982</ACCURACY_STDV>
            <ACCURACY_CE90>1.7954996009953144</ACCURACY_CE90>
        </Quality_Values>
    </Planimetric_Accuracy_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Cloud_Cotation (CLD)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Cloud_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
                <COMPONENT_PATH
href="MASKS/CLD_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_MSK.GML"/>
            </Component>
        </Quality_Mask>
    </Imaging_Quality_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Saturation_Cotation (SLT)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Saturation_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>

```

```

                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
                <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SLT_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_MSK.GML"/>
                </Component>
            </Quality_Mask>
        </Imaging_Quality_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Detector_Quality (DET)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Detector_Quality
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
                <COMPONENT_PATH
href="MASKS/DET_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_MSK.GML"/>
                </Component>
            </Quality_Mask>
        </Imaging_Quality_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Technical_Index (QTE)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Technical_Index
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
                <COMPONENT_PATH
href="MASKS/QTE_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_MSK.GML"/>
                </Component>
            </Quality_Mask>
        </Imaging_Quality_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Area_Of_Interest (ROI)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Area_Of_Interest
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>

```

```

        <COMPONENT_PATH
href="MASKS/ROI_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_MSK.GML"/>
        </Component>
        </Quality_Mask>
    </Imaging_Quality_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Snow_Cotation (SNW)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Snow_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
                <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SNW_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_MSK.GML"/>
            </Component>
            </Quality_Mask>
        </Imaging_Quality_Measurement>
    </Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Visibility_Cotation (VIS)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Visibility_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
                <COMPONENT_PATH
href="MASKS/VIS_PHR1A_MS_201708211456320_ORT_2438355101-
002_MSK.GML"/>
            </Component>
            </Quality_Mask>
        </Imaging_Quality_Measurement>
    </Quality_Assessment>
    <Dataset_Sources>
        <Source_Identification>

<SOURCE_ID>DS_PHR1A_201708211456320_FR1_PX_W069S24_1008_01200</SOU
RCE_ID>
        <SOURCE_TYPE>Strip_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>PHR1A Data Strip</SOURCE_DESCRIPTION>
        <Strip_Source>
            <MISSION>PHR</MISSION>
            <MISSION_INDEX>1A</MISSION_INDEX>
            <INSTRUMENT>PHR</INSTRUMENT>
            <INSTRUMENT_INDEX>1A</INSTRUMENT_INDEX>
            <IMAGING_DATE>2017-08-21</IMAGING_DATE>

```

```
        <IMAGING_TIME>14:56:32.0Z</IMAGING_TIME>
        <BAND_MODE>PX</BAND_MODE>
    </Strip_Source>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201708211456320_FR1_PX_W069S24_1008_0
1200_DIM.XML"/>
    </Component>
</Source_Identification>
    <Source_Identification>
        <SOURCE_TYPE>Ground_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D ORTHO
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
    </Component>
</Source_Identification>
    <Source_Identification>
        <SOURCE_TYPE>Height_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D DTED2
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
    </Component>
</Source_Identification>
</Dataset_Sources>
</Dimap_Document>
```

**Metadata Diciembre 2017**  
**Pleiades-1A – Polígono Norte**

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet href="LIBRARY/STYLE.XSL" type="text/xsl"?>
<Dimap_Document>
  <Metadata_Identification>
    <METADATA_FORMAT version="2.15">DIMAP</METADATA_FORMAT>
    <METADATA_PROFILE>PHR_ORTHO</METADATA_PROFILE>
    <METADATA_SUBPROFILE>PRODUCT</METADATA_SUBPROFILE>
    <METADATA_LANGUAGE>en</METADATA_LANGUAGE>
  </Metadata_Identification>
  <Dataset_Identification>
    <DATASET_TYPE>RASTER_ORTHO</DATASET_TYPE>
    <DATASET_NAME
version="1.0">DS_PHR1A_201712291454577_FR1_PX_W069S24_1115_02229</
DATASET_NAME>
    <DATASET_TN_PATH
href="ICON_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_2018010
3050529767_1_2.JPG"/>
    <DATASET_TN_FORMAT>image/jpeg</DATASET_TN_FORMAT>
    <DATASET_QL_PATH
href="PREVIEW_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_2018
0103050529767_1_2.JPG"/>
    <DATASET_QL_FORMAT>image/jpeg</DATASET_QL_FORMAT>
    <Legal_Constraints>
      <COPYRIGHT>©CNES_2017, distribution AIRBUS DS, France,
all rights reserved</COPYRIGHT>
    </Legal_Constraints>
  </Dataset_Identification>
  <Dataset_Content>
    <SURFACE_AREA unit="square km">190.823</SURFACE_AREA>
    <CLOUD_COVERAGE unit="percent">0</CLOUD_COVERAGE>
    <SNOW_COVERAGE unit="percent">0</SNOW_COVERAGE>
    <Dataset_Components>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621
531101_20180103050529767_1_2_DIM.XML"/>
        </Component>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201712291455346_FR1_PX_W069S24_1115_0
2316_DIM.XML"/>
        </Component>
      <Component>
```

```

        <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Dataset_Components>
    <Dataset_Extent>
        <EXTENT_TYPE>Bounding_Polygon</EXTENT_TYPE>
        <Vertex>
            <LON>-68.20654627296918</LON>
            <LAT>-23.27580609925918</LAT>
            <X>581150</X>
            <Y>7425726</Y>
            <COL>1</COL>
            <ROW>1</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.06372845835951</LON>
            <LAT>-23.27501905173792</LAT>
            <X>595758</X>
            <Y>7425726</Y>
            <COL>7305</COL>
            <ROW>1</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.06209840142743</LON>
            <LAT>-23.50672045720107</LAT>
            <X>595758</X>
            <Y>7400072</Y>
            <COL>7305</COL>
            <ROW>12828</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.20516479361265</LON>
            <LAT>-23.50751625696223</LAT>
            <X>581150</X>
            <Y>7400072</Y>
            <COL>1</COL>
            <ROW>12828</ROW>
        </Vertex>
    </Dataset_Extent>

```

```

    <Center>
      <LON>-68.13438448159219</LON>
      <LAT>-23.3912654662901</LAT>
      <X>588454</X>
      <Y>7412899</Y>
      <COL>3653</COL>
      <ROW>6415</ROW>
    </Center>
  </Dataset_Extent>
</Dataset_Content>
<Product_Information>
  <Producer_Information>
    <PRODUCER_NAME>AIRBUS DS GEO</PRODUCER_NAME>
    <PRODUCER_URL href="http://www.geo-airbusds.com"/>
    <PRODUCER_CONTACT>contact@geo-
airbus.com</PRODUCER_CONTACT>
    <PRODUCER_ADDRESS>5 rue des Satellites - BP 14359 - F
31030 Toulouse Cedex 4 - France</PRODUCER_ADDRESS>
  </Producer_Information>
  <Delivery_Identification>
    <PRODUCTION_DATE>2018-01-
03T05:14:31.171</PRODUCTION_DATE>
    <JOB_ID>PHR_PRO_2621531101_20180103050529767_1_2</JOB_ID>
    <PRODUCT_CODE>SO18000049</PRODUCT_CODE>
    <DELIVERY_TYPE>NETWORK</DELIVERY_TYPE>
  <Order_Identification>
    <CUSTOMER_REFERENCE>SO18000049</CUSTOMER_REFERENCE>

<INTERNAL_REFERENCE>PHR_PRO_2621531101_20180103050529767_1_2</INTE
RNAL_REFERENCE>

<COMMERCIAL_REFERENCE>SO18000049</COMMERCIAL_REFERENCE>
  <COMMERCIAL_ITEM/>
  </Order_Identification>
  </Delivery_Identification>
</Product_Information>
<Coordinate_Reference_System>
  <Projected_CRS>
    <CRS_TABLES version="6.3">EPSG</CRS_TABLES>
    <PROJECTED_CRS_NAME>32719</PROJECTED_CRS_NAME>

<PROJECTED_CRS_CODE>urn:ogc:def:crs:EPSG::32719</PROJECTED_CRS_COD
E>
  </Projected_CRS>
  <Temporal_CRS>
    <CRS_TABLES version="0.0">ITU</CRS_TABLES>
    <TEMPORAL_CRS_NAME>UTC</TEMPORAL_CRS_NAME>
  </Temporal_CRS>
</Coordinate_Reference_System>
<Geoposition>
  <Raster_CRS>
    <RASTER_GEOMETRY>GROUND</RASTER_GEOMETRY>

```

```

    <PIXEL_ORIENTATION>UL</PIXEL_ORIENTATION>
    <PIXEL_CRSTYPE>CELL</PIXEL_CRSTYPE>
    <PIXEL_ORIGIN>1</PIXEL_ORIGIN>
  </Raster_CRS>
  <Geoposition_Insert>
    <ULXMAP>581150</ULXMAP>
    <ULYMAP>7425726</ULYMAP>
    <XDIM>2</XDIM>
    <YDIM>2</YDIM>
  </Geoposition_Insert>
</Geoposition>
<Processing_Information>
  <Production_Facility>
    <SOFTWARE version="V2.5">DRS-MM V2.5</SOFTWARE>
    <PROCESSING_CENTER>FCMUGC</PROCESSING_CENTER>
    <PROCESSING_PLACE>FCMUGC</PROCESSING_PLACE>
  </Production_Facility>
  <Product_Settings>
    <PROCESSING_LEVEL>ORTHO</PROCESSING_LEVEL>
    <SPECTRAL_PROCESSING>MS</SPECTRAL_PROCESSING>
    <Geometric_Settings>
      <GEOMETRIC_PROCESSING>ORTHO</GEOMETRIC_PROCESSING>
      <EPHEMERIS_USED>CORRECTED</EPHEMERIS_USED>
      <ATTITUDES_USED>ACCURATE</ATTITUDES_USED>
      <GROUND_SETTING>>true</GROUND_SETTING>
      <GROUND_DESC>R3D_ORTHO</GROUND_DESC>
      <VERTICAL_SETTING>>true</VERTICAL_SETTING>
      <VERTICAL_DESC>REFERENCE3D</VERTICAL_DESC>
    </Geometric_Settings>
    <Radiometric_Settings>

<RADIOMETRIC_PROCESSING>REFLECTANCE</RADIOMETRIC_PROCESSING>

<INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>>false</INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>

<DETECTORS_INTERPOLATION>>true</DETECTORS_INTERPOLATION>
  <STRAYLIGHT_CORRECTION>>false</STRAYLIGHT_CORRECTION>
  <VCTI_CORRECTION>>false</VCTI_CORRECTION>

<INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>>true</INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>
  <RADIOMETRIC_STRETCH>>false</RADIOMETRIC_STRETCH>
  <OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>0.5</OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>
</Radiometric_Settings>
<Sampling_Settings>
  <RESAMPLING_SPACING unit="m">2</RESAMPLING_SPACING>
  <RESAMPLING_KERNEL>SPLINE</RESAMPLING_KERNEL>
</Sampling_Settings>
<MTF_Settings>
  <PAN_RESTORATION>>true</PAN_RESTORATION>
  <MS_RESTORATION>>false</MS_RESTORATION>
</MTF_Settings>
</Product_Settings>

```

```

    <Processing_Lineage>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621
531101_20180103050529767_1_2_DIM.XML"/>
        </Component>
      </Processing_Lineage>
    </Processing_Information>
    <Raster_Data>
      <Data_Access>

<DATA_FILE_ORGANISATION>BAND_COMPOSITE</DATA_FILE_ORGANISATION>
      <DATA_FILE_FORMAT>image/tiff</DATA_FILE_FORMAT>
      <DATA_FILE_TILES>>false</DATA_FILE_TILES>
      <Data_Files>
        <Data_File tile_R="1" tile_C="1">
          <DATA_FILE_PATH
href="IMG_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20180103
050529767_1_2_R1C1.TIF"/>
          </Data_File>
        </Data_Files>
      </Data_Access>
      <Raster_Dimensions>
        <NROWS>12828</NROWS>
        <NCOLS>7305</NCOLS>
        <NBANDS>4</NBANDS>
      </Raster_Dimensions>
      <Raster_Encoding>
        <DATA_TYPE>INTEGER</DATA_TYPE>
        <NBITS>16</NBITS>
        <SIGN>UNSIGNED</SIGN>
        <COMPRESSION_TYPE>LOSSLESS</COMPRESSION_TYPE>
      </Raster_Encoding>
      <Raster_Display>
        <Band_Display_Order>
          <RED_CHANNEL>B2</RED_CHANNEL>
          <GREEN_CHANNEL>B1</GREEN_CHANNEL>
          <BLUE_CHANNEL>B0</BLUE_CHANNEL>
          <ALPHA_CHANNEL>B3</ALPHA_CHANNEL>
        </Band_Display_Order>
        <Special_Value>
          <SPECIAL_VALUE_TEXT>NODATA</SPECIAL_VALUE_TEXT>
          <SPECIAL_VALUE_COUNT>0</SPECIAL_VALUE_COUNT>
        </Special_Value>
        <Special_Value>
          <SPECIAL_VALUE_TEXT>SATURATED</SPECIAL_VALUE_TEXT>
          <SPECIAL_VALUE_COUNT>32767</SPECIAL_VALUE_COUNT>
        </Special_Value>

```



754 0 759 0 765 0 811 0 0 782 0 816 0 758 0 797 0 825 0 833 0 845  
0 831 0 803 0 850 0 0 813 0 833 0 830 0 853 0 899 0 840 0 817 0  
878 0 833 0 839 0 0 881 0 856 0 870 0 897 0 931 0 913 0 904 0 900  
0 953 0 905 0 0 936 0 931 0 973 0 956 0 963 0 1036 0 1040 0 1011 0  
1069 0 1021 0 0 1055 0 1029 0 1087 0 1092 0 1112 0 1114 0 1183 0  
1157 0 1121 0 0 1151 0 1128 0 1247 0 1211 0 1214 0 1265 0 1255 0  
1245 0 1282 0 1415 0 0 1420 0 1368 0 1421 0 1427 0 1470 0 1481 0  
1509 0 1531 0 1557 0 1551 0 0 1615 0 1553 0 1637 0 1646 0 1618 0  
1704 0 1635 0 1713 0 1814 0 1897 0 0 1907 0 1891 0 1899 0 1864 0  
1926 0 1931 0 1954 0 1916 0 1998 0 1943 0 0 2082 0 1992 0 2046 0  
2018 0 2097 0 2126 0 2172 0 2200 0 2231 0 2080 0 0 2190 0 2205 0  
2408 0 2306 0 2365 0 2411 0 2433 0 2435 0 2598 0 2640 0 0 2631 0  
2649 0 2686 0 2870 0 2961 0 3044 0 3015 0 3111 0 3227 0 3308 0 0  
3436 0 3356 0 3577 0 3755 0 3789 0 4001 0 4071 0 4272 0 4372 0  
4510 0 0 4608 0 4786 0 4974 0 5098 0 5278 0 5471 0 5734 0 5856 0  
6076 0 6247 0 0 6577 0 6785 0 6792 0 7167 0 7446 0 7306 0 7545 0  
7791 0 8095 0 8304 0 0 8306 0 8541 0 8938 0 8801 0 9022 0 9217 0  
9483 0 9475 0 9646 0 9939 0 0 9734 0 9953 0 9899 0 10118 0 9919 0  
9988 0 10226 0 10184 0 10019 0 10309 0 0 10268 0 10226 0 10403 0  
10170 0 10159 0 10136 0 10210 0 10114 0 9995 0 10084 0 0 10044 0  
10136 0 10037 0 9825 0 10077 0 10019 0 10188 0 10107 0 10021 0  
10033 0 0 10223 0 10178 0 10269 0 10391 0 10436 0 10428 0 10587 0  
10607 0 10668 0 10840 0 0 10860 0 11064 0 11063 0 11360 0 11510 0  
11419 0 11714 0 11641 0 11986 0 11962 0 0 12276 0 12447 0 12576 0  
12949 0 12990 0 12945 0 13361 0 13648 0 13695 0 13923 0 0 13891 0  
14506 0 14639 0 14763 0 14914 0 14973 0 15427 0 15669 0 16016 0  
15823 0 0 16253 0 16711 0 16988 0 17280 0 17398 0 17911 0 18009 0  
18188 0 18658 0 0 18502 0 18617 0 19108 0 19324 0 19714 0 19652 0  
20007 0 20563 0 20663 0 20757 0 0 21013 0 20985 0 21358 0 21593 0  
21511 0 21483 0 21778 0 21981 0 21962 0 22478 0 0 22494 0 22832 0  
22964 0 23135 0 23938 0 24044 0 24296 0 24702 0 24718 0 25541 0 0  
25616 0 26054 0 26375 0 27292 0 28055 0 28326 0 29512 0 30030 0  
30707 0 31895 0 0 32259 0 33792 0 34702 0 35898 0 37345 0 38739 0  
39859 0 40829 0 42148 0 43833 0 0 45064 0 46862 0 48164 0 49827 0  
51221 0 52664 0 54075 0 55431 0 57071 0 58376 0 0 59643 0 61421 0  
63043 0 63861 0 65129 0 66499 0 68071 0 69176 0 71073 0 72252 0 0  
73775 0 74819 0 76780 0 78310 0 79519 0 81070 0 82615 0 84252 0  
85713 0 87742 0 0 89622 0 91624 0 92817 0 95040 0 96945 0 98583 0  
100804 0 102119 0 104531 0 106118 0 0 107932 0 109105 0 111305 0  
112756 0 115349 0 115504 0 117856 0 119258 0 120756 0 122208 0 0  
123403 0 124961 0 125631 0 126083 0 127157 0 127232 0 127804 0  
129221 0 129458 0 128891 0 0 128721 0 128614 0 128677 0 127191 0  
126720 0 125895 0 125498 0 124013 0 123042 0 120863 0 0 119724 0  
117387 0 116027 0 113594 0 111428 0 109982 0 106986 0 104695 0  
102305 0 100589 0 0 97554 0 95407 0 93432 0 90546 0 88106 0 85678  
0 83039 0 80936 0 79315 0 76092 0 0 74509 0 72429 0 70590 0 68436  
0 66975 0 65293 0 63782 0 61968 0 61065 0 59474 0 0 58040 0 57061  
0 55744 0 54775 0 53825 0 52803 0 52236 0 51172 0 50495 0 50322 0  
0 49543 0 49145 0 48406 0 47653 0 47414 0 46899 0 46713 0 45920 0  
45749 0 45250 0 0 44905 0 44321 0 44496 0 44300 0 43868 0 43431 0  
43319 0 42980 0 43074 0 42394 0 0 42348 0 42398 0 42251 0 41789 0  
41731 0 41439 0 41392 0 41254 0 41087 0 0 40450 0 41313 0 40570 0

40713 0 40228 0 39950 0 40295 0 40270 0 39584 0 39625 0 0 39494 0  
38978 0 38956 0 39093 0 38773 0 38551 0 38826 0 38721 0 38461 0  
38577 0 0 38143 0 38064 0 38134 0 38303 0 38753 0 37959 0 38142 0  
37766 0 37671 0 37725 0 0 37591 0 37885 0 37563 0 37336 0 37678 0  
37532 0 37338 0 37231 0 37221 0 37457 0 0 37033 0 37304 0 37149 0  
36857 0 36982 0 36825 0 36870 0 36980 0 36751 0 36727 0 0 37216 0  
36779 0 37276 0 37013 0 37153 0 37042 0 37195 0 37304 0 37371 0  
37751 0 0 37585 0 37741 0 37919 0 38019 0 38225 0 38373 0 38160 0  
38997 0 38831 0 39426 0 0 39270 0 39544 0 39657 0 40015 0 40454 0  
40550 0 41299 0 41299 0 41943 0 42036 0 0 42541 0 42659 0 42934 0  
43087 0 43617 0 43585 0 43751 0 44402 0 44336 0 44207 0 0 45003 0  
45023 0 44403 0 44893 0 44552 0 44839 0 44883 0 44745 0 44913 0  
45041 0 0 44885 0 44919 0 45121 0 45426 0 44717 0 44840 0 44738 0  
44396 0 44656 0 44657 0 0 44448 0 44572 0 44410 0 44358 0 44222 0  
44262 0 44483 0 44388 0 44651 0 44505 0 0 45044 0 44520 0 44727 0  
44787 0 44791 0 44560 0 45117 0 44948 0 45287 0 45505 0 0 45190 0  
45510 0 45418 0 45901 0 45638 0 45923 0 45851 0 46191 0 46187 0  
46454 0 0 46581 0 47048 0 47157 0 47481 0 47716 0 47508 0 47553 0  
48131 0 48312 0 48423 0 0 48302 0 48735 0 48528 0 48855 0 48884 0  
49299 0 49366 0 49197 0 49090 0 48876 0 0 49897 0 49170 0 49441 0  
49691 0 49657 0 49902 0 49641 0 49837 0 49522 0 49759 0 0 49679 0  
49836 0 49942 0 49786 0 49487 0 49109 0 49433 0 49283 0 49474 0 0  
49059 0 49921 0 49146 0 49404 0 49078 0 48887 0 49129 0 48941 0  
49104 0 49050 0 0 48925 0 49072 0 48761 0 48848 0 49168 0 49041 0  
48783 0 48761 0 48980 0 48703 0 0 48939 0 48944 0 48840 0 48896 0  
49214 0 48781 0 49325 0 49552 0 49055 0 49290 0 0 49554 0 49315 0  
49853 0 49402 0 49407 0 49881 0 49734 0 49541 0 49516 0 49919 0 0  
49802 0 49649 0 49419 0 49748 0 49595 0 49185 0 49452 0 49384 0  
49375 0 49358 0 0 48955 0 48932 0 48850 0 48547 0 48551 0 48657 0  
48306 0 48615 0 48672 0 47744 0 0 47913 0 47754 0 47698 0 47815 0  
47344 0 47518 0 47378 0 46979 0 47102 0 46814 0 0 47017 0 46665 0  
46401 0 45958 0 46575 0 46056 0 45683 0 45630 0 45482 0 45098 0 0  
45154 0 45101 0 45272 0 45241 0 45152 0 44361 0 44926 0 44436 0  
44777 0 44357 0 0 44681 0 44082 0 44313 0 44474 0 44070 0 44159 0  
43871 0 44206 0 43847 0 43948 0 0 43997 0 44314 0 44135 0 44120 0  
43688 0 44327 0 44154 0 44138 0 44350 0 43849 0 0 44184 0 43696 0  
43859 0 43913 0 43860 0 43695 0 43677 0 43855 0 43723 0 43594 0 0  
43629 0 43624 0 43794 0 43671 0 43412 0 43570 0 43234 0 43479 0  
43242 0 43070 0 0 43318 0 43108 0 43113 0 43126 0 42648 0 42706 0  
43158 0 43107 0 42596 0 42635 0 0 42967 0 42554 0 42459 0 42512 0  
42911 0 42800 0 42431 0 42960 0 42167 0 42342 0 0 42645 0 42692 0  
42488 0 42482 0 42422 0 42561 0 41930 0 41679 0 42065 0 42123 0 0  
42169 0 42185 0 41953 0 42130 0 41967 0 41855 0 41920 0 42092 0  
42108 0 42118 0 0 42085 0 41603 0 41846 0 42165 0 42473 0 42158 0  
42232 0 42088 0 42420 0 42089 0 0 42278 0 42383 0 42736 0 42327 0  
42357 0 42512 0 42841 0 42331 0 42586 0 0 43146 0 42713 0 42965 0  
42560 0 42665 0 42738 0 42935 0 42693 0 42835 0 43065 0 0 43009 0  
43105 0 42936 0 42959 0 42602 0 42503 0 43139 0 42290 0 42772 0  
42550 0 0 42501 0 42312 0 42361 0 42242 0 42363 0 42106 0 41858 0  
42177 0 42029 0 42002 0 0 42023 0 41312 0 41764 0 41619 0 41247 0  
41382 0 41112 0 41462 0 41083 0 41287 0 0 40898 0 40686 0 40422 0  
40193 0 40374 0 40066 0 39797 0 39922 0 39542 0 39655 0 0 39556 0

39021 0 38970 0 39030 0 39057 0 38407 0 38577 0 38462 0 38328 0  
38195 0 0 38101 0 38148 0 37766 0 37727 0 37642 0 37591 0 37387 0  
37696 0 37526 0 37095 0 0 37039 0 36754 0 36967 0 36536 0 36653 0  
36632 0 36764 0 36390 0 36442 0 36123 0 0 36549 0 36134 0 35875 0  
36231 0 36184 0 35707 0 35885 0 35777 0 35434 0 35220 0 0 35286 0  
35206 0 35563 0 35108 0 35062 0 34935 0 34849 0 35000 0 34548 0  
34883 0 0 34770 0 34531 0 34731 0 34628 0 34837 0 34455 0 34642 0  
34266 0 34444 0 34322 0 0 34370 0 34114 0 33993 0 34032 0 33767 0  
33872 0 33852 0 34123 0 33691 0 33804 0 0 33710 0 33562 0 33538 0  
33140 0 33698 0 33513 0 33426 0 33199 0 32954 0 33086 0 0 33339 0  
32970 0 32884 0 33539 0 33326 0 33253 0 33348 0 32753 0 32819 0  
33109 0 0 32756 0 33129 0 32700 0 32768 0 32979 0 33132 0 32894 0  
32589 0 32771 0 33022 0 0 33038 0 33014 0 33018 0 32799 0 32896 0  
32761 0 33221 0 32939 0 32615 0 32908 0 0 33008 0 32764 0 32952 0  
32782 0 32527 0 32786 0 32613 0 32509 0 32326 0 32676 0 0 32709 0  
31892 0 32054 0 31912 0 31309 0 31418 0 31508 0 31448 0 30969 0  
31106 0 0 30467 0 30841 0 30725 0 30386 0 30557 0 30159 0 30129 0  
29878 0 30018 0 0 29852 0 29262 0 29649 0 29392 0 29262 0 28916 0  
28667 0 29161 0 28674 0 28670 0 0 28694 0 28619 0 28547 0 28233 0  
28537 0 28005 0 28205 0 28026 0 28137 0 27829 0 0 27837 0 28130 0  
27731 0 27639 0 27574 0 27672 0 27504 0 27755 0 27559 0 27605 0 0  
27428 0 27148 0 27552 0 27292 0 27487 0 27119 0 27333 0 27291 0  
27475 0 27339 0 0 27526 0 27403 0 27457 0 27307 0 27201 0 27562 0  
27309 0 27198 0 27522 0 27540 0 0 27791 0 27218 0 27574 0 27366 0  
27469 0 27295 0 27161 0 27143 0 27416 0 27194 0 0 27309 0 27315 0  
27360 0 26993 0 27075 0 27099 0 26863 0 26998 0 26747 0 26898 0 0  
26618 0 26339 0 26573 0 26670 0 26475 0 26417 0 26355 0 26240 0  
26512 0 26152 0 0 26281 0 26068 0 26108 0 26136 0 26113 0 25735 0  
25825 0 25913 0 25579 0 25637 0 0 25640 0 25507 0 25469 0 25402 0  
25113 0 25357 0 25339 0 25367 0 25007 0 25329 0 0 25093 0 24856 0  
24772 0 24973 0 24934 0 24681 0 24657 0 24345 0 24574 0 24596 0 0  
24564 0 24462 0 24364 0 24632 0 24199 0 23960 0 24001 0 24173 0  
23578 0 23673 0 0 23759 0 23623 0 23580 0 23466 0 23222 0 23059 0  
22846 0 22826 0 22618 0 22613 0 0 22458 0 22398 0 22183 0 22058 0  
22062 0 21968 0 21802 0 21755 0 21579 0 21724 0 0 21358 0 21410 0  
21268 0 20885 0 21454 0 21323 0 20979 0 20955 0 20855 0 20785 0 0  
20650 0 20872 0 20760 0 20572 0 20244 0 20477 0 20270 0 20207 0  
20108 0 20280 0 0 20057 0 20195 0 20023 0 19789 0 19923 0 19898 0  
20104 0 19706 0 19753 0 19604 0 0 19627 0 19816 0 19760 0 19557 0  
19416 0 19534 0 19361 0 19396 0 19400 0 0 19337 0 19512 0 19464 0  
19281 0 19422 0 19352 0 19102 0 19104 0 19021 0 19003 0 0 19286 0  
19218 0 19028 0 18954 0 19111 0 18824 0 18985 0 19023 0 18778 0  
18834 0 0 18858 0 18765 0 18794 0 18914 0 18702 0 18793 0 18768 0  
18492 0 18661 0 18627 0 0 18794 0 18694 0 18492 0 18432 0 18380 0  
18561 0 18453 0 18555 0 18374 0 18427 0 0 18425 0 18345 0 18242 0  
18203 0 18046 0 18022 0 18294 0 18142 0 18203 0 17953 0 0 17856 0  
17753 0 17816 0 17834 0 17963 0 17514 0 17717 0 17858 0 17483 0  
17817 0 0 17345 0 17457 0 17740 0 17486 0 17259 0 17665 0 17258 0  
17173 0 16992 0 17207 0 0 17331 0 16912 0 16862 0 17102 0 16764 0  
17132 0 16879 0 16830 0 16710 0 16623 0 0 16732 0 16658 0 16571 0  
16668 0 16492 0 16595 0 16389 0 16271 0 16523 0 16206 0 0 16375 0  
15908 0 16139 0 16115 0 16089 0 15994 0 16023 0 15722 0 15900 0

15649 0 0 15935 0 15677 0 15784 0 15661 0 15779 0 15650 0 15619 0  
15459 0 15444 0 15343 0 0 15340 0 15375 0 15218 0 15314 0 15426 0  
15093 0 15160 0 15117 0 15212 0 14867 0 0 14903 0 14810 0 14757 0  
14928 0 14760 0 14695 0 14804 0 14593 0 14358 0 14726 0 0 14458 0  
14553 0 14406 0 14699 0 14313 0 14444 0 14232 0 14205 0 14246 0  
14385 0 0 14287 0 14217 0 14142 0 14208 0 14119 0 13994 0 13929 0  
13788 0 13819 0 13750 0 0 13842 0 13596 0 13867 0 13783 0 13496 0  
13534 0 13372 0 13562 0 13094 0 13630 0 0 13365 0 13211 0 13444 0  
13233 0 13163 0 13141 0 12929 0 13173 0 13081 0 13280 0 0 13053 0  
12998 0 12991 0 12961 0 12869 0 12858 0 12841 0 12767 0 12783 0  
12752 0 0 12743 0 12526 0 12464 0 12660 0 12499 0 12664 0 12368 0  
12539 0 12421 0 0 12281 0 12522 0 12431 0 12584 0 12371 0 12097 0  
12173 0 12199 0 12238 0 12295 0 0 12226 0 12067 0 12228 0 11902 0  
12090 0 12043 0 12007 0 11949 0 12062 0 11903 0 0 11998 0 11876 0  
11725 0 11837 0 11401 0 11636 0 11843 0 11729 0 11667 0 11724 0 0  
11519 0 11546 0 11640 0 11538 0 11344 0 11368 0 11398 0 11403 0  
11151 0 11308 0 0 11309 0 11145 0 11189 0 11088 0 10983 0 11010 0  
10954 0 10936 0 10969 0 11161 0 0 10901 0 11056 0 10911 0 10998 0  
10851 0 10703 0 10847 0 10751 0 10604 0 10605 0 0 10881 0 10528 0  
10649 0 10536 0 10650 0 10389 0 10507 0 10377 0 10266 0 10415 0 0  
10583 0 10179 0 10270 0 10382 0 10113 0 10351 0 10086 0 10189 0  
10174 0 10015 0 0 9969 0 10187 0 9922 0 10153 0 9988 0 9864 0 9872  
0 10068 0 9749 0 9697 0 0 9757 0 9667 0 9603 0 9621 0 9710 0 9540  
0 9469 0 9700 0 9516 0 9528 0 0 9542 0 9392 0 9417 0 9396 0 9412 0  
9387 0 9392 0 9422 0 9238 0 9203 0 0 9177 0 9261 0 9141 0 9080 0  
9094 0 9235 0 9203 0 9203 0 8952 0 8913 0 0 8995 0 8910 0 9025 0  
8965 0 8834 0 8871 0 8713 0 8902 0 8704 0 8421 0 0 8620 0 8676 0  
8566 0 8363 0 8492 0 8311 0 8334 0 8145 0 8060 0 8077 0 0 8101 0  
7938 0 8019 0 7652 0 7826 0 7713 0 7511 0 7570 0 7554 0 7490 0 0  
7435 0 7283 0 7486 0 7238 0 7342 0 7061 0 7251 0 7172 0 7104 0  
6996 0 0 7002 0 6977 0 6831 0 6755 0 6932 0 6747 0 6631 0 6684 0  
6501 0 6513 0 0 6565 0 6439 0 6594 0 6499 0 6350 0 6417 0 6245 0  
6246 0 6183 0 6432 0 0 6123 0 6097 0 6129 0 6074 0 5990 0 6015 0  
5988 0 5863 0 5877 0 0 5955 0 5768 0 5858 0 5833 0 5636 0 5651 0  
5643 0 5712 0 5695 0 5654 0 0 5586 0 5613 0 5449 0 5531 0 5543 0  
5529 0 5412 0 5441 0 5267 0 5357 0 0 5297 0 5228 0 5280 0 5274 0  
5205 0 5288 0 5161 0 5032 0 5067 0 5102 0 0 5014 0 4982 0 5127 0  
4981 0 5088 0 4987 0 4934 0 4967 0 4802 0 4778 0 0 4848 0 4650 0  
4709 0 4670 0 4620 0 4675 0 4573 0 4689 0 4650 0 4586 0 0 4598 0  
4620 0 4509 0 4402 0 4535 0 4486 0 4519 0 4481 0 4440 0 4316 0 0  
4397 0 4350 0 4318 0 4293 0 4277 0 4179 0 4230 0 4181 0 4305 0  
4208 0 0 4324 0 4173 0 4121 0 4073 0 4199 0 4186 0 4011 0 4028 0  
3896 0 3917 0 0 4082 0 4001 0 3949 0 4005 0 3877 0 3968 0 3898 0  
3861 0 3950 0 3921 0 0 3745 0 3755 0 3771 0 3842 0 3674 0 3780 0  
3772 0 3617 0 3622 0 3710 0 0 3683 0 3704 0 3747 0 3650 0 3487 0  
3633 0 3505 0 3636 0 3498 0 3482 0 0 3497 0 3574 0 3518 0 3462 0  
3506 0 3418 0 3364 0 3419 0 3399 0 3475 0 0 3377 0 3358 0 3219 0  
3366 0 3386 0 3328 0 3349 0 3278 0 3283 0 3264 0 0 3293 0 3264 0  
3181 0 3229 0 3217 0 3175 0 3091 0 3201 0 3201 0 3146 0 0 3085 0  
3196 0 3103 0 3163 0 3112 0 3135 0 3051 0 3045 0 3059 0 3084 0 0  
3118 0 3101 0 3020 0 3038 0 3034 0 2941 0 3012 0 2965 0 3013 0  
2957 0 0 3031 0 2981 0 2970 0 2954 0 2856 0 2979 0 2909 0 2841 0

2933 0 2828 0 0 2936 0 2869 0 2895 0 2934 0 2737 0 2781 0 2806 0  
2805 0 2727 0 0 2710 0 2869 0 2774 0 2731 0 2713 0 2689 0 2714 0  
2672 0 2573 0 2614 0 0 2684 0 2618 0 2669 0 2637 0 2673 0 2531 0  
2747 0 2561 0 2670 0 2603 0 0 2545 0 2593 0 2593 0 2609 0 2551 0  
2443 0 2554 0 2498 0 2541 0 2512 0 0 2537 0 2540 0 2379 0 2489 0  
2450 0 2433 0 2451 0 2444 0 2444 0 2407 0 0 2316 0 2479 0 2393 0  
2370 0 2292 0 2410 0 2321 0 2384 0 2390 0 2364 0 0 2339 0 2296 0  
2321 0 2374 0 2308 0 2335 0 2208 0 2337 0 2238 0 2196 0 0 2330 0  
2239 0 2208 0 2254 0 2226 0 2175 0 2220 0 2219 0 2067 0 2143 0 0  
2110 0 2147 0 2257 0 2145 0 2209 0 2035 0 2035 0 2154 0 2043 0  
2107 0 0 1919 0 2035 0 2012 0 2044 0 2081 0 2034 0 2054 0 2023 0  
2047 0 2019 0 0 2007 0 1962 0 2043 0 1934 0 1940 0 1984 0 1976 0  
1960 0 2020 0 1925 0 0 2017 0 1919 0 1946 0 1917 0 1966 0 1904 0  
1930 0 1904 0 1888 0 1903 0 0 1831 0 1867 0 1917 0 1911 0 1969 0  
1937 0 1960 0 1948 0 1818 0 1943 0 0 1936 0 1827 0 1868 0 1858 0  
1865 0 1777 0 1741 0 1795 0 1829 0 1714 0 0 1833 0 1840 0 1771 0  
1796 0 1758 0 1843 0 1758 0 1751 0 1756 0 1735 0 0 1834 0 1785 0  
1811 0 1731 0 1813 0 1765 0 1741 0 1763 0 1713 0 1735 0 0 1825 0  
1847 0 1719 0 1717 0 1711 0 1743 0 1695 0 1767 0 1709 0 1752 0 0  
1755 0 1694 0 1663 0 1628 0 1696 0 1706 0 1711 0 1711 0 1762 0  
1629 0 0 1688 0 1740 0 1649 0 1660 0 1687 0 1648 0 1585 0 1610 0  
1631 0 1569 0 0 1605 0 1610 0 1594 0 1634 0 1617 0 1601 0 1592 0  
1582 0 1677 0 0 1623 0 1575 0 1608 0 1524 0 1614 0 1555 0 1575 0  
1563 0 1511 0 1505 0 0 1476 0 1578 0 1570 0 1632 0 1550 0 1483 0  
1484 0 1509 0 1537 0 1505 0 0 1424 0 1497 0 1517 0 1541 0 1445 0  
1552 0 1478 0 1405 0 1480 0 1461 0 0 1359 0 1469 0 1417 0 1435 0  
1412 0 1339 0 1406 0 1379 0 1398 0 1375 0 0 1395 0 1313 0 1386 0  
1385 0 1346 0 1389 0 1295 0 1300 0 1366 0 1302 0 0 1334 0 1354 0  
1316 0 1299 0 1297 0 1215 0 1285 0 1236 0 1273 0 1280 0 0 1292 0  
1226 0 1287 0 1244 0 1275 0 1298 0 1231 0 1251 0 1247 0 1151 0 0  
1217 0 1245 0 1253 0 1301 0 1211 0 1179 0 1208 0 1218 0 1212 0  
1146 0 0 1195 0 1156 0 1198 0 1133 0 1177 0 1153 0 1130 0 1089 0  
1146 0 1069 0 0 1074 0 1150 0 1110 0 1067 0 1084 0 1082 0 1078 0  
1080 0 1033 0 1076 0 0 1069 0 1047 0 1107 0 1065 0 1082 0 1045 0  
1030 0 1008 0 971 0 995 0 0 1057 0 958 0 931 0 976 0 938 0 971 0  
952 0 980 0 962 0 976 0 0 965 0 900 0 965 0 909 0 906 0 892 0 913  
0 912 0 996 0 872 0 0 919 0 869 0 890 0 857 0 805 0 850 0 891 0  
857 0 836 0 823 0 0 875 0 852 0 800 0 844 0 850 0 841 0 833 0 837  
0 813 0 797 0 0 830 0 800 0 803 0 746 0 750 0 791 0 767 0 767 0  
757 0 727 0 0 686 0 729 0 731 0 760 0 707 0 693 0 714 0 700 0 666  
0 730 0 0 701 0 696 0 701 0 699 0 681 0 674 0 665 0 632 0 586 0  
669 0 0 660 0 653 0 585 0 613 0 629 0 593 0 620 0 589 0 558 0 0  
586 0 608 0 541 0 555 0 518 0 544 0 541 0 556 0 520 0 541 0 0 486  
0 528 0 504 0 503 0 502 0 511 0 460 0 465 0 491 0 476 0 0 491 0  
432 0 443 0 441 0 411 0 426 0 429 0 412 0 407 0 436 0 0 445 0 375  
0 414 0 388 0 430 0 370 0 378 0 389 0 419 0 371 0 0 408 0 369 0  
355 0 370 0 328 0 389 0 350 0 365 0 354 0 342 0 0 343 0 353 0 352  
0 335 0 314 0 327 0 290 0 354 0 334 0 317 0 0 330 0 307 0 332 0  
304 0 319 0 311 0 304 0 301 0 289 0 289 0 0 272 0 278 0 284 0 278  
0 299 0 274 0 290 0 284 0 288 0 272 0 0 274 0 274 0 258 0 281 0  
274 0 253 0 256 0 232 0 291 0 231 0 0 264 0 241 0 195 0 247 0 252  
0 261 0 229 0 256 0 228 0 230 0 0 221 0 267 0 221 0 233 0 220 0

191 0 244 0 225 0 237 0 202 0 0 209 0 207 0 230 0 201 0 185 0 182  
0 180 0 202 0 198 0 198 0 0 191 0 198 0 199 0 163 0 190 0 192 0  
198 0 180 0 190 0 214 0 0 179 0 193 0 185 0 153 0 201 0 176 0 167  
0 154 0 183 0 182 0 0 171 0 158 0 174 0 167 0 169 0 146 0 169 0  
152 0 161 0 156 0 0 185 0 147 0 185 0 151 0 169 0 154 0 138 0 151  
0 172 0 150 0 0 158 0 155 0 139 0 146 0 177 0 162 0 146 0 159 0  
132 0 129 0 0 130 0 140 0 164 0 158 0 137 0 165 0 157 0 130 0 167  
0 0 153 0 140 0 156 0 164 0 147 0 155 0 145 0 153 0 155 0 142 0 0  
143 0 146 0 146 0 143 0 156 0 159 0 147 0 134 0 163 0 143 0 0 169  
0 155 0 143 0 145 0 139 0 148 0 149 0 143 0 121 0 149 0 0 144 0  
148 0 151 0 143 0 151 0 151 0 128 0 140 0 133 0 134 0 0 126 0 134  
0 126 0 123 0 132 0 140 0 129 0 120 0 130 0 134 0 0 118 0 127 0  
133 0 132 0 117 0 117 0 140 0 142 0 104 0 126 0 0 120 0 121 0 127  
0 124 0 127 0 123 0 136 0 124 0 121 0 121 0 0 125 0 111 0 137 0  
108 0 122 0 119 0 121 0 128 0 118 0 99 0 0 104 0 118 0 139 0 130 0  
111 0 116 0 102 0 108 0 87 0 99 0 0 113 0 127 0 104 0 115 0 107 0  
107 0 117 0 111 0 98 0 89 0 0 93 0 97 0 121 0 101 0 89 0 104 0 95  
0 89 0 80 0 84 0 0 97 0 105 0 97 0 84 0 87 0 86 0 101 0 91 0 73 0  
84 0 0 87 0 82 0 110 0 89 0 87 0 71 0 86 0 83 0 82 0 86 0 0 88 0  
89 0 82 0 91 0 76 0 104 0 82 0 67 0 74 0 82 0 0 91 0 82 0 76 0 83  
0 71 0 69 0 73 0 83 0 62 0 70 0 0 90 0 64 0 71 0 74 0 82 0 77 0 73  
0 81 0 64 0 72 0 0 65 0 75 0 71 0 73 0 74 0 64 0 83 0 87 0 66 0 78  
0 0 69 0 74 0 73 0 63 0 73 0 75 0 65 0 71 0 53 0 83 0 0 58 0 86 0  
78 0 60 0 86 0 81 0 61 0 74 0 57 0 0 56 0 72 0 73 0 71 0 60 0 89 0  
66 0 52 0 65 0 67 0 0 43 0 87 0 58 0 57 0 67 0 87 0 68 0 66 0 69 0  
66 0 0 73 0 65 0 61 0 66 0 76 0 69 0 58 0 66 0 61 0 54 0 0 46 0 60  
0 61 0 55 0 47 0 56 0 41 0 54 0 61 0 51 0 0 59 0 58 0 59 0 47 0 54  
0 55 0 51 0 53 0 42 0 49 0 0 48 0 46 0 56 0 44 0 54 0 42 0 42 0 46  
0 55 0 43 0 0 41 0 48 0 36 0 45 0 46 0 41 0 43 0 50 0 42 0 32 0 0  
37 0 35 0 32 0 28 0 41 0 38 0 33 0 39 0 51 0 38 0 0 39 0 34 0 33 0  
42 0 39 0 35 0 36 0 26 0 35 0 19 0 0 24 0 26 0 29 0 20 0 38 0 23 0  
27 0 22 0 30 0 22 0 0 32 0 23 0 28 0 32 0 24 0 23 0 24 0 37 0 26 0  
19 0 0 29 0 28 0 36 0 22 0 19 0 27 0 16 0 30 0 25 0 18 0 0 23 0 28  
0 26 0 26 0 18 0 18 0 26 0 16 0 20 0 20 0 0 13 0 24 0 18 0 8 0 22  
0 14 0 15 0 21 0 8 0 16 0 0 15 0 11 0 15 0 15 0 18 0 10 0 26 0 14  
0 22 0 19 0 0 17 0 20 0 17 0 14 0 19 0 7 0 17 0 8 0 11 0 17 0 0 18  
0 16 0 13 0 4 0 11 0 19 0 12 0 11 0 10 0 19 0 0 18 0 15 0 13 0 10  
0 8 0 15 0 10 0 13 0 12 0 9 0 0 7 0 9 0 15 0 8 0 7 0 11 0 6 0 8 0  
13 0 0 9 0 12 0 8 0 9 0 5 0 14 0 3 0 6 0 12 0 10 0 0 10 0 3 0 7 0  
11 0 8 0 6 0 5 0 11 0 9 0 10 0 0 3 0 5 0 6 0 8 0 6 0 6 0 4 0 9 0  
11 0 7 0 0 5 0 7 0 6 0 4 0 6 0 8 0 12 0 5 0 4 0 8 0 0 5 0 1 0 8 0  
6 0 1 0 7 0 5 0 3 0 7 0 10 0 0 4 0 4 0 4 0 3 0 3 0 4 0 0 0 2 0 7 0  
6 0 0 2 0 3 0 2 0 6 0 5 0 2 0 7 0 4 0 4 0 0 0 0 4 0 4 0 3 0 1 0 0  
0 1 0 5 0 3 0 6 0 1 0 0 3 0 2 0 1 0 3 0 2 0 7 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0  
5 0 3 0 1 0 0 0 3 0 2 0 1 0 3 0 1 0 1 0 0 2 0 1 0 5 0 0 0 0 0 4 0  
2 0 3 0 2 0 2 0 0 1 0 1 0 0 0 4 0 2 0 4 0 2 0 1 0 2 0 3 0 0 1 0 2  
0 1 0 1 0 1 0 4 0 3 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 3 0 2 0 2 0 0 0 0 2  
0 1 0 3 0 0 2 0 1 0 0 0 3 0 0 0 1 0 1 0 2 0 3 0 2 0 0 1 0 0 0 1 0  
1 0 1 0 0 0 1 0 0 0 3 0 1 0 0 3 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 2 0 1 0 1 0  
1 0 0 1 0 3 0 5 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 2 0 1 0 1  
0 3 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 2 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 2 0  
0 0 2 0 2 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 2 0 0 0 2 0 0 0 1 0 1 0





6839 0 7058 0 0 7266 0 7342 0 7401 0 7498 0 7753 0 0 7537 0 7858 0  
7905 0 7985 0 8043 0 7976 0 0 7932 0 8083 0 7950 0 8040 0 7876 0  
7905 0 0 7948 0 7847 0 7716 0 7771 0 7533 0 7647 0 0 7543 0 7446 0  
7268 0 7260 0 7134 0 0 7321 0 7192 0 7218 0 7213 0 7206 0 7074 0 0  
7119 0 7106 0 7101 0 7089 0 7222 0 7077 0 0 7184 0 7280 0 7297 0  
7163 0 7248 0 7506 0 0 7422 0 7467 0 7614 0 7642 0 7818 0 7816 0 0  
7985 0 7928 0 8029 0 8166 0 8259 0 0 8367 0 8316 0 8576 0 8616 0  
8722 0 8595 0 0 9110 0 8867 0 9040 0 9146 0 9154 0 9332 0 0 9363 0  
9507 0 9665 0 9750 0 9645 0 9865 0 0 10144 0 10162 0 10196 0 10466  
0 10451 0 0 10276 0 10614 0 10823 0 11017 0 11021 0 11298 0 0  
11244 0 11438 0 11734 0 11787 0 11886 0 11974 0 0 12328 0 12650 0  
12544 0 12669 0 12817 0 12881 0 0 13190 0 13193 0 13367 0 13689 0  
13763 0 0 14055 0 13946 0 14592 0 14543 0 14945 0 15020 0 0 15214  
0 15247 0 15533 0 15694 0 15727 0 16039 0 0 16226 0 16277 0 16474  
0 16533 0 16772 0 16724 0 0 16767 0 16647 0 17275 0 17033 0 17212  
0 17237 0 0 17178 0 17504 0 17157 0 17221 0 17532 0 0 17523 0  
17611 0 17700 0 17566 0 17697 0 17655 0 0 17378 0 17686 0 17505 0  
17932 0 17816 0 17653 0 0 17772 0 17977 0 18032 0 18487 0 18381 0  
18294 0 0 18771 0 18927 0 18979 0 19632 0 19402 0 0 19704 0 19765  
0 20319 0 20535 0 20882 0 21545 0 0 21891 0 22261 0 22911 0 23495  
0 24202 0 24866 0 0 25579 0 26131 0 26903 0 27858 0 28799 0 29757  
0 0 30366 0 31419 0 32743 0 33851 0 34655 0 0 35872 0 36853 0  
37886 0 39069 0 40236 0 41434 0 0 42977 0 43664 0 44431 0 46135 0  
47344 0 48662 0 0 49348 0 51230 0 52131 0 52932 0 54177 0 55116 0  
0 56076 0 57594 0 58886 0 59721 0 60845 0 62090 0 0 63006 0 64557  
0 65584 0 67123 0 67948 0 0 69316 0 70851 0 72549 0 74068 0 75078  
0 76706 0 0 78706 0 80333 0 81866 0 83456 0 85486 0 86538 0 0  
88631 0 90598 0 91967 0 93187 0 94721 0 97464 0 0 98426 0 100187 0  
101786 0 103078 0 104491 0 0 106337 0 106818 0 108552 0 109483 0  
110907 0 111686 0 0 113460 0 112982 0 114480 0 114744 0 115785 0  
116000 0 0 116600 0 116960 0 116849 0 117418 0 116873 0 117160 0 0  
116315 0 116290 0 115865 0 115102 0 114139 0 0 112832 0 112173 0  
110796 0 110354 0 108720 0 106864 0 0 105369 0 103544 0 101788 0  
99918 0 98120 0 96273 0 0 94086 0 91766 0 90062 0 87903 0 85873 0  
84106 0 0 81578 0 79595 0 77532 0 75101 0 73213 0 0 71336 0 69593  
0 67912 0 65815 0 64414 0 62929 0 0 60682 0 59794 0 57808 0 56430  
0 55192 0 54166 0 0 52765 0 51608 0 50777 0 50309 0 49152 0 48772  
0 0 48013 0 47175 0 46363 0 46389 0 45232 0 44854 0 0 44635 0  
44004 0 43719 0 43129 0 43038 0 0 42498 0 42354 0 41775 0 41692 0  
41415 0 41540 0 0 41167 0 41157 0 40462 0 40589 0 40594 0 40318 0  
0 39754 0 39464 0 39711 0 39443 0 39273 0 39033 0 0 38924 0 38871  
0 38474 0 38484 0 38477 0 0 38401 0 38139 0 38213 0 37782 0 37804  
0 37507 0 0 37299 0 37115 0 36694 0 37030 0 36625 0 36482 0 0  
36640 0 36477 0 36162 0 35844 0 36387 0 35683 0 0 35571 0 35874 0  
35586 0 35409 0 35590 0 0 35101 0 34736 0 34785 0 34819 0 34626 0  
34482 0 0 34197 0 34387 0 34335 0 34195 0 34001 0 34361 0 0 34033  
0 34034 0 34272 0 33447 0 33639 0 33827 0 0 33620 0 33443 0 33296  
0 33142 0 32915 0 33155 0 0 33116 0 32827 0 33025 0 33142 0 32628  
0 0 32586 0 32370 0 32662 0 32462 0 32642 0 32352 0 0 32233 0  
32306 0 32604 0 32330 0 31948 0 32256 0 0 32259 0 32065 0 32166 0  
32135 0 32299 0 32156 0 0 32056 0 31712 0 31775 0 32165 0 31924 0  
0 31895 0 31909 0 31978 0 31896 0 32170 0 32296 0 0 31933 0 32061

0 31795 0 31977 0 32117 0 32361 0 0 32444 0 32182 0 31842 0 32690  
0 32342 0 32296 0 0 32712 0 32562 0 32865 0 32991 0 33081 0 0  
33067 0 33140 0 33217 0 33382 0 33857 0 33844 0 0 34038 0 34155 0  
34397 0 34554 0 34657 0 34545 0 0 35147 0 35111 0 35792 0 35851 0  
36208 0 35725 0 0 35961 0 36464 0 36537 0 36815 0 36877 0 0 36954  
0 37742 0 37874 0 38172 0 38046 0 37916 0 0 38158 0 38238 0 38245  
0 38572 0 38664 0 38818 0 0 38674 0 38788 0 38765 0 38801 0 39059  
0 38996 0 0 38748 0 38946 0 39032 0 38880 0 38690 0 38861 0 0  
38916 0 38861 0 39068 0 39019 0 38767 0 0 39346 0 39159 0 38739 0  
38973 0 39283 0 39067 0 0 39263 0 39254 0 39548 0 39289 0 40045 0  
39662 0 0 39636 0 39632 0 39890 0 39822 0 40348 0 40195 0 0 40161  
0 40794 0 40545 0 40761 0 41324 0 0 40799 0 41542 0 41782 0 41542  
0 41730 0 41869 0 0 41257 0 41980 0 41957 0 42301 0 42226 0 42617  
0 0 42443 0 42663 0 42800 0 42860 0 42796 0 43185 0 0 43167 0  
43021 0 43075 0 43413 0 43102 0 0 43305 0 43056 0 43352 0 43799 0  
43762 0 43919 0 0 43505 0 43986 0 43708 0 44015 0 43852 0 43678 0  
0 44026 0 43674 0 43900 0 44046 0 44301 0 44173 0 0 44069 0 43974  
0 44040 0 44563 0 44182 0 44301 0 0 44421 0 44071 0 44002 0 44081  
0 43655 0 0 43830 0 44006 0 43918 0 44047 0 44094 0 43694 0 0  
43935 0 43607 0 44217 0 43633 0 43743 0 43536 0 0 43995 0 43992 0  
43677 0 43362 0 43709 0 43506 0 0 43542 0 43539 0 43848 0 43848 0  
43334 0 0 43565 0 43998 0 43596 0 43713 0 44483 0 44439 0 0 44059  
0 44080 0 44468 0 43764 0 44534 0 44288 0 0 44084 0 44671 0 44735  
0 44714 0 45003 0 44964 0 0 44846 0 45109 0 44926 0 44920 0 44980  
0 0 45178 0 45023 0 45591 0 45174 0 45212 0 45405 0 0 45587 0  
45557 0 44968 0 45389 0 44989 0 45472 0 0 45350 0 45617 0 45607 0  
44889 0 45266 0 45052 0 0 45349 0 44985 0 45279 0 45090 0 45014 0  
0 45336 0 44994 0 44834 0 45277 0 45030 0 44753 0 0 44923 0 44730  
0 44241 0 44124 0 44177 0 44459 0 0 43965 0 44023 0 44031 0 43436  
0 43458 0 43974 0 0 43209 0 42917 0 42958 0 42862 0 43238 0 42360  
0 0 42733 0 42204 0 42418 0 42701 0 42139 0 0 42334 0 41886 0  
41954 0 41872 0 41999 0 41685 0 0 41669 0 41749 0 41756 0 41315 0  
41401 0 41081 0 0 41463 0 41184 0 41002 0 41060 0 40990 0 40917 0  
0 40999 0 40976 0 40604 0 40817 0 40530 0 0 40570 0 40772 0 40457  
0 40418 0 39991 0 39931 0 0 40223 0 40077 0 40203 0 40553 0 40046  
0 40032 0 0 40013 0 39782 0 40008 0 40313 0 40079 0 39683 0 0  
39924 0 40021 0 39899 0 40097 0 40170 0 0 39975 0 39815 0 39829 0  
39931 0 39850 0 39668 0 0 39646 0 40014 0 40017 0 39543 0 39592 0  
39480 0 0 39444 0 39540 0 39638 0 39561 0 39609 0 39611 0 0 39447  
0 39323 0 39470 0 39735 0 39622 0 39207 0 0 39832 0 40015 0 39539  
0 39426 0 39513 0 0 39336 0 39490 0 39398 0 39683 0 39239 0 39472  
0 0 39513 0 39512 0 39589 0 39139 0 39720 0 39436 0 0 39545 0  
39444 0 39779 0 39582 0 39101 0 39429 0 0 39479 0 39353 0 39436 0  
39488 0 39238 0 0 38934 0 39371 0 39318 0 39150 0 39443 0 39151 0  
0 38826 0 38798 0 38702 0 39066 0 38790 0 38173 0 0 38462 0 38343  
0 38360 0 38047 0 37890 0 38157 0 0 37900 0 37249 0 38049 0 37354  
0 37495 0 0 37515 0 37103 0 37212 0 36899 0 37384 0 36836 0 0  
36846 0 36876 0 36647 0 36691 0 36902 0 36631 0 0 36492 0 36268 0  
36581 0 36274 0 36451 0 36515 0 0 36225 0 36370 0 36204 0 36246 0  
36075 0 36014 0 0 35855 0 35743 0 35911 0 36053 0 35778 0 0 36036  
0 35638 0 35379 0 35669 0 35968 0 35945 0 0 35494 0 35399 0 35042  
0 35639 0 35705 0 35485 0 0 35219 0 35613 0 35517 0 34956 0 35409

0 34840 0 0 34919 0 34731 0 34565 0 34760 0 34999 0 0 34421 0  
34436 0 34370 0 34192 0 34441 0 33887 0 0 33839 0 33947 0 33710 0  
33701 0 33764 0 33729 0 0 33701 0 33680 0 33438 0 33010 0 33365 0  
33232 0 0 33226 0 33147 0 32732 0 32841 0 32923 0 0 32781 0 32546  
0 32357 0 32583 0 32510 0 32459 0 0 32069 0 32760 0 32379 0 31671  
0 32191 0 32210 0 0 32056 0 31952 0 31983 0 31926 0 31655 0 31603  
0 0 31805 0 31528 0 31776 0 31573 0 31918 0 0 31562 0 31438 0  
31488 0 31403 0 31480 0 31455 0 0 31108 0 31466 0 30864 0 31371 0  
31246 0 30954 0 0 30981 0 30892 0 31162 0 31020 0 30876 0 30908 0  
0 31130 0 30884 0 30572 0 30594 0 30134 0 30918 0 0 30437 0 30471  
0 30702 0 30503 0 30648 0 0 30577 0 30336 0 30307 0 30297 0 30185  
0 30166 0 0 30379 0 29906 0 30015 0 29980 0 30211 0 29760 0 0  
30272 0 30086 0 29999 0 29704 0 29990 0 29670 0 0 29599 0 29700 0  
29655 0 29634 0 29879 0 0 29651 0 29563 0 29689 0 29141 0 29608 0  
29791 0 0 29392 0 29717 0 28963 0 29450 0 29309 0 29362 0 0 29266  
0 29095 0 29120 0 29512 0 29031 0 29369 0 0 29041 0 28952 0 28725  
0 29058 0 28834 0 0 28752 0 28317 0 28690 0 28476 0 28540 0 28589  
0 0 28166 0 28626 0 27797 0 28309 0 27935 0 27977 0 0 28219 0  
27942 0 27476 0 27487 0 27832 0 27667 0 0 27241 0 27168 0 26785 0  
27126 0 26996 0 26514 0 0 26750 0 26876 0 26760 0 26560 0 26515 0  
0 26559 0 26137 0 26039 0 26255 0 26349 0 26057 0 0 25843 0 25804  
0 26041 0 25745 0 25725 0 25668 0 0 25454 0 25774 0 25415 0 25096  
0 25411 0 25192 0 0 25327 0 25209 0 25154 0 25027 0 25107 0 0  
25134 0 24882 0 24926 0 25100 0 24883 0 24815 0 0 24587 0 24514 0  
24811 0 24901 0 24793 0 25039 0 0 24828 0 24946 0 24713 0 25081 0  
24711 0 24918 0 0 24678 0 24996 0 24710 0 24784 0 24932 0 0 25144  
0 25046 0 24645 0 24759 0 24836 0 24954 0 0 24649 0 25061 0 24834  
0 24964 0 24896 0 24948 0 0 24894 0 24870 0 24870 0 24919 0 24888  
0 24920 0 0 24910 0 24631 0 24884 0 24857 0 24694 0 0 24872 0  
24830 0 24841 0 24688 0 24704 0 24484 0 0 24601 0 24570 0 24430 0  
24390 0 24284 0 24598 0 0 24357 0 23863 0 24283 0 24181 0 24044 0  
24158 0 0 24086 0 23959 0 23988 0 24162 0 24086 0 23826 0 0 23924  
0 23800 0 23807 0 23600 0 23471 0 0 23673 0 23424 0 23487 0 23537  
0 23377 0 23404 0 0 23391 0 23177 0 23107 0 23281 0 23155 0 23005  
0 0 22934 0 23250 0 22911 0 22901 0 22712 0 23099 0 0 22690 0  
22852 0 22906 0 22729 0 22493 0 0 22993 0 22554 0 22560 0 22252 0  
22562 0 22361 0 0 22337 0 22218 0 22191 0 22166 0 22269 0 22251 0  
0 22217 0 22298 0 22253 0 22132 0 22086 0 21990 0 0 21777 0 21759  
0 21475 0 21659 0 21347 0 0 21510 0 21231 0 20966 0 21423 0 21044  
0 20810 0 0 20666 0 20831 0 20827 0 20814 0 20532 0 20655 0 0  
20472 0 20065 0 20279 0 20127 0 20044 0 20105 0 0 19962 0 19982 0  
19703 0 19824 0 19583 0 19416 0 0 19404 0 19269 0 19390 0 19292 0  
19652 0 0 19334 0 19200 0 19072 0 18999 0 19168 0 19123 0 0 19214  
0 18763 0 19128 0 18978 0 18885 0 18834 0 0 18745 0 18673 0 18855  
0 18882 0 18756 0 18637 0 0 18698 0 18489 0 18742 0 18545 0 18534  
0 0 18431 0 18394 0 18402 0 18629 0 18601 0 18206 0 0 18527 0  
18333 0 18411 0 18166 0 18381 0 18081 0 0 17927 0 18009 0 18021 0  
18124 0 17741 0 18077 0 0 17799 0 17776 0 17775 0 17866 0 17576 0  
0 17813 0 17843 0 17698 0 17684 0 17724 0 17392 0 0 17537 0 17737  
0 17402 0 17710 0 17729 0 17826 0 0 17554 0 17546 0 17423 0 17410  
0 17435 0 17238 0 0 17136 0 17212 0 17057 0 17028 0 17280 0 0  
17091 0 17286 0 17064 0 17165 0 17039 0 17127 0 0 16800 0 16970 0

16913 0 16784 0 16891 0 16811 0 0 16405 0 16958 0 16668 0 16722 0  
16565 0 16552 0 0 16655 0 16597 0 16524 0 16475 0 16464 0 16387 0  
0 16217 0 16141 0 16394 0 16070 0 16058 0 0 16247 0 15752 0 16063  
0 15868 0 15848 0 15622 0 0 15572 0 16039 0 15878 0 15771 0 15671  
0 15425 0 0 15364 0 15499 0 15340 0 15502 0 15398 0 15424 0 0  
15325 0 15441 0 14949 0 15061 0 15240 0 0 14973 0 15132 0 14957 0  
15028 0 14865 0 14720 0 0 14718 0 14954 0 14783 0 14574 0 14671 0  
14726 0 0 14581 0 14332 0 14416 0 14321 0 14195 0 14380 0 0 14342  
0 14115 0 14255 0 14300 0 14269 0 0 14150 0 14077 0 13724 0 13943  
0 13936 0 13933 0 0 13850 0 13987 0 13816 0 13755 0 14013 0 13827  
0 0 13745 0 13666 0 13768 0 13624 0 13745 0 13625 0 0 13712 0  
13349 0 13726 0 13421 0 13240 0 13505 0 0 13390 0 13220 0 13374 0  
13122 0 13303 0 0 13368 0 13153 0 13112 0 12877 0 13122 0 13157 0  
0 12990 0 13054 0 12874 0 13084 0 12972 0 12862 0 0 12964 0 12788  
0 12667 0 12809 0 12767 0 12621 0 0 12591 0 12522 0 12781 0 12498  
0 12696 0 0 12259 0 12644 0 12508 0 12407 0 12280 0 12370 0 0  
12156 0 12410 0 12487 0 12231 0 12429 0 12160 0 0 12153 0 11879 0  
12214 0 11854 0 12151 0 12061 0 0 12003 0 11986 0 11974 0 11897 0  
11903 0 0 12000 0 11865 0 11685 0 11733 0 11604 0 11739 0 0 11609  
0 11598 0 11589 0 11514 0 11617 0 11371 0 0 11356 0 11366 0 11319  
0 11510 0 11495 0 11246 0 0 11356 0 11251 0 11400 0 11276 0 11242  
0 11031 0 0 11230 0 11003 0 11053 0 11125 0 11213 0 0 10802 0  
11038 0 10689 0 10858 0 10692 0 10807 0 0 10944 0 10787 0 10607 0  
10554 0 10508 0 10687 0 0 10724 0 10485 0 10349 0 10502 0 10353 0  
10556 0 0 10106 0 10508 0 10273 0 10297 0 10312 0 0 10063 0 10132  
0 10111 0 9916 0 10174 0 10094 0 0 9963 0 10022 0 9739 0 9851 0  
9665 0 9788 0 0 9611 0 9521 0 9580 0 9324 0 9312 0 9421 0 0 9489 0  
9227 0 9269 0 9089 0 9015 0 0 9061 0 9149 0 8921 0 8840 0 8801 0  
8809 0 0 8481 0 8503 0 8405 0 8470 0 8278 0 8124 0 0 8182 0 8080 0  
8101 0 8134 0 8262 0 7867 0 0 7752 0 7989 0 7767 0 7931 0 7488 0 0  
7600 0 7537 0 7503 0 7416 0 7375 0 7519 0 0 7300 0 7311 0 7244 0  
7226 0 7296 0 7115 0 0 7257 0 7099 0 7038 0 6940 0 6900 0 6682 0 0  
6718 0 6803 0 6872 0 6703 0 6549 0 6619 0 0 6665 0 6494 0 6321 0  
6429 0 6439 0 0 6371 0 6259 0 6286 0 6200 0 6210 0 5964 0 0 6115 0  
6115 0 6053 0 5964 0 5917 0 6035 0 0 6016 0 5893 0 6058 0 5793 0  
5793 0 5665 0 0 5967 0 5740 0 5627 0 5555 0 5522 0 0 5482 0 5456 0  
5431 0 5467 0 5277 0 5345 0 0 5356 0 5439 0 5275 0 5222 0 5197 0  
5288 0 0 5267 0 5224 0 5142 0 5134 0 5083 0 5001 0 0 5113 0 5034 0  
4853 0 4901 0 4792 0 0 4786 0 4837 0 4748 0 4905 0 4734 0 4654 0 0  
4614 0 4697 0 4580 0 4651 0 4528 0 4539 0 0 4545 0 4503 0 4482 0  
4407 0 4390 0 4388 0 0 4410 0 4317 0 4329 0 4402 0 4308 0 4230 0 0  
4192 0 4223 0 4298 0 4132 0 4148 0 0 4226 0 4153 0 4165 0 4053 0  
4051 0 4031 0 0 4051 0 4108 0 3998 0 3971 0 4036 0 3926 0 0 3919 0  
3896 0 3852 0 3907 0 3908 0 3945 0 0 3824 0 3902 0 3904 0 3710 0  
3818 0 0 3771 0 3830 0 3602 0 3707 0 3772 0 3656 0 0 3660 0 3572 0  
3709 0 3634 0 3557 0 3636 0 0 3621 0 3558 0 3613 0 3416 0 3584 0  
3358 0 0 3464 0 3452 0 3318 0 3389 0 3347 0 0 3470 0 3345 0 3348 0  
3427 0 3399 0 3397 0 0 3400 0 3386 0 3340 0 3213 0 3427 0 3283 0 0  
3304 0 3302 0 3352 0 3165 0 3220 0 3260 0 0 3231 0 3284 0 3186 0  
3307 0 3285 0 0 3349 0 3288 0 3233 0 3128 0 3207 0 3145 0 0 3252 0  
3106 0 3280 0 3232 0 3115 0 3031 0 0 3032 0 3165 0 3074 0 3052 0  
2961 0 3069 0 0 3130 0 3122 0 3101 0 3076 0 2987 0 3057 0 0 3076 0

2982 0 2991 0 3044 0 3092 0 0 2977 0 2973 0 2944 0 3005 0 2908 0  
2897 0 0 2971 0 2990 0 2919 0 2849 0 2893 0 2965 0 0 2879 0 2845 0  
2739 0 2865 0 2815 0 2870 0 0 2847 0 2812 0 2753 0 2756 0 2801 0 0  
2742 0 2779 0 2757 0 2637 0 2634 0 2777 0 0 2679 0 2708 0 2700 0  
2643 0 2710 0 2561 0 0 2617 0 2682 0 2665 0 2549 0 2603 0 2649 0 0  
2670 0 2521 0 2644 0 2559 0 2597 0 0 2522 0 2497 0 2518 0 2482 0  
2551 0 2540 0 0 2464 0 2506 0 2506 0 2521 0 2526 0 2436 0 0 2481 0  
2498 0 2464 0 2426 0 2538 0 2483 0 0 2477 0 2376 0 2415 0 2382 0  
2411 0 2309 0 0 2360 0 2328 0 2370 0 2398 0 2320 0 0 2375 0 2277 0  
2314 0 2247 0 2329 0 2294 0 0 2320 0 2263 0 2284 0 2335 0 2330 0  
2332 0 0 2326 0 2291 0 2240 0 2322 0 2244 0 2247 0 0 2209 0 2160 0  
2185 0 2126 0 2169 0 0 2186 0 2132 0 2205 0 2154 0 2218 0 2144 0 0  
2068 0 2167 0 2183 0 2199 0 2130 0 2080 0 0 2147 0 2150 0 2098 0  
2132 0 2158 0 2062 0 0 2088 0 2065 0 2050 0 2021 0 2029 0 0 2024 0  
2015 0 2028 0 2035 0 2061 0 2057 0 0 2038 0 1975 0 2015 0 1944 0  
2011 0 2031 0 0 2022 0 1976 0 1946 0 1893 0 1982 0 1949 0 0 1956 0  
1882 0 1963 0 1924 0 1940 0 1872 0 0 1952 0 1924 0 1890 0 1929 0  
1979 0 0 1867 0 1945 0 1874 0 1870 0 1907 0 1793 0 0 1910 0 1800 0  
1882 0 1885 0 1873 0 1865 0 0 1847 0 1830 0 1866 0 1860 0 1908 0  
1797 0 0 1819 0 1907 0 1851 0 1831 0 1843 0 0 1749 0 1839 0 1804 0  
1824 0 1799 0 1741 0 0 1833 0 1738 0 1756 0 1799 0 1769 0 1746 0 0  
1771 0 1796 0 1753 0 1769 0 1670 0 1688 0 0 1666 0 1739 0 1669 0  
1763 0 1684 0 0 1669 0 1621 0 1718 0 1638 0 1751 0 1725 0 0 1695 0  
1707 0 1665 0 1600 0 1674 0 1627 0 0 1638 0 1684 0 1680 0 1633 0  
1692 0 1558 0 0 1604 0 1539 0 1651 0 1582 0 1615 0 0 1525 0 1587 0  
1576 0 1572 0 1594 0 1609 0 0 1536 0 1531 0 1548 0 1510 0 1565 0  
1500 0 0 1528 0 1581 0 1580 0 1550 0 1472 0 1499 0 0 1504 0 1450 0  
1450 0 1413 0 1502 0 1409 0 0 1419 0 1445 0 1443 0 1387 0 1372 0 0  
1404 0 1402 0 1441 0 1454 0 1380 0 1412 0 0 1338 0 1400 0 1446 0  
1391 0 1463 0 1359 0 0 1364 0 1355 0 1385 0 1357 0 1253 0 1308 0 0  
1327 0 1322 0 1324 0 1281 0 1335 0 0 1357 0 1314 0 1317 0 1249 0  
1329 0 1323 0 0 1281 0 1257 0 1220 0 1226 0 1241 0 1196 0 0 1275 0  
1171 0 1244 0 1216 0 1321 0 1208 0 0 1173 0 1263 0 1202 0 1164 0  
1165 0 0 1169 0 1124 0 1197 0 1173 0 1135 0 1134 0 0 1140 0 1081 0  
1154 0 1132 0 1078 0 1062 0 0 1116 0 1121 0 1070 0 1055 0 1131 0  
1117 0 0 1032 0 1058 0 1037 0 1102 0 1007 0 1045 0 0 1046 0 1062 0  
1059 0 973 0 995 0 0 1007 0 1016 0 1064 0 1023 0 1015 0 1017 0 0  
963 0 904 0 1044 0 982 0 916 0 960 0 0 1001 0 984 0 940 0 961 0  
909 0 872 0 0 904 0 859 0 910 0 858 0 898 0 0 893 0 894 0 851 0  
888 0 876 0 870 0 0 811 0 914 0 859 0 846 0 848 0 887 0 0 842 0  
839 0 847 0 833 0 860 0 817 0 0 813 0 738 0 824 0 759 0 752 0 0  
764 0 769 0 792 0 773 0 748 0 765 0 0 763 0 753 0 755 0 797 0 677  
0 731 0 0 767 0 774 0 694 0 693 0 765 0 713 0 0 712 0 715 0 681 0  
675 0 672 0 0 685 0 677 0 686 0 626 0 687 0 641 0 0 672 0 684 0  
623 0 645 0 643 0 636 0 0 654 0 571 0 618 0 586 0 597 0 600 0 0  
621 0 552 0 583 0 565 0 584 0 569 0 0 577 0 563 0 551 0 547 0 549  
0 0 544 0 532 0 520 0 525 0 515 0 521 0 0 490 0 459 0 469 0 483 0  
494 0 493 0 0 473 0 497 0 459 0 470 0 469 0 434 0 0 451 0 474 0  
455 0 465 0 409 0 0 432 0 419 0 417 0 391 0 374 0 386 0 0 400 0  
402 0 384 0 388 0 397 0 381 0 0 370 0 400 0 350 0 407 0 349 0 358  
0 0 375 0 329 0 320 0 361 0 331 0 0 308 0 344 0 322 0 355 0 316 0  
287 0 0 292 0 326 0 306 0 315 0 326 0 259 0 0 329 0 276 0 278 0

326 0 298 0 307 0 0 262 0 284 0 248 0 323 0 249 0 276 0 0 278 0  
277 0 259 0 268 0 288 0 0 258 0 258 0 274 0 247 0 252 0 270 0 0  
275 0 238 0 261 0 253 0 243 0 298 0 0 240 0 238 0 231 0 236 0 220  
0 230 0 0 238 0 224 0 216 0 227 0 222 0 0 234 0 247 0 239 0 227 0  
220 0 224 0 0 209 0 224 0 215 0 245 0 214 0 222 0 0 207 0 198 0  
237 0 221 0 186 0 188 0 0 173 0 199 0 214 0 188 0 176 0 0 201 0  
204 0 205 0 194 0 166 0 209 0 0 195 0 188 0 189 0 183 0 203 0 184  
0 0 187 0 203 0 198 0 194 0 195 0 193 0 0 209 0 190 0 186 0 226 0  
181 0 0 191 0 174 0 179 0 193 0 194 0 171 0 0 158 0 170 0 168 0  
165 0 179 0 181 0 0 174 0 154 0 196 0 170 0 158 0 139 0 0 167 0  
154 0 165 0 168 0 160 0 140 0 0 140 0 154 0 141 0 143 0 130 0 0  
165 0 145 0 163 0 132 0 171 0 152 0 0 130 0 143 0 156 0 131 0 136  
0 133 0 0 137 0 138 0 134 0 144 0 129 0 146 0 0 141 0 152 0 134 0  
138 0 146 0 0 118 0 130 0 130 0 145 0 124 0 122 0 0 136 0 111 0  
134 0 129 0 118 0 106 0 0 140 0 128 0 119 0 138 0 139 0 122 0 0  
132 0 114 0 129 0 116 0 125 0 0 124 0 122 0 118 0 101 0 124 0 90 0  
0 109 0 111 0 98 0 106 0 122 0 108 0 0 96 0 103 0 123 0 108 0 93 0  
96 0 0 104 0 114 0 114 0 89 0 109 0 97 0 0 124 0 101 0 117 0 104 0  
108 0 0 86 0 99 0 94 0 108 0 91 0 94 0 0 98 0 89 0 94 0 98 0 111 0  
110 0 0 93 0 82 0 93 0 82 0 100 0 90 0 0 98 0 93 0 83 0 86 0 97 0  
0 89 0 78 0 89 0 99 0 90 0 74 0 0 73 0 87 0 83 0 88 0 93 0 89 0 0  
77 0 96 0 77 0 84 0 73 0 77 0 0 82 0 77 0 70 0 89 0 73 0 0 65 0 75  
0 84 0 78 0 89 0 96 0 0 87 0 88 0 75 0 74 0 74 0 88 0 0 69 0 79 0  
66 0 85 0 76 0 64 0 0 78 0 74 0 73 0 76 0 76 0 71 0 0 76 0 71 0 70  
0 66 0 64 0 0 71 0 64 0 76 0 71 0 69 0 69 0 0 68 0 87 0 68 0 75 0  
64 0 74 0 0 78 0 63 0 77 0 69 0 74 0 73 0 0 62 0 62 0 65 0 57 0 64  
0 0 71 0 81 0 59 0 69 0 78 0 60 0 0 60 0 66 0 60 0 62 0 82 0 78 0  
0 78 0 75 0 64 0 84 0 69 0 67 0 0 68 0 60 0 84 0 48 0 58 0 0 60 0  
51 0 61 0 51 0 54 0 65 0 0 64 0 59 0 66 0 64 0 43 0 62 0 0 54 0 58  
0 60 0 60 0 54 0 57 0 0 53 0 45 0 45 0 59 0 41 0 0 49 0 38 0 44 0  
56 0 46 0 44 0 0 46 0 52 0 47 0 49 0 47 0 50 0 0 47 0 46 0 46 0 51  
0 42 0 50 0 0 51 0 33 0 39 0 32 0 44 0 42 0 0 43 0 39 0 39 0 41 0  
51 0 0 50 0 43 0 46 0 39 0 49 0 37 0 0 39 0 29 0 31 0 39 0 31 0 36  
0 0 37 0 35 0 34 0 31 0 30 0 38 0 0 19 0 32 0 30 0 35 0 27 0 0 33  
0 29 0 30 0 31 0 28 0 31 0 0 33 0 31 0 33 0 32 0 31 0 22 0 0 23 0  
31 0 33 0 22 0 27 0 22 0 0 27 0 29 0 26 0 29 0 24 0 0 25 0 18 0 26  
0 26 0 23 0 24 0 0 37 0 20 0 21 0 19 0 26 0 19 0 0 25 0 9 0 18 0  
25 0 13 0 18 0 0 20 0 25 0 26 0 17 0 21 0 21 0 0 25 0 24 0 18 0 19  
0 15 0 0 24 0 24 0 21 0 20 0 19 0 24 0 0 16 0 11 0 26 0 17 0 12 0  
10 0 0 18 0 16 0 16 0 11 0 13 0 13 0 0 16 0 13 0 15 0 13 0 10 0 0  
9 0 7 0 15 0 11 0 15 0 9 0 0 17 0 14 0 7 0 7 0 15 0 9 0 0 16 0 10  
0 11 0 12 0 12 0 12 0 0 13 0 8 0 15 0 6 0 9 0 0 10 0 8 0 16 0 14 0  
8 0 8 0 0 8 0 6 0 11 0 12 0 8 0 5 0 0 7 0 5 0 9 0 8 0 6 0 8 0 0 10  
0 9 0 6 0 3 0 9 0 0 6 0 4 0 4 0 10 0 6 0 9 0 0 6 0 3 0 8 0 9 0 5 0  
3 0 0 6 0 5 0 2 0 5 0 2 0 4 0 0 7 0 9 0 2 0 3 0 3 0 5 0 0 13 0 4 0  
5 0 7 0 8 0 0 7 0 2 0 4 0 4 0 4 0 6 0 0 0 0 4 0 3 0 2 0 3 0 1 0 0  
1 0 3 0 4 0 3 0 2 0 1 0 0 3 0 4 0 3 0 2 0 1 0 0 7 0 3 0 2 0 8 0 2  
0 1 0 0 3 0 1 0 3 0 4 0 1 0 2 0 0 5 0 1 0 3 0 3 0 1 0 0 0 0 3 0 2  
0 3 0 0 0 5 0 0 4 0 1 0 2 0 3 0 0 0 2 0 0 5 0 2 0 5 0 3 0 1 0 1 0  
0 0 0 2 0 1 0 0 0 2 0 0 0 0 1 0 3 0 2 0 1 0 2 0 0 0 0 1 0 1 0 2 0  
0 0 0 0 0 1 0 2 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 2 0 1 0 0 2 0  
0 0 3 0 7 0 2 0 2 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0 0 0 0 3 0 5 0 0 0 2 0 0 0 2

0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1  
0 1 0 2 0 0 0 0 1 0 1 0 2 0 1 0 1 0 0 2 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 2 0 0 0  
0 1 0 2 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0 1 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0 0 1 0 2 0  
2 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 4 0 1 0 0 0 1 0 0  
2 0 1 0 0 0 0 0 1 0 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1  
0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 1 0 2 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 2  
0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0  
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0  
1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 2 0 1 0 3 0 0 0 0  
2 0 2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 3 0 2  
0 0 2 0 3 0 5 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 2 0 1 0 0  
0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 2 0 1 0 1 0 1 0 2 0 0 0  
0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0  
2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0  
0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0  
0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0  
0 0 0 0 0 2 0 1 0  
1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0  
0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0  
0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1  
0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 1 0  
0 0 0 0 0 0 1 0

33</VALUES>

<MIN>495</MIN>  
<MAX>8637</MAX>  
<MEAN>3082.004943840273</MEAN>  
<STDV>879.1456201020685</STDV>

</Histogram\_Band>

<Histogram\_Band>

<BAND\_ID>B2</BAND\_ID>

<VALUES>0 0

0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0  
0 0 0 0 0 3 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0 4 0 0 2 0 0 0 5 0 6 0 4 0  
0 0 0 5 0 0 0 1 0 7 0 0 0 3 0 0 2 0 3 0 6 0 5 0 2 0 2 0 6 0 0 7 0

8 0 2 0 2 0 5 0 9 0 0 13 0 6 0 9 0 8 0 12 0 9 0 3 0 0 10 0 9 0 13  
0 13 0 12 0 15 0 0 17 0 17 0 12 0 15 0 18 0 18 0 20 0 0 17 0 27 0  
27 0 20 0 20 0 18 0 0 32 0 29 0 26 0 33 0 21 0 24 0 0 28 0 27 0 33  
0 47 0 51 0 42 0 54 0 0 44 0 42 0 58 0 52 0 64 0 56 0 0 60 0 65 0  
61 0 61 0 60 0 68 0 72 0 0 61 0 58 0 69 0 39 0 52 0 76 0 0 65 0 71  
0 71 0 78 0 52 0 65 0 67 0 0 57 0 77 0 74 0 66 0 78 0 82 0 0 74 0  
62 0 105 0 76 0 76 0 96 0 0 75 0 75 0 84 0 84 0 74 0 78 0 92 0 0  
77 0 86 0 89 0 86 0 69 0 64 0 0 101 0 86 0 82 0 92 0 87 0 105 0 96  
0 0 74 0 113 0 103 0 88 0 112 0 95 0 0 94 0 87 0 141 0 117 0 106 0  
104 0 93 0 0 110 0 112 0 113 0 113 0 140 0 104 0 0 112 0 102 0 129  
0 116 0 107 0 117 0 0 97 0 110 0 132 0 113 0 127 0 137 0 130 0 0  
140 0 123 0 161 0 139 0 133 0 125 0 0 152 0 141 0 138 0 174 0 149  
0 134 0 166 0 0 148 0 183 0 175 0 183 0 171 0 150 0 0 175 0 199 0  
190 0 170 0 165 0 221 0 162 0 0 144 0 198 0 196 0 195 0 219 0 188  
0 0 188 0 195 0 211 0 189 0 188 0 199 0 0 206 0 209 0 184 0 188 0  
200 0 211 0 232 0 0 206 0 193 0 212 0 200 0 199 0 211 0 0 218 0  
230 0 230 0 223 0 214 0 229 0 238 0 0 226 0 222 0 229 0 243 0 252  
0 214 0 0 262 0 252 0 246 0 237 0 240 0 233 0 249 0 0 262 0 267 0  
272 0 266 0 272 0 273 0 0 242 0 250 0 262 0 270 0 281 0 249 0 0  
253 0 253 0 248 0 259 0 259 0 296 0 264 0 0 274 0 252 0 250 0 253  
0 276 0 243 0 0 268 0 246 0 275 0 256 0 256 0 246 0 284 0 0 243 0  
293 0 234 0 266 0 235 0 253 0 0 260 0 259 0 233 0 255 0 258 0 278  
0 240 0 0 242 0 262 0 268 0 221 0 278 0 250 0 0 256 0 227 0 239 0  
249 0 256 0 238 0 254 0 0 266 0 293 0 245 0 233 0 264 0 251 0 0  
265 0 291 0 246 0 237 0 238 0 244 0 0 264 0 249 0 235 0 244 0 244  
0 264 0 264 0 0 250 0 295 0 274 0 288 0 265 0 271 0 0 239 0 278 0  
242 0 247 0 248 0 290 0 274 0 0 299 0 235 0 257 0 259 0 278 0 297  
0 0 288 0 259 0 285 0 245 0 262 0 287 0 264 0 0 283 0 232 0 289 0  
279 0 271 0 298 0 0 280 0 291 0 275 0 275 0 283 0 282 0 0 248 0  
256 0 296 0 276 0 283 0 271 0 280 0 0 292 0 283 0 282 0 290 0 306  
0 305 0 0 277 0 319 0 333 0 285 0 309 0 290 0 306 0 0 306 0 287 0  
291 0 308 0 337 0 293 0 0 316 0 318 0 344 0 345 0 310 0 318 0 352  
0 0 338 0 341 0 358 0 347 0 361 0 327 0 0 355 0 301 0 322 0 335 0  
332 0 358 0 0 350 0 364 0 327 0 326 0 323 0 342 0 368 0 0 363 0  
339 0 351 0 357 0 348 0 360 0 0 379 0 371 0 337 0 374 0 348 0 366  
0 353 0 0 362 0 354 0 357 0 354 0 330 0 331 0 0 358 0 342 0 401 0  
336 0 342 0 347 0 396 0 0 347 0 350 0 406 0 369 0 366 0 356 0 0  
379 0 349 0 371 0 369 0 354 0 338 0 0 353 0 388 0 342 0 356 0 363  
0 367 0 423 0 0 376 0 392 0 374 0 386 0 369 0 375 0 0 364 0 369 0  
367 0 373 0 411 0 408 0 381 0 0 387 0 392 0 406 0 363 0 409 0 391  
0 0 387 0 419 0 395 0 400 0 365 0 410 0 356 0 0 387 0 410 0 415 0  
401 0 400 0 409 0 0 388 0 403 0 421 0 393 0 388 0 406 0 0 370 0  
410 0 395 0 439 0 393 0 404 0 381 0 0 414 0 386 0 420 0 410 0 421  
0 432 0 0 436 0 398 0 428 0 412 0 417 0 414 0 414 0 0 436 0 396 0  
399 0 407 0 397 0 393 0 0 417 0 422 0 444 0 453 0 419 0 405 0 432  
0 0 455 0 450 0 430 0 455 0 414 0 419 0 0 434 0 429 0 398 0 425 0  
454 0 444 0 0 432 0 426 0 459 0 468 0 464 0 474 0 443 0 0 451 0  
481 0 486 0 461 0 460 0 475 0 0 480 0 498 0 468 0 511 0 499 0 467  
0 456 0 0 473 0 498 0 446 0 432 0 514 0 486 0 0 506 0 519 0 500 0  
478 0 496 0 497 0 503 0 0 517 0 528 0 527 0 564 0 563 0 561 0 0  
534 0 555 0 594 0 542 0 583 0 591 0 0 651 0 613 0 657 0 618 0 632  
0 643 0 660 0 0 608 0 704 0 751 0 739 0 746 0 777 0 0 754 0 821 0

812 0 835 0 757 0 853 0 813 0 0 784 0 838 0 834 0 845 0 872 0 862  
0 0 772 0 854 0 864 0 849 0 892 0 838 0 855 0 0 889 0 860 0 904 0  
940 0 893 0 929 0 0 1001 0 932 0 935 0 1005 0 1008 0 1077 0 1082 0  
0 1024 0 1101 0 1043 0 1122 0 1165 0 1245 0 0 1176 0 1179 0 1227 0  
1253 0 1292 0 1324 0 0 1265 0 1298 0 1402 0 1481 0 1426 0 1551 0  
1562 0 0 1655 0 1656 0 1677 0 1824 0 1761 0 1853 0 0 1953 0 1979 0  
2057 0 2098 0 2185 0 2196 0 2358 0 0 2402 0 2399 0 2662 0 2674 0  
2673 0 2823 0 0 2855 0 2980 0 3073 0 3139 0 3343 0 3469 0 3558 0 0  
3683 0 3810 0 3895 0 3918 0 4072 0 4099 0 0 4309 0 4301 0 4499 0  
4650 0 4656 0 4819 0 0 4847 0 4832 0 5116 0 5046 0 5257 0 5289 0  
5369 0 0 5283 0 5592 0 5472 0 5468 0 5661 0 5642 0 0 5637 0 5714 0  
5834 0 5640 0 5709 0 5517 0 5416 0 0 5558 0 5541 0 5481 0 5560 0  
5466 0 5314 0 0 5300 0 5237 0 5174 0 5184 0 5008 0 5172 0 4982 0 0  
5084 0 5092 0 4940 0 5052 0 4918 0 4759 0 0 4893 0 4768 0 4949 0  
4688 0 4980 0 4857 0 0 4731 0 4935 0 4850 0 4792 0 4830 0 4864 0  
4830 0 0 4882 0 4890 0 4840 0 4905 0 4753 0 4904 0 0 5027 0 4934 0  
5018 0 5045 0 5068 0 5195 0 5169 0 0 5328 0 5170 0 5374 0 5277 0  
5389 0 5480 0 0 5540 0 5562 0 5646 0 5644 0 5751 0 5774 0 5799 0 0  
5778 0 5986 0 6014 0 5988 0 5948 0 6121 0 0 5993 0 6219 0 6217 0  
6268 0 6556 0 6393 0 0 6404 0 6561 0 6475 0 6384 0 6482 0 6747 0  
6677 0 0 6661 0 6965 0 6954 0 6981 0 7077 0 7024 0 0 7029 0 7086 0  
7165 0 7216 0 7305 0 7363 0 7425 0 0 7499 0 7608 0 7542 0 7736 0  
7850 0 7891 0 0 7777 0 7848 0 7888 0 8050 0 8017 0 8110 0 8115 0 0  
8226 0 8148 0 8560 0 8486 0 8588 0 8675 0 0 8601 0 8582 0 8832 0  
8829 0 8925 0 8892 0 0 9050 0 9143 0 9094 0 9488 0 9389 0 9683 0  
9507 0 0 9528 0 9576 0 9735 0 9884 0 9941 0 10166 0 0 10087 0  
10214 0 10286 0 10216 0 10600 0 10670 0 10582 0 0 10566 0 10762 0  
10848 0 10958 0 10855 0 11281 0 0 11339 0 11376 0 11435 0 11482 0  
11666 0 11849 0 11868 0 0 11713 0 12308 0 12076 0 12286 0 12419 0  
12588 0 0 12612 0 12875 0 12995 0 13017 0 13156 0 13111 0 0 13304  
0 13568 0 13524 0 13692 0 13750 0 13808 0 13603 0 0 13880 0 13891  
0 13820 0 14143 0 14082 0 13944 0 0 14059 0 13819 0 14064 0 14097  
0 13899 0 13897 0 13863 0 0 14070 0 13768 0 13986 0 13983 0 13971  
0 13679 0 0 13817 0 13834 0 13780 0 13936 0 13904 0 13908 0 13818  
0 0 14110 0 14068 0 13912 0 13845 0 13650 0 13970 0 0 14124 0  
13794 0 14288 0 14147 0 13963 0 14097 0 0 14440 0 14403 0 14554 0  
14669 0 14679 0 14616 0 14997 0 0 15107 0 14995 0 15238 0 15494 0  
15543 0 15825 0 0 15840 0 15860 0 16102 0 16416 0 16580 0 16726 0  
17088 0 0 17398 0 17648 0 18008 0 18421 0 18647 0 19097 0 0 19922  
0 20095 0 20963 0 21330 0 21892 0 22591 0 23089 0 0 24117 0 24431  
0 25442 0 26149 0 26869 0 27699 0 0 29040 0 29904 0 30950 0 31302  
0 32957 0 33445 0 0 34780 0 36046 0 36874 0 38652 0 39496 0 40438  
0 41657 0 0 42786 0 43775 0 45064 0 45957 0 47086 0 48099 0 0  
49116 0 50390 0 51220 0 52685 0 53770 0 55130 0 55653 0 0 57210 0  
58130 0 59553 0 60665 0 61781 0 62970 0 0 63960 0 65392 0 66400 0  
67722 0 68874 0 70067 0 71363 0 0 72779 0 73551 0 75371 0 76444 0  
78438 0 79372 0 0 80576 0 81994 0 83627 0 84700 0 86016 0 87827 0  
88804 0 0 89816 0 90798 0 91628 0 93605 0 94217 0 94920 0 0 96081  
0 97275 0 97641 0 99124 0 99743 0 100731 0 0 101138 0 101957 0  
102010 0 103315 0 103370 0 103472 0 103346 0 0 103711 0 103849 0  
103726 0 103471 0 104023 0 103597 0 0 102934 0 102352 0 101884 0  
101473 0 101195 0 100165 0 99863 0 0 98832 0 96829 0 96057 0 95319

0 93789 0 92597 0 0 90574 0 89173 0 87247 0 86427 0 84461 0 83076  
0 80965 0 0 79498 0 77360 0 75872 0 74269 0 72250 0 70494 0 0  
68455 0 66868 0 65018 0 63516 0 62366 0 60331 0 0 59187 0 57725 0  
56281 0 55155 0 53653 0 52842 0 51576 0 0 50864 0 49991 0 48733 0  
47534 0 47076 0 46230 0 0 45968 0 45358 0 44597 0 43821 0 42624 0  
43164 0 42232 0 0 41948 0 41376 0 40782 0 40828 0 40244 0 40009 0  
0 39807 0 39257 0 39191 0 38757 0 38449 0 37864 0 38085 0 0 37649  
0 37530 0 37579 0 37158 0 36977 0 36973 0 0 36586 0 36406 0 35972  
0 36201 0 36221 0 35642 0 0 35606 0 34837 0 34937 0 34877 0 34707  
0 34499 0 34237 0 0 34263 0 34217 0 33993 0 33723 0 33701 0 33452  
0 0 33455 0 33350 0 33002 0 33181 0 32954 0 32543 0 32692 0 0  
32538 0 32586 0 32081 0 32167 0 32281 0 32408 0 0 32117 0 32030 0  
32138 0 31441 0 31745 0 31966 0 31829 0 0 31728 0 31529 0 31745 0  
31357 0 31158 0 31170 0 0 31331 0 31420 0 31426 0 31275 0 31047 0  
30971 0 0 30902 0 30670 0 30879 0 30827 0 30512 0 30650 0 30492 0  
0 30559 0 30125 0 30464 0 30575 0 30248 0 29964 0 0 30045 0 30007  
0 30117 0 30127 0 30381 0 30133 0 30204 0 0 29847 0 29929 0 30012  
0 29604 0 29872 0 29718 0 0 29867 0 29808 0 29835 0 29878 0 29382  
0 29921 0 29706 0 0 29794 0 30120 0 29748 0 29972 0 29427 0 29828  
0 0 29754 0 29648 0 29420 0 29746 0 29633 0 29586 0 0 29627 0  
29467 0 29517 0 29428 0 29494 0 29311 0 29614 0 0 29311 0 29224 0  
29632 0 29076 0 29153 0 29194 0 0 29248 0 29397 0 28899 0 29136 0  
29053 0 28913 0 29210 0 0 28930 0 28878 0 28648 0 29279 0 28988 0  
28853 0 0 28736 0 28965 0 28762 0 28750 0 28680 0 29182 0 28898 0  
0 28745 0 28687 0 28938 0 29234 0 29180 0 28832 0 0 28811 0 28983  
0 28674 0 29023 0 28932 0 29178 0 0 29282 0 29184 0 29235 0 29047  
0 29308 0 29162 0 29053 0 0 29220 0 29405 0 29138 0 29353 0 29484  
0 29624 0 0 29394 0 29854 0 29522 0 29293 0 29584 0 30076 0 30130  
0 0 29989 0 30076 0 29714 0 30086 0 29987 0 30063 0 0 30272 0  
29898 0 30538 0 30578 0 30782 0 30623 0 31144 0 0 31068 0 31290 0  
31376 0 31387 0 31547 0 32149 0 0 31968 0 32188 0 32397 0 32722 0  
32301 0 32927 0 0 32990 0 32781 0 33474 0 33206 0 33420 0 33559 0  
33507 0 0 34009 0 33943 0 34300 0 34312 0 34355 0 34626 0 0 34492  
0 34627 0 34468 0 34977 0 34906 0 34684 0 35316 0 0 35228 0 35105  
0 35291 0 35268 0 35351 0 35616 0 0 35417 0 35804 0 36048 0 35742  
0 35817 0 35898 0 36057 0 0 36256 0 36220 0 36454 0 36754 0 36631  
0 36496 0 0 36734 0 36758 0 37157 0 37210 0 37382 0 37552 0 0  
37430 0 37460 0 38013 0 38309 0 38182 0 38490 0 38233 0 0 38230 0  
38241 0 38609 0 38730 0 39006 0 38787 0 0 39202 0 39165 0 39470 0  
38972 0 39255 0 39286 0 39610 0 0 39447 0 39496 0 39659 0 39271 0  
39277 0 39456 0 0 39470 0 39890 0 39946 0 40122 0 39981 0 40107 0  
40004 0 0 40166 0 40287 0 40346 0 40545 0 40285 0 41058 0 0 41383  
0 40659 0 40551 0 40803 0 40995 0 40709 0 41016 0 0 41044 0 41233  
0 41246 0 41279 0 41053 0 41312 0 0 42038 0 41229 0 41939 0 40848  
0 41677 0 41681 0 0 41453 0 41630 0 41300 0 41195 0 41897 0 41391  
0 41768 0 0 41695 0 41473 0 41518 0 41229 0 41303 0 41072 0 0  
41698 0 41601 0 41375 0 41402 0 41482 0 41439 0 41029 0 0 41449 0  
41163 0 41327 0 41483 0 41431 0 41033 0 0 41405 0 41122 0 41409 0  
41338 0 41555 0 41442 0 41576 0 0 41627 0 41360 0 41434 0 41469 0  
41367 0 41182 0 0 41733 0 41711 0 41633 0 41357 0 42004 0 41577 0  
0 41926 0 42031 0 41888 0 41847 0 41974 0 42119 0 41990 0 0 41658  
0 41928 0 41768 0 42209 0 41774 0 42530 0 0 41852 0 42195 0 41927

0 42039 0 41954 0 42270 0 42652 0 0 42580 0 42313 0 42363 0 41973  
0 42109 0 41787 0 0 42288 0 42395 0 42373 0 42228 0 42044 0 42194  
0 42038 0 0 42340 0 42675 0 41451 0 42014 0 41820 0 41855 0 0  
41440 0 41889 0 42120 0 41996 0 41800 0 41793 0 0 42013 0 42102 0  
41695 0 41538 0 41660 0 41595 0 41470 0 0 41387 0 41210 0 41096 0  
40981 0 41060 0 41246 0 0 41438 0 40963 0 41161 0 40883 0 40820 0  
40931 0 40925 0 0 41186 0 40413 0 40399 0 40727 0 40413 0 40314 0  
0 40463 0 40234 0 40191 0 39970 0 40115 0 40274 0 40153 0 0 39851  
0 39627 0 39898 0 39867 0 39720 0 39408 0 0 39725 0 39157 0 39477  
0 39273 0 39088 0 38990 0 0 38777 0 38622 0 38820 0 38771 0 38241  
0 38349 0 38374 0 0 37949 0 38237 0 37962 0 37893 0 37756 0 37751  
0 0 37267 0 37460 0 37459 0 37323 0 37300 0 36696 0 36742 0 0  
36917 0 36376 0 36867 0 36600 0 36715 0 36786 0 0 36349 0 36271 0  
36095 0 36168 0 36173 0 36039 0 35879 0 0 35279 0 35422 0 35573 0  
35076 0 34933 0 35153 0 0 35120 0 35225 0 35114 0 34885 0 34947 0  
34941 0 0 34819 0 34839 0 35081 0 34793 0 34698 0 34294 0 34692 0  
0 34710 0 34750 0 34605 0 35029 0 34686 0 34466 0 0 34551 0 34409  
0 34588 0 34530 0 34530 0 33996 0 34215 0 0 34201 0 34421 0 34518  
0 34177 0 33946 0 34077 0 0 34174 0 34032 0 33924 0 34293 0 33873  
0 34005 0 33924 0 0 33784 0 33757 0 33657 0 33821 0 33805 0 33279  
0 0 33289 0 33572 0 33522 0 33341 0 33310 0 33151 0 0 32841 0  
32763 0 33036 0 32711 0 32845 0 32710 0 32565 0 0 32315 0 32182 0  
32608 0 32322 0 32608 0 32363 0 0 32034 0 32237 0 32231 0 32050 0  
32042 0 32110 0 31889 0 0 31663 0 32137 0 32093 0 32222 0 31833 0  
32357 0 0 32194 0 32321 0 31852 0 31585 0 32009 0 31726 0 31650 0  
0 32046 0 31957 0 31787 0 31727 0 31800 0 31637 0 0 31738 0 31830  
0 31673 0 31814 0 31974 0 31822 0 0 31519 0 31738 0 31783 0 31441  
0 31622 0 31784 0 31896 0 0 31801 0 31372 0 31782 0 31759 0 31750  
0 31402 0 0 31760 0 31500 0 31438 0 31651 0 31781 0 31652 0 31618  
0 0 31635 0 31472 0 31532 0 31263 0 31038 0 31629 0 0 31605 0  
31793 0 31473 0 31418 0 31501 0 31490 0 31371 0 0 31315 0 31613 0  
31384 0 31314 0 31515 0 31344 0 0 31520 0 31110 0 31342 0 31178 0  
31557 0 31399 0 0 31472 0 31540 0 31486 0 31516 0 31890 0 31311 0  
31503 0 0 31356 0 31185 0 31368 0 31538 0 31575 0 31581 0 0 31449  
0 31346 0 31597 0 31338 0 31348 0 31601 0 31579 0 0 31367 0 31530  
0 31530 0 31456 0 31027 0 31225 0 0 31036 0 30905 0 31481 0 31388  
0 31044 0 31168 0 31279 0 0 31131 0 31250 0 30909 0 30946 0 31113  
0 30766 0 0 30855 0 30843 0 30695 0 31058 0 30706 0 30709 0 30487  
0 0 30195 0 30479 0 30568 0 30567 0 30373 0 30044 0 0 30189 0  
30340 0 30241 0 30005 0 29941 0 30159 0 0 30136 0 29942 0 29654 0  
29710 0 29847 0 29929 0 29757 0 0 29654 0 29788 0 29645 0 29215 0  
29321 0 29347 0 0 29480 0 29210 0 28873 0 29334 0 28888 0 29136 0  
28921 0 0 28850 0 28910 0 29042 0 28955 0 28681 0 28773 0 0 29099  
0 28616 0 28407 0 28846 0 28685 0 28879 0 28692 0 0 28672 0 28378  
0 28807 0 28610 0 28389 0 28319 0 0 28521 0 28327 0 28360 0 28237  
0 28081 0 27923 0 0 28231 0 28034 0 28025 0 27846 0 27810 0 27778  
0 27644 0 0 27548 0 27438 0 27294 0 27551 0 27346 0 27449 0 0  
27351 0 27105 0 26747 0 26921 0 26850 0 26652 0 26444 0 0 26302 0  
26445 0 26031 0 26120 0 26062 0 25844 0 0 25545 0 25687 0 25652 0  
25621 0 25447 0 25259 0 25389 0 0 25085 0 25151 0 25430 0 25244 0  
24839 0 25105 0 0 24714 0 24767 0 24718 0 24894 0 24537 0 24668 0  
0 24183 0 24224 0 24094 0 24098 0 24112 0 24375 0 24161 0 0 24262

0 24001 0 23842 0 23899 0 23764 0 24008 0 0 24274 0 23708 0 23770  
0 23730 0 23950 0 23816 0 23639 0 0 23906 0 23446 0 23711 0 23580  
0 23546 0 23793 0 0 23446 0 23540 0 23623 0 23397 0 23453 0 23793  
0 23398 0 0 23450 0 23520 0 23527 0 23228 0 23518 0 23512 0 0  
23701 0 23349 0 23433 0 23627 0 23356 0 23283 0 0 23414 0 23760 0  
23374 0 23330 0 23376 0 23270 0 23311 0 0 23622 0 23564 0 23417 0  
23460 0 23354 0 23790 0 0 23475 0 23788 0 23355 0 23603 0 23524 0  
23919 0 23833 0 0 23791 0 23645 0 23562 0 23750 0 23476 0 23740 0  
0 23409 0 23879 0 23608 0 23524 0 23705 0 23830 0 23484 0 0 23667  
0 23553 0 23486 0 23458 0 23570 0 23414 0 0 23632 0 23397 0 23416  
0 23354 0 23414 0 23394 0 0 23252 0 23305 0 23561 0 23189 0 23281  
0 23254 0 23381 0 0 23509 0 23443 0 23338 0 23136 0 23083 0 23349  
0 0 23087 0 23228 0 22901 0 23179 0 22965 0 22854 0 22791 0 0  
22746 0 22822 0 22533 0 22782 0 22760 0 22433 0 0 22582 0 22420 0  
22600 0 22593 0 22483 0 22290 0 22351 0 0 22580 0 22276 0 22627 0  
22354 0 22212 0 22412 0 0 21948 0 22038 0 22260 0 22145 0 22021 0  
22141 0 0 21900 0 22135 0 22277 0 21936 0 22040 0 21924 0 22171 0  
0 22143 0 22089 0 22205 0 21930 0 22049 0 21902 0 0 22013 0 22060  
0 22045 0 21773 0 21718 0 21825 0 21785 0 0 21797 0 21844 0 21692  
0 21678 0 21540 0 21526 0 0 21178 0 21177 0 21448 0 21258 0 21100  
0 21435 0 20977 0 0 21195 0 21018 0 20744 0 20783 0 20954 0 20744  
0 0 20704 0 20519 0 20427 0 20285 0 20437 0 20290 0 0 20161 0  
19897 0 20015 0 19919 0 19924 0 19893 0 19819 0 0 19582 0 19841 0  
19466 0 19402 0 19481 0 19418 0 0 19088 0 19304 0 19349 0 19203 0  
19275 0 19011 0 18959 0 0 19110 0 19011 0 19020 0 19055 0 18660 0  
18804 0 0 18493 0 18664 0 18520 0 18914 0 18792 0 18721 0 18638 0  
0 18495 0 18399 0 18219 0 18181 0 18464 0 18058 0 0 18131 0 18251  
0 18079 0 18045 0 17967 0 17821 0 0 17961 0 17645 0 17880 0 17544  
0 17681 0 17551 0 17542 0 0 17336 0 17673 0 17213 0 17380 0 17255  
0 17327 0 0 17222 0 17213 0 17369 0 17288 0 16992 0 17337 0 17046  
0 0 17167 0 17200 0 16856 0 16933 0 16941 0 16547 0 0 16635 0  
16620 0 16481 0 16687 0 16529 0 16526 0 16331 0 0 16466 0 16273 0  
16267 0 16279 0 16279 0 16609 0 0 16230 0 16007 0 15875 0 16063 0  
15756 0 15822 0 15907 0 0 15595 0 15701 0 15793 0 15614 0 15430 0  
15672 0 0 15388 0 15268 0 15360 0 15365 0 15173 0 15110 0 0 15036  
0 15140 0 15086 0 14897 0 14928 0 14897 0 14766 0 0 14528 0 14805  
0 14671 0 14671 0 14574 0 14287 0 0 14458 0 14596 0 14335 0 14426  
0 14294 0 14228 0 14180 0 0 13879 0 14086 0 14093 0 14182 0 14277  
0 13960 0 0 14023 0 14015 0 14095 0 13930 0 13956 0 13902 0 13782  
0 0 13970 0 13837 0 13742 0 13878 0 13671 0 13795 0 0 13745 0  
13617 0 13442 0 13472 0 13412 0 13403 0 0 13317 0 13624 0 13406 0  
13220 0 13536 0 13309 0 13155 0 0 13199 0 13095 0 13001 0 13225 0  
12869 0 12727 0 0 12848 0 12875 0 12724 0 12800 0 12541 0 12568 0  
12559 0 0 12278 0 12392 0 12560 0 12462 0 12366 0 11893 0 0 12012  
0 11953 0 11976 0 11672 0 11857 0 11735 0 11570 0 0 11380 0 11341  
0 11372 0 11352 0 11146 0 11004 0 0 10840 0 11079 0 10842 0 10734  
0 10553 0 10708 0 0 10471 0 10308 0 10552 0 10246 0 9983 0 10100 0  
10180 0 0 10205 0 10077 0 10068 0 9865 0 9819 0 9605 0 0 9796 0  
9887 0 9546 0 9505 0 9476 0 9508 0 9462 0 0 9099 0 9234 0 9327 0  
9217 0 9169 0 9109 0 0 9004 0 8823 0 8697 0 8891 0 8633 0 8930 0  
8603 0 0 8635 0 8529 0 8547 0 8469 0 8470 0 8450 0 0 8331 0 8230 0  
8269 0 8166 0 7839 0 7910 0 0 8073 0 7951 0 7924 0 7916 0 7663 0

7583 0 7825 0 0 7789 0 7529 0 7573 0 7639 0 7469 0 7377 0 0 7397 0  
7318 0 7139 0 7343 0 7347 0 7297 0 7174 0 0 7117 0 6888 0 7054 0  
7018 0 7008 0 6969 0 0 6860 0 6980 0 6833 0 6660 0 6785 0 6737 0  
6571 0 0 6636 0 6508 0 6683 0 6501 0 6312 0 6452 0 0 6536 0 6354 0  
6391 0 6206 0 6144 0 6284 0 0 6270 0 6305 0 6137 0 6227 0 6149 0  
5952 0 5918 0 0 6068 0 6005 0 5902 0 5928 0 5896 0 5923 0 0 5600 0  
5768 0 5694 0 5686 0 5650 0 5626 0 5680 0 0 5584 0 5504 0 5600 0  
5506 0 5514 0 5492 0 0 5479 0 5474 0 5439 0 5443 0 5388 0 5346 0  
5257 0 0 5354 0 5321 0 5255 0 5326 0 5178 0 5183 0 0 5163 0 5099 0  
5140 0 5018 0 5076 0 5018 0 0 5027 0 5001 0 5165 0 4863 0 4978 0  
4995 0 4961 0 0 4897 0 4921 0 4776 0 4895 0 4750 0 4792 0 0 4858 0  
4718 0 4721 0 4642 0 4755 0 4567 0 4681 0 0 4504 0 4687 0 4579 0  
4505 0 4607 0 4516 0 0 4466 0 4584 0 4480 0 4607 0 4430 0 4355 0  
4385 0 0 4375 0 4268 0 4397 0 4320 0 4309 0 4253 0 0 4242 0 4208 0  
4112 0 4235 0 4209 0 4149 0 0 4140 0 4129 0 4149 0 4170 0 3937 0  
4175 0 4053 0 0 3968 0 4088 0 4064 0 4074 0 3911 0 3935 0 0 3891 0  
3950 0 3952 0 3891 0 3856 0 3806 0 3724 0 0 3818 0 3819 0 3795 0  
3739 0 3608 0 3749 0 0 3771 0 3633 0 3761 0 3620 0 3639 0 3555 0  
3717 0 0 3536 0 3653 0 3573 0 3462 0 3536 0 3524 0 0 3469 0 3375 0  
3389 0 3370 0 3387 0 3344 0 3488 0 0 3331 0 3388 0 3246 0 3261 0  
3228 0 3215 0 0 3229 0 3174 0 3219 0 3154 0 3195 0 3164 0 0 3061 0  
3172 0 3172 0 3168 0 3062 0 3051 0 3076 0 0 3015 0 3052 0 2965 0  
3061 0 3008 0 3001 0 0 2929 0 3003 0 2954 0 2998 0 2969 0 2998 0  
2941 0 0 2937 0 2895 0 2934 0 2855 0 2977 0 2843 0 0 2865 0 2792 0  
2847 0 2792 0 2769 0 2804 0 2754 0 0 2770 0 2722 0 2745 0 2714 0  
2657 0 2756 0 0 2790 0 2697 0 2670 0 2732 0 2701 0 2731 0 0 2748 0  
2682 0 2607 0 2636 0 2487 0 2552 0 2650 0 0 2619 0 2608 0 2590 0  
2470 0 2623 0 2485 0 0 2557 0 2529 0 2483 0 2550 0 2546 0 2529 0  
2520 0 0 2538 0 2458 0 2437 0 2597 0 2426 0 2401 0 0 2390 0 2491 0  
2408 0 2454 0 2405 0 2338 0 2359 0 0 2335 0 2403 0 2354 0 2405 0  
2343 0 2329 0 0 2334 0 2379 0 2318 0 2252 0 2275 0 2262 0 0 2263 0  
2297 0 2248 0 2200 0 2237 0 2358 0 2291 0 0 2304 0 2222 0 2207 0  
2197 0 2217 0 2242 0 0 2241 0 2160 0 2135 0 2126 0 2193 0 2061 0  
2200 0 0 2141 0 2146 0 2170 0 2086 0 2143 0 2161 0 0 2137 0 2012 0  
2173 0 2129 0 2099 0 2147 0 2106 0 0 2098 0 2049 0 2065 0 2102 0  
2017 0 2049 0 0 1991 0 1995 0 1967 0 2049 0 2022 0 2088 0 0 2014 0  
1981 0 1973 0 2035 0 1971 0 1988 0 1989 0 0 2022 0 2055 0 1983 0  
1989 0 1924 0 1947 0 0 1964 0 2039 0 1968 0 1974 0 1893 0 1982 0  
1855 0 0 1999 0 1923 0 1935 0 1984 0 1850 0 1938 0 0 1933 0 1895 0  
1954 0 1930 0 1876 0 1890 0 1866 0 0 1805 0 1872 0 1867 0 1850 0  
1907 0 1849 0 0 1866 0 1795 0 1846 0 1795 0 1784 0 1780 0 0 1841 0  
1807 0 1871 0 1788 0 1742 0 1774 0 1813 0 0 1714 0 1723 0 1840 0  
1801 0 1731 0 1784 0 0 1792 0 1715 0 1739 0 1668 0 1745 0 1728 0  
1779 0 0 1691 0 1759 0 1666 0 1756 0 1701 0 1716 0 0 1713 0 1737 0  
1645 0 1649 0 1713 0 1718 0 1637 0 0 1629 0 1663 0 1655 0 1704 0  
1669 0 1645 0 0 1721 0 1557 0 1645 0 1634 0 1586 0 1524 0 0 1638 0  
1552 0 1579 0 1554 0 1530 0 1568 0 1543 0 0 1587 0 1523 0 1594 0  
1542 0 1569 0 1552 0 0 1515 0 1472 0 1536 0 1462 0 1499 0 1463 0  
1524 0 0 1436 0 1402 0 1427 0 1466 0 1457 0 1408 0 0 1412 0 1471 0  
1367 0 1428 0 1366 0 1363 0 1449 0 0 1368 0 1446 0 1338 0 1317 0  
1387 0 1351 0 0 1312 0 1312 0 1317 0 1292 0 1281 0 1286 0 0 1314 0  
1271 0 1272 0 1262 0 1234 0 1262 0 1191 0 0 1270 0 1219 0 1240 0

1241 0 1222 0 1193 0 0 1226 0 1226 0 1232 0 1223 0 1171 0 1156 0  
1167 0 0 1215 0 1114 0 1171 0 1119 0 1135 0 1150 0 0 1099 0 1080 0  
1109 0 1059 0 1054 0 1069 0 1053 0 0 1075 0 994 0 1044 0 1025 0  
1033 0 1064 0 0 1097 0 1010 0 959 0 978 0 982 0 969 0 0 1009 0 956  
0 943 0 910 0 965 0 902 0 887 0 0 959 0 906 0 931 0 899 0 885 0  
925 0 0 898 0 830 0 866 0 880 0 850 0 840 0 844 0 0 809 0 840 0  
841 0 828 0 826 0 824 0 0 806 0 784 0 755 0 763 0 782 0 814 0 800  
0 0 797 0 749 0 742 0 804 0 747 0 743 0 0 747 0 719 0 738 0 706 0  
721 0 697 0 729 0 0 703 0 692 0 701 0 690 0 672 0 668 0 0 688 0  
689 0 693 0 713 0 654 0 639 0 0 644 0 631 0 634 0 682 0 677 0 644  
0 624 0 0 614 0 626 0 618 0 588 0 621 0 590 0 0 582 0 585 0 599 0  
541 0 601 0 556 0 570 0 0 540 0 556 0 575 0 535 0 537 0 537 0 0  
523 0 500 0 531 0 522 0 509 0 479 0 461 0 0 463 0 468 0 489 0 435  
0 462 0 451 0 0 422 0 429 0 406 0 407 0 434 0 424 0 0 413 0 409 0  
422 0 426 0 375 0 395 0 379 0 0 371 0 425 0 423 0 372 0 379 0 410  
0 0 382 0 364 0 387 0 381 0 361 0 383 0 378 0 0 371 0 363 0 356 0  
344 0 357 0 359 0 0 321 0 361 0 319 0 335 0 325 0 321 0 318 0 0  
336 0 312 0 343 0 300 0 321 0 299 0 0 322 0 335 0 297 0 299 0 304  
0 277 0 0 290 0 283 0 271 0 260 0 308 0 281 0 261 0 0 273 0 273 0  
268 0 249 0 290 0 265 0 0 242 0 260 0 245 0 264 0 242 0 250 0 248  
0 0 221 0 224 0 255 0 237 0 263 0 231 0 0 233 0 248 0 246 0 238 0  
255 0 239 0 241 0 0 226 0 223 0 214 0 215 0 178 0 225 0 0 229 0  
209 0 211 0 212 0 200 0 218 0 0 218 0 199 0 184 0 204 0 179 0 213  
0 185 0 0 203 0 169 0 204 0 192 0 189 0 165 0 0 169 0 170 0 174 0  
184 0 187 0 193 0 190 0 0 177 0 140 0 192 0 188 0 179 0 165 0 0  
171 0 165 0 153 0 148 0 171 0 153 0 171 0 0 155 0 157 0 144 0 158  
0 143 0 142 0 0 149 0 163 0 124 0 139 0 150 0 132 0 0 155 0 145 0  
140 0 136 0 131 0 129 0 121 0 0 125 0 145 0 145 0 142 0 114 0 148  
0 0 114 0 130 0 129 0 120 0 135 0 92 0 98 0 0 121 0 126 0 105 0 98  
0 105 0 105 0 0 119 0 105 0 123 0 100 0 116 0 105 0 98 0 0 101 0  
126 0 122 0 92 0 92 0 108 0 0 89 0 102 0 93 0 105 0 108 0 108 0 0  
92 0 84 0 99 0 98 0 102 0 90 0 78 0 0 95 0 99 0 88 0 82 0 95 0 110  
0 0 93 0 104 0 109 0 83 0 118 0 91 0 94 0 0 78 0 94 0 79 0 92 0 94  
0 88 0 0 87 0 106 0 96 0 86 0 95 0 94 0 65 0 0 95 0 80 0 92 0 80 0  
80 0 71 0 0 89 0 70 0 74 0 72 0 77 0 80 0 0 61 0 85 0 73 0 81 0 75  
0 71 0 77 0 0 72 0 65 0 77 0 59 0 83 0 65 0 0 67 0 75 0 70 0 68 0  
67 0 65 0 61 0 0 71 0 61 0 72 0 64 0 56 0 68 0 0 58 0 68 0 62 0 58  
0 70 0 70 0 53 0 0 65 0 65 0 54 0 56 0 42 0 65 0 0 60 0 52 0 70 0  
67 0 52 0 62 0 0 68 0 55 0 57 0 43 0 58 0 60 0 57 0 0 55 0 64 0 57  
0 59 0 57 0 59 0 0 73 0 57 0 54 0 44 0 60 0 52 0 57 0 0 50 0 55 0  
51 0 50 0 48 0 53 0 0 57 0 49 0 45 0 46 0 45 0 43 0 54 0 0 66 0 51  
0 53 0 55 0 58 0 50 0 0 56 0 44 0 51 0 41 0 58 0 47 0 59 0 0 55 0  
48 0 53 0 48 0 44 0 37 0 0 45 0 34 0 40 0 39 0 44 0 53 0 0 50 0 41  
0 44 0 41 0 37 0 38 0 35 0 0 56 0 29 0 37 0 50 0 41 0 44 0 0 36 0  
31 0 31 0 36 0 40 0 37 0 39 0 0 38 0 29 0 37 0 43 0 40 0 37 0 0 42  
0 38 0 34 0 23 0 28 0 34 0 27 0 0 31 0 29 0 36 0 33 0 28 0 33 0 0  
32 0 30 0 23 0 39 0 40 0 30 0 0 33 0 34 0 40 0 27 0 25 0 36 0 29 0  
0 29 0 31 0 27 0 28 0 22 0 31 0 0 28 0 23 0 22 0 28 0 21 0 27 0 31  
0 0 34 0 22 0 30 0 26 0 22 0 17 0 0 23 0 22 0 18 0 22 0 21 0 22 0  
13 0 0 22 0 21 0 27 0 15 0 22 0 19 0 0 22 0 15 0 19 0 18 0 12 0 11  
0 0 21 0 14 0 15 0 16 0 19 0 15 0 15 0 0 21 0 19 0 13 0 13 0 19 0  
8 0 0 12 0 9 0 11 0 15 0 9 0 15 0 16 0 0 13 0 10 0 8 0 13 0 12 0 8



0 14 0 21 0 7 0 13 0 11 0 4 0 7 0 18 0 8 0 8 0 0 9 0 13 0 9 0 8 0  
7 0 9 0 9 0 2 0 8 0 7 0 9 0 6 0 10 0 0 4 0 5 0 8 0 7 0 5 0 17 0 24  
0 24 0 25 0 29 0 29 0 36 0 35 0 0 40 0 57 0 62 0 67 0 59 0 77 0 78  
0 74 0 99 0 84 0 80 0 82 0 83 0 0 94 0 78 0 93 0 74 0 80 0 97 0 74  
0 88 0 85 0 96 0 103 0 80 0 79 0 0 103 0 87 0 100 0 90 0 77 0 80 0  
84 0 80 0 77 0 87 0 84 0 86 0 95 0 0 91 0 88 0 92 0 105 0 95 0 118  
0 118 0 102 0 106 0 123 0 110 0 117 0 116 0 0 125 0 116 0 98 0 113  
0 109 0 117 0 126 0 130 0 112 0 104 0 123 0 138 0 105 0 0 144 0  
155 0 156 0 201 0 261 0 341 0 387 0 460 0 510 0 525 0 586 0 667 0  
715 0 0 861 0 856 0 979 0 933 0 973 0 1025 0 1073 0 1048 0 1113 0  
1124 0 1157 0 1115 0 1121 0 0 1167 0 1029 0 1063 0 1071 0 1114 0  
1126 0 1133 0 1118 0 1178 0 1215 0 1217 0 1233 0 1220 0 0 1297 0  
1402 0 1310 0 1478 0 1507 0 1411 0 1346 0 1217 0 1139 0 1138 0  
1131 0 1032 0 1008 0 949 0 0 963 0 903 0 904 0 963 0 856 0 864 0  
846 0 833 0 799 0 828 0 884 0 811 0 747 0 0 800 0 791 0 821 0 854  
0 846 0 822 0 837 0 788 0 793 0 755 0 794 0 799 0 831 0 0 752 0  
788 0 742 0 754 0 786 0 759 0 805 0 811 0 799 0 737 0 768 0 715 0  
748 0 0 707 0 740 0 690 0 726 0 730 0 726 0 704 0 682 0 700 0 739  
0 646 0 749 0 739 0 0 671 0 679 0 687 0 699 0 729 0 710 0 720 0  
768 0 721 0 697 0 736 0 680 0 675 0 0 703 0 685 0 692 0 643 0 681  
0 673 0 652 0 685 0 737 0 649 0 667 0 663 0 681 0 0 683 0 701 0  
732 0 661 0 650 0 699 0 657 0 681 0 676 0 666 0 672 0 670 0 671 0  
0 680 0 708 0 651 0 658 0 678 0 659 0 712 0 662 0 687 0 650 0 674  
0 646 0 626 0 0 681 0 650 0 683 0 663 0 618 0 641 0 713 0 648 0  
628 0 645 0 660 0 622 0 595 0 0 592 0 610 0 646 0 650 0 635 0 590  
0 640 0 593 0 598 0 633 0 590 0 590 0 568 0 0 579 0 581 0 550 0  
573 0 561 0 564 0 600 0 566 0 548 0 581 0 561 0 572 0 552 0 0 612  
0 576 0 523 0 591 0 567 0 545 0 531 0 552 0 538 0 517 0 537 0 591  
0 561 0 0 501 0 527 0 582 0 521 0 542 0 549 0 499 0 539 0 544 0  
500 0 490 0 499 0 508 0 0 514 0 512 0 497 0 516 0 491 0 483 0 512  
0 521 0 499 0 475 0 507 0 468 0 510 0 0 528 0 502 0 489 0 457 0  
485 0 496 0 479 0 520 0 502 0 519 0 498 0 497 0 499 0 0 471 0 481  
0 498 0 523 0 473 0 469 0 504 0 455 0 477 0 474 0 476 0 454 0 445  
0 0 427 0 470 0 488 0 447 0 461 0 487 0 478 0 426 0 472 0 406 0  
451 0 488 0 456 0 0 451 0 446 0 451 0 469 0 410 0 437 0 469 0 433  
0 439 0 413 0 431 0 413 0 427 0 0 417 0 372 0 407 0 419 0 386 0  
413 0 419 0 431 0 369 0 425 0 404 0 416 0 406 0 0 442 0 389 0 414  
0 390 0 400 0 377 0 395 0 444 0 368 0 419 0 392 0 382 0 378 0 404  
0 0 377 0 392 0 405 0 357 0 386 0 385 0 374 0 404 0 374 0 382 0  
383 0 382 0 365 0 0 368 0 394 0 369 0 428 0 352 0 368 0 394 0 385  
0 375 0 411 0 386 0 400 0 371 0 0 360 0 369 0 360 0 398 0 392 0  
364 0 389 0 379 0 393 0 390 0 324 0 366 0 354 0 0 385 0 387 0 364  
0 348 0 329 0 357 0 358 0 354 0 366 0 350 0 354 0 372 0 354 0 0  
330 0 369 0 359 0 332 0 352 0 361 0 370 0 350 0 325 0 359 0 360 0  
353 0 351 0 0 339 0 358 0 351 0 324 0 330 0 353 0 339 0 367 0 381  
0 348 0 348 0 336 0 327 0 0 354 0 397 0 324 0 350 0 348 0 335 0  
362 0 352 0 357 0 328 0 345 0 342 0 383 0 0 339 0 347 0 387 0 336  
0 337 0 339 0 326 0 337 0 318 0 329 0 341 0 325 0 326 0 0 350 0  
296 0 329 0 309 0 305 0 321 0 359 0 335 0 331 0 319 0 321 0 336 0  
329 0 0 352 0 302 0 328 0 328 0 335 0 326 0 340 0 318 0 294 0 311  
0 341 0 352 0 346 0 0 348 0 341 0 309 0 294 0 335 0 319 0 353 0  
370 0 305 0 304 0 322 0 342 0 316 0 0 328 0 343 0 307 0 290 0 321

0 348 0 301 0 308 0 331 0 268 0 352 0 323 0 326 0 0 290 0 309 0  
298 0 351 0 301 0 328 0 290 0 328 0 328 0 326 0 315 0 292 0 341 0  
0 302 0 297 0 291 0 287 0 295 0 302 0 296 0 312 0 325 0 316 0 311  
0 321 0 320 0 0 294 0 342 0 281 0 323 0 300 0 296 0 315 0 313 0  
313 0 328 0 316 0 330 0 323 0 0 298 0 317 0 314 0 331 0 293 0 353  
0 311 0 323 0 324 0 322 0 307 0 322 0 307 0 0 325 0 297 0 300 0  
361 0 307 0 343 0 302 0 315 0 338 0 317 0 332 0 272 0 307 0 0 302  
0 331 0 291 0 298 0 340 0 295 0 297 0 323 0 306 0 313 0 312 0 327  
0 329 0 0 287 0 344 0 286 0 299 0 328 0 290 0 341 0 323 0 323 0  
273 0 299 0 336 0 312 0 0 319 0 327 0 316 0 304 0 322 0 301 0 353  
0 293 0 307 0 295 0 309 0 355 0 382 0 336 0 0 315 0 325 0 295 0  
339 0 324 0 348 0 424 0 358 0 389 0 442 0 377 0 415 0 433 0 0 436  
0 441 0 477 0 446 0 452 0 463 0 443 0 456 0 503 0 473 0 508 0 454  
0 499 0 0 525 0 502 0 471 0 419 0 481 0 497 0 459 0 510 0 517 0  
498 0 465 0 511 0 514 0 0 449 0 516 0 466 0 508 0 505 0 522 0 478  
0 449 0 544 0 517 0 508 0 491 0 532 0 0 542 0 544 0 571 0 551 0  
544 0 611 0 607 0 598 0 582 0 638 0 591 0 623 0 627 0 0 650 0 656  
0 703 0 706 0 760 0 742 0 763 0 774 0 822 0 864 0 872 0 879 0 912  
0 0 962 0 992 0 994 0 1082 0 1133 0 1123 0 1164 0 1131 0 1206 0  
1226 0 1349 0 1365 0 1413 0 0 1427 0 1501 0 1585 0 1672 0 1671 0  
1734 0 1740 0 1880 0 1857 0 1988 0 2098 0 2066 0 2284 0 0 2200 0  
2254 0 2395 0 2449 0 2620 0 2613 0 2713 0 2798 0 2863 0 2856 0  
3058 0 3089 0 3108 0 0 3260 0 3242 0 3334 0 3511 0 3493 0 3558 0  
3643 0 3760 0 3851 0 3824 0 3798 0 3906 0 4000 0 0 3905 0 3871 0  
3943 0 3922 0 3890 0 3948 0 3843 0 3784 0 3885 0 3698 0 3748 0  
3580 0 3627 0 0 3706 0 3537 0 3562 0 3554 0 3432 0 3427 0 3336 0  
3393 0 3223 0 3310 0 3155 0 3129 0 3023 0 0 2991 0 2992 0 2938 0  
3023 0 3003 0 2860 0 2835 0 2847 0 2903 0 2699 0 2794 0 2680 0  
2740 0 0 2644 0 2710 0 2709 0 2614 0 2690 0 2720 0 2675 0 2575 0  
2539 0 2668 0 2618 0 2664 0 2689 0 0 2577 0 2596 0 2630 0 2714 0  
2720 0 2675 0 2708 0 2734 0 2722 0 2739 0 2862 0 2718 0 2764 0 0  
2827 0 2692 0 2793 0 2937 0 2887 0 2859 0 2893 0 2930 0 2948 0  
2965 0 3057 0 2975 0 3278 0 0 3186 0 3127 0 3175 0 3191 0 3280 0  
3300 0 3274 0 3430 0 3410 0 3418 0 3364 0 3420 0 3407 0 0 3428 0  
3442 0 3511 0 3625 0 3480 0 3498 0 3671 0 3576 0 3512 0 3710 0  
3749 0 3654 0 3652 0 0 3860 0 3703 0 3734 0 3819 0 3895 0 3900 0  
3717 0 3887 0 3849 0 3874 0 3949 0 3903 0 3844 0 3947 0 0 3956 0  
4064 0 4095 0 3977 0 4146 0 4085 0 4013 0 3983 0 4090 0 4091 0  
4113 0 4140 0 4225 0 0 4107 0 4323 0 4333 0 4155 0 4200 0 4314 0  
4254 0 4307 0 4362 0 4334 0 4406 0 4372 0 4368 0 0 4403 0 4491 0  
4427 0 4475 0 4586 0 4548 0 4587 0 4618 0 4588 0 4585 0 4599 0  
4577 0 4819 0 0 4635 0 4696 0 4745 0 4854 0 4768 0 4763 0 4959 0  
4869 0 4873 0 4989 0 5043 0 5099 0 5107 0 0 5035 0 5025 0 5152 0  
5261 0 5321 0 5281 0 5264 0 5363 0 5450 0 5533 0 5382 0 5580 0  
5691 0 0 5600 0 5740 0 5865 0 5800 0 5819 0 5837 0 5830 0 5951 0  
6000 0 6115 0 6153 0 6338 0 6147 0 0 6317 0 6264 0 6324 0 6459 0  
6432 0 6438 0 6621 0 6634 0 6669 0 6886 0 6647 0 6884 0 6613 0 0  
6921 0 6994 0 6927 0 6956 0 7220 0 7119 0 7058 0 7067 0 7143 0  
7239 0 7450 0 7397 0 7695 0 0 7394 0 7418 0 7666 0 7736 0 7740 0  
7709 0 7808 0 7999 0 7966 0 8005 0 8122 0 8173 0 8214 0 0 8322 0  
8547 0 8555 0 8483 0 8435 0 8843 0 8952 0 8796 0 8832 0 9184 0  
9276 0 9153 0 9602 0 0 9574 0 9648 0 9647 0 9638 0 9870 0 9790 0

9795 0 10234 0 10227 0 10392 0 10191 0 10485 0 10335 0 0 10552 0  
10743 0 10592 0 10654 0 10647 0 10836 0 10819 0 10596 0 10888 0  
10938 0 10677 0 11069 0 11048 0 0 11126 0 10865 0 10949 0 11051 0  
11002 0 10971 0 11062 0 10981 0 11032 0 10964 0 11138 0 11105 0  
11074 0 0 10981 0 11165 0 11051 0 11363 0 11149 0 11294 0 11251 0  
11274 0 11430 0 11399 0 11258 0 11537 0 11539 0 0 11620 0 11647 0  
11593 0 11885 0 11645 0 11766 0 12022 0 11972 0 12139 0 12212 0  
12269 0 12284 0 12482 0 0 12464 0 12632 0 12875 0 12912 0 12813 0  
13106 0 13247 0 13297 0 13474 0 13510 0 13808 0 13932 0 14320 0 0  
14351 0 14530 0 14560 0 14610 0 14996 0 15114 0 15343 0 15872 0  
15898 0 16046 0 16659 0 16812 0 17093 0 0 17669 0 17778 0 18213 0  
18637 0 19167 0 19572 0 20252 0 20602 0 21276 0 21577 0 22387 0  
22934 0 23487 0 0 24180 0 25225 0 25817 0 26439 0 27026 0 28228 0  
28818 0 29640 0 30401 0 30981 0 32319 0 33377 0 34217 0 0 34693 0  
35733 0 36927 0 37977 0 38510 0 39562 0 40709 0 41128 0 42260 0  
43221 0 44410 0 45078 0 46140 0 47128 0 0 47908 0 48500 0 49811 0  
50765 0 51664 0 52243 0 53332 0 54550 0 55239 0 56142 0 57059 0  
58039 0 58402 0 0 59096 0 60522 0 61042 0 62166 0 63563 0 64438 0  
65259 0 65896 0 67379 0 68155 0 68760 0 70104 0 70645 0 0 71898 0  
72860 0 74225 0 75027 0 75580 0 77074 0 77303 0 78628 0 79322 0  
80139 0 81667 0 82612 0 82633 0 0 84157 0 84723 0 85504 0 86409 0  
86428 0 87729 0 88285 0 89049 0 90129 0 90385 0 90636 0 90781 0  
91703 0 0 91738 0 92373 0 91964 0 92768 0 92900 0 93294 0 92261 0  
92964 0 92955 0 92730 0 92325 0 92042 0 92146 0 0 91710 0 91626 0  
90760 0 89595 0 89143 0 88293 0 87270 0 86260 0 85534 0 84680 0  
83304 0 82122 0 80924 0 0 79819 0 78561 0 76895 0 75462 0 74392 0  
73053 0 72366 0 69905 0 68802 0 67218 0 65599 0 64068 0 62593 0 0  
62148 0 60714 0 58836 0 57575 0 55884 0 55049 0 53675 0 52627 0  
51424 0 50528 0 49246 0 48409 0 47912 0 0 46514 0 45733 0 44675 0  
44283 0 43833 0 42424 0 42035 0 41425 0 40622 0 40584 0 40277 0  
39386 0 39040 0 0 39115 0 37818 0 37840 0 37635 0 37238 0 36992 0  
36777 0 36629 0 35999 0 35504 0 35658 0 35530 0 35382 0 0 35119 0  
34903 0 34400 0 34053 0 34309 0 33940 0 33797 0 33860 0 33201 0  
33391 0 33168 0 32892 0 32444 0 0 32834 0 32458 0 32379 0 32457 0  
31984 0 31790 0 31742 0 31447 0 31335 0 31546 0 31469 0 31141 0  
30900 0 0 30721 0 30993 0 30927 0 31042 0 30841 0 30565 0 30597 0  
30197 0 30268 0 29738 0 30056 0 30272 0 30084 0 0 29790 0 29970 0  
29969 0 29820 0 29774 0 29410 0 29648 0 29103 0 29321 0 29154 0  
28894 0 29049 0 29267 0 0 28679 0 28879 0 28808 0 28745 0 29041 0  
29028 0 28538 0 28219 0 28351 0 28562 0 28155 0 28094 0 27829 0 0  
27891 0 27691 0 27543 0 27696 0 27790 0 27829 0 27765 0 27593 0  
27479 0 27810 0 27417 0 27429 0 27659 0 0 27260 0 27072 0 27473 0  
27127 0 27146 0 27773 0 27321 0 27361 0 26897 0 26954 0 26969 0  
27124 0 26931 0 0 26978 0 26551 0 27025 0 26870 0 26634 0 26805 0  
27129 0 27000 0 27132 0 26729 0 26857 0 26722 0 26619 0 0 26820 0  
26831 0 26513 0 26843 0 26845 0 26496 0 26577 0 26954 0 26679 0  
26706 0 26822 0 26726 0 26554 0 0 26899 0 26561 0 26562 0 26726 0  
26380 0 26649 0 26540 0 26166 0 26968 0 26814 0 26594 0 26528 0  
26548 0 26431 0 0 26727 0 26516 0 26456 0 26400 0 26652 0 26607 0  
26520 0 26743 0 26550 0 26663 0 26678 0 26531 0 26719 0 0 26772 0  
26713 0 26665 0 27080 0 26681 0 26775 0 26784 0 26941 0 26693 0  
27016 0 27024 0 26972 0 27088 0 0 26809 0 27081 0 26965 0 27045 0

27362 0 27188 0 27253 0 27220 0 27481 0 27687 0 27418 0 27371 0  
27562 0 0 27600 0 27354 0 27482 0 27797 0 27888 0 27757 0 27797 0  
27872 0 27931 0 27709 0 27930 0 27873 0 28082 0 0 27821 0 28248 0  
28073 0 28243 0 28309 0 28313 0 28528 0 28254 0 28566 0 28480 0  
28624 0 28373 0 28571 0 0 28869 0 28734 0 29122 0 29271 0 29362 0  
29405 0 29199 0 29278 0 29539 0 29637 0 29898 0 29653 0 29790 0 0  
30042 0 30123 0 30505 0 30582 0 30624 0 30792 0 31062 0 30693 0  
30894 0 30838 0 31470 0 31498 0 30975 0 0 31345 0 31832 0 31384 0  
31853 0 32394 0 32172 0 32200 0 32348 0 32513 0 32795 0 32457 0  
32996 0 33254 0 0 32894 0 33060 0 33349 0 33418 0 33544 0 33554 0  
33980 0 33690 0 34323 0 34189 0 34557 0 34586 0 34568 0 0 34331 0  
34445 0 34724 0 35351 0 35047 0 35012 0 35264 0 35438 0 35921 0  
35698 0 35958 0 35670 0 35945 0 0 36110 0 36605 0 36529 0 36772 0  
36468 0 36586 0 36544 0 36559 0 37140 0 36931 0 37144 0 37037 0  
37142 0 0 37199 0 37580 0 37481 0 37454 0 37845 0 37551 0 37711 0  
37542 0 37634 0 37364 0 37904 0 37605 0 37917 0 0 38291 0 37907 0  
37538 0 38275 0 38040 0 38290 0 38425 0 38450 0 38380 0 38718 0  
38703 0 38739 0 38747 0 0 38934 0 38445 0 39193 0 39188 0 39002 0  
38790 0 39192 0 38943 0 38930 0 39272 0 39294 0 38911 0 39365 0 0  
39213 0 39103 0 39685 0 39190 0 39303 0 39651 0 39524 0 39557 0  
39288 0 39421 0 39305 0 39109 0 39102 0 0 39267 0 39309 0 39366 0  
39168 0 39389 0 39252 0 39383 0 39371 0 39439 0 38946 0 39273 0  
39232 0 39169 0 0 39299 0 38992 0 39697 0 39144 0 39231 0 39632 0  
39105 0 39339 0 39199 0 39344 0 39456 0 39335 0 39939 0 0 39646 0  
39177 0 39154 0 39213 0 39407 0 39750 0 39015 0 39285 0 39411 0  
39380 0 39119 0 39591 0 39252 0 0 39392 0 39107 0 39396 0 39728 0  
39537 0 39502 0 39595 0 39569 0 39606 0 39887 0 40066 0 39572 0  
39727 0 39712 0 0 39825 0 39880 0 39934 0 40067 0 39762 0 39818 0  
39754 0 39745 0 39986 0 39680 0 39508 0 39964 0 39571 0 0 39518 0  
40095 0 39430 0 39589 0 39736 0 39768 0 39672 0 39490 0 39482 0  
39562 0 39623 0 39112 0 39291 0 0 39591 0 39204 0 39478 0 39488 0  
39118 0 39326 0 39376 0 39492 0 39072 0 39210 0 39402 0 39503 0  
38983 0 0 39158 0 39132 0 39383 0 39431 0 38812 0 38590 0 38834 0  
38559 0 38803 0 38565 0 38846 0 38506 0 38658 0 0 38444 0 38541 0  
38153 0 38128 0 37834 0 37950 0 38104 0 37679 0 37878 0 37766 0  
37739 0 37152 0 36961 0 0 37468 0 37010 0 37788 0 37104 0 37087 0  
37347 0 36926 0 36938 0 36819 0 36511 0 36564 0 36896 0 36163 0 0  
36088 0 36368 0 36054 0 35997 0 35577 0 35832 0 35920 0 35686 0  
35196 0 35418 0 35603 0 35240 0 35163 0 0 34728 0 34708 0 34907 0  
34390 0 34346 0 34483 0 34267 0 34217 0 33916 0 34002 0 34099 0  
33919 0 33868 0 0 33215 0 33551 0 33432 0 33876 0 32983 0 33275 0  
33437 0 33013 0 32780 0 33191 0 32972 0 32765 0 32876 0 0 32448 0  
32438 0 32885 0 32401 0 32673 0 32359 0 32395 0 32573 0 32366 0  
32397 0 32658 0 32393 0 32122 0 0 32241 0 32213 0 32216 0 31918 0  
32187 0 32230 0 31927 0 31914 0 32434 0 31730 0 31866 0 32131 0  
32153 0 0 31792 0 31965 0 31809 0 32051 0 31481 0 31826 0 31643 0  
31243 0 31620 0 31507 0 31274 0 31406 0 31112 0 0 30871 0 30920 0  
31168 0 31065 0 30979 0 31123 0 30744 0 30398 0 30622 0 30431 0  
30303 0 30599 0 30661 0 0 30523 0 30566 0 30269 0 30419 0 30195 0  
29680 0 30019 0 30201 0 30099 0 29891 0 30067 0 29871 0 29949 0 0  
29704 0 29987 0 29974 0 29672 0 29572 0 29729 0 29877 0 29768 0  
29552 0 29814 0 29660 0 29765 0 29637 0 0 29520 0 29546 0 29376 0

29453 0 29600 0 29592 0 29424 0 29752 0 29672 0 29619 0 29413 0  
29317 0 29717 0 0 29566 0 29889 0 29510 0 29190 0 29549 0 29507 0  
29357 0 29322 0 29290 0 29640 0 29522 0 29510 0 29407 0 0 29448 0  
29469 0 29399 0 29403 0 29567 0 29251 0 29354 0 29450 0 29500 0  
29433 0 29543 0 29814 0 29189 0 0 29279 0 29198 0 29610 0 29522 0  
29595 0 29425 0 29195 0 29552 0 29181 0 29058 0 29656 0 29262 0  
29393 0 0 29357 0 29223 0 29198 0 29198 0 29376 0 29303 0 29376 0  
29434 0 29483 0 29635 0 29186 0 29205 0 29707 0 29372 0 0 29182 0  
29447 0 29310 0 29550 0 29470 0 29426 0 29334 0 29108 0 29478 0  
29335 0 29279 0 29552 0 29377 0 0 29686 0 29317 0 29488 0 29202 0  
29612 0 29435 0 29304 0 29489 0 29127 0 29480 0 29464 0 29698 0  
29488 0 0 29542 0 29538 0 29544 0 29583 0 29390 0 29519 0 29781 0  
29477 0 29975 0 29927 0 29614 0 29955 0 29933 0 0 29901 0 29657 0  
29788 0 29968 0 29888 0 29756 0 29938 0 30001 0 29915 0 29791 0  
29964 0 30196 0 30095 0 0 29823 0 30106 0 30302 0 29888 0 30226 0  
29878 0 30158 0 30124 0 29945 0 30105 0 30283 0 30372 0 30059 0 0  
30232 0 30095 0 30000 0 30188 0 30015 0 30195 0 30109 0 29866 0  
29870 0 30002 0 30060 0 29953 0 29654 0 0 29959 0 30057 0 29711 0  
29968 0 29599 0 29992 0 29555 0 29437 0 29463 0 29610 0 29739 0  
29480 0 29768 0 0 29681 0 29478 0 29482 0 29506 0 29406 0 29290 0  
29320 0 29466 0 29569 0 29673 0 29114 0 29640 0 29326 0 0 29228 0  
29316 0 29287 0 29172 0 28940 0 28772 0 29156 0 28750 0 28974 0  
29166 0 28697 0 29253 0 28638 0 0 28807 0 28101 0 28296 0 28306 0  
28271 0 28071 0 28397 0 27918 0 27844 0 27939 0 27655 0 27806 0  
27698 0 0 27312 0 27270 0 27491 0 27296 0 27007 0 27149 0 26883 0  
27161 0 26795 0 26433 0 26292 0 26377 0 26508 0 0 26245 0 25898 0  
26087 0 26067 0 25875 0 25863 0 25586 0 25769 0 25595 0 25505 0  
25495 0 25028 0 25569 0 0 25032 0 25141 0 25011 0 24949 0 24970 0  
24722 0 24952 0 24469 0 24646 0 24802 0 24554 0 24439 0 24421 0 0  
24356 0 24149 0 24035 0 24024 0 24199 0 23988 0 24412 0 24089 0  
24201 0 23774 0 24188 0 23991 0 23935 0 0 24071 0 23550 0 23820 0  
23871 0 23780 0 23787 0 23770 0 23694 0 23723 0 24022 0 23741 0  
23721 0 23602 0 0 23562 0 23514 0 23419 0 23451 0 23592 0 23535 0  
23403 0 23186 0 23777 0 23295 0 23499 0 23504 0 23715 0 0 23584 0  
23525 0 23602 0 23557 0 23520 0 23440 0 23601 0 23356 0 23516 0  
23701 0 23419 0 23512 0 23300 0 0 23630 0 23409 0 23642 0 23507 0  
23763 0 23653 0 23530 0 23803 0 23880 0 23685 0 23657 0 23990 0  
23927 0 0 24157 0 23668 0 23858 0 23784 0 23681 0 23837 0 24075 0  
23894 0 24130 0 24318 0 23876 0 23898 0 24009 0 24183 0 0 23784 0  
24108 0 24027 0 24030 0 24135 0 24164 0 23919 0 24096 0 24151 0  
23818 0 24149 0 23579 0 24210 0 0 23874 0 23574 0 23625 0 23756 0  
23717 0 23705 0 23903 0 23621 0 23751 0 23615 0 23677 0 23469 0  
23829 0 0 23698 0 23414 0 23352 0 23435 0 23169 0 23612 0 23472 0  
23279 0 23261 0 23301 0 23338 0 23200 0 23205 0 0 23099 0 23305 0  
22886 0 23085 0 23132 0 23056 0 23166 0 23270 0 23090 0 23053 0  
22872 0 22988 0 22669 0 0 22795 0 22723 0 22815 0 23036 0 22674 0  
22689 0 22758 0 22869 0 22669 0 22560 0 22458 0 22425 0 22505 0 0  
22572 0 22464 0 22395 0 22484 0 22641 0 22388 0 22349 0 22331 0  
22515 0 22344 0 22518 0 22421 0 22161 0 0 22566 0 22329 0 22102 0  
22277 0 22253 0 22147 0 22068 0 21993 0 22114 0 22153 0 21978 0  
22013 0 22264 0 0 22109 0 21980 0 21831 0 21812 0 22061 0 21835 0  
21814 0 21841 0 21704 0 21980 0 21684 0 21509 0 21279 0 0 21351 0

21423 0 21545 0 21051 0 20962 0 21020 0 21197 0 21049 0 20775 0  
20712 0 20666 0 21007 0 20403 0 0 20575 0 20294 0 20353 0 20317 0  
20016 0 20315 0 20045 0 19772 0 19947 0 19881 0 19756 0 19527 0  
19474 0 0 19497 0 19427 0 19222 0 19463 0 19351 0 19252 0 19184 0  
19036 0 18864 0 19042 0 18559 0 18661 0 18584 0 0 18716 0 18578 0  
18403 0 18237 0 18145 0 18546 0 18283 0 17934 0 18276 0 18154 0  
17934 0 17952 0 18201 0 0 17943 0 17685 0 17670 0 17566 0 17738 0  
17460 0 17511 0 17243 0 17463 0 17117 0 16995 0 17080 0 17223 0 0  
17146 0 17099 0 16950 0 16942 0 16792 0 16947 0 16795 0 16735 0  
16531 0 16800 0 16521 0 16602 0 16385 0 0 16337 0 16019 0 16400 0  
16346 0 16144 0 16213 0 16115 0 15912 0 16173 0 16113 0 15976 0  
15910 0 15786 0 0 15820 0 15753 0 15731 0 15661 0 15818 0 15543 0  
15563 0 15583 0 15605 0 15392 0 15470 0 15446 0 15224 0 0 15217 0  
15314 0 15082 0 15253 0 14913 0 15048 0 14618 0 14944 0 14887 0  
14723 0 14781 0 14587 0 14623 0 0 14523 0 14174 0 14498 0 14173 0  
14120 0 14204 0 13973 0 13854 0 13761 0 13805 0 13452 0 13684 0  
13243 0 0 13250 0 13249 0 13130 0 13249 0 12887 0 12929 0 12737 0  
12597 0 12640 0 12635 0 12349 0 12365 0 12339 0 0 12308 0 12128 0  
12104 0 11936 0 11903 0 11692 0 11659 0 11477 0 11447 0 11672 0  
11608 0 11573 0 11422 0 11176 0 0 11227 0 11256 0 11133 0 11205 0  
10902 0 10741 0 10649 0 10901 0 10613 0 10623 0 10640 0 10502 0  
10588 0 0 10713 0 10525 0 10207 0 10068 0 10181 0 10218 0 10068 0  
10146 0 10033 0 9978 0 9911 0 9843 0 9824 0 0 9771 0 9790 0 9560 0  
9720 0 9572 0 9536 0 9481 0 9302 0 9531 0 9375 0 9237 0 9166 0  
9100 0 0 9255 0 9196 0 9232 0 8921 0 9061 0 8970 0 8909 0 9020 0  
8926 0 8841 0 8638 0 8752 0 8776 0 0 8637 0 8619 0 8670 0 8520 0  
8445 0 8491 0 8451 0 8582 0 8430 0 8474 0 8306 0 8268 0 8290 0 0  
8394 0 8179 0 8224 0 8134 0 8217 0 8118 0 8216 0 8052 0 8007 0  
7931 0 7978 0 8137 0 8031 0 0 7822 0 7738 0 7823 0 7746 0 7862 0  
7856 0 7708 0 7624 0 7750 0 7757 0 7573 0 7452 0 7316 0 0 7559 0  
7510 0 7479 0 7285 0 7454 0 7371 0 7487 0 7401 0 7149 0 7271 0  
7189 0 7240 0 7243 0 0 7016 0 7246 0 6897 0 7044 0 7096 0 7005 0  
6854 0 6821 0 6946 0 7063 0 6802 0 6736 0 6704 0 0 6830 0 6851 0  
6680 0 6693 0 6632 0 6640 0 6517 0 6456 0 6601 0 6539 0 6339 0  
6397 0 6396 0 0 6433 0 6417 0 6236 0 6212 0 6346 0 6327 0 6327 0  
6305 0 6197 0 6213 0 6199 0 6073 0 6065 0 0 6108 0 5923 0 5974 0  
6015 0 5742 0 5808 0 5793 0 5864 0 5844 0 5912 0 5978 0 5851 0  
5586 0 0 5804 0 5623 0 5661 0 5620 0 5606 0 5554 0 5650 0 5630 0  
5521 0 5574 0 5565 0 5654 0 5384 0 0 5384 0 5513 0 5451 0 5443 0  
5343 0 5210 0 5399 0 5444 0 5354 0 5376 0 5176 0 5248 0 5111 0 0  
5160 0 5192 0 5221 0 5096 0 5090 0 5073 0 5045 0 4911 0 5045 0  
4945 0 4921 0 4865 0 5133 0 0 4804 0 4765 0 4782 0 4854 0 5045 0  
4797 0 4686 0 4795 0 4748 0 4793 0 4648 0 4679 0 4603 0 0 4625 0  
4654 0 4592 0 4604 0 4662 0 4532 0 4582 0 4489 0 4451 0 4525 0  
4368 0 4409 0 4426 0 0 4262 0 4255 0 4337 0 4239 0 4173 0 4240 0  
4177 0 4106 0 4205 0 4213 0 4043 0 4156 0 4110 0 0 4015 0 4069 0  
4037 0 3976 0 3994 0 4020 0 3934 0 3907 0 3989 0 3908 0 3854 0  
3899 0 3859 0 0 3698 0 3729 0 3742 0 3833 0 3754 0 3734 0 3745 0  
3612 0 3649 0 3626 0 3510 0 3643 0 3574 0 3599 0 0 3627 0 3588 0  
3482 0 3562 0 3520 0 3451 0 3487 0 3375 0 3526 0 3447 0 3294 0  
3419 0 3396 0 0 3302 0 3167 0 3219 0 3328 0 3214 0 3127 0 3273 0  
3272 0 3249 0 3250 0 3149 0 3198 0 3108 0 0 3205 0 3171 0 3081 0

2993 0 3096 0 3136 0 2994 0 3022 0 2978 0 2938 0 2976 0 2990 0  
2982 0 0 2948 0 2850 0 2998 0 2859 0 2879 0 2765 0 2736 0 2952 0  
2953 0 2763 0 2829 0 2723 0 2684 0 0 2628 0 2698 0 2753 0 2744 0  
2616 0 2704 0 2663 0 2692 0 2621 0 2648 0 2503 0 2510 0 2582 0 0  
2546 0 2556 0 2521 0 2572 0 2507 0 2446 0 2465 0 2451 0 2468 0  
2460 0 2478 0 2494 0 2421 0 0 2481 0 2403 0 2378 0 2286 0 2396 0  
2319 0 2371 0 2360 0 2285 0 2320 0 2315 0 2403 0 2341 0 0 2299 0  
2243 0 2311 0 2339 0 2231 0 2252 0 2201 0 2290 0 2276 0 2260 0  
2159 0 2198 0 2217 0 0 2306 0 2144 0 2289 0 2128 0 2233 0 2098 0  
2128 0 2100 0 2104 0 2194 0 2148 0 2068 0 2138 0 0 2134 0 2135 0  
2120 0 2170 0 2170 0 2095 0 2072 0 2090 0 2074 0 2056 0 1958 0  
2069 0 2032 0 0 2084 0 2002 0 2046 0 1982 0 2048 0 1952 0 2074 0  
2070 0 1981 0 2022 0 1950 0 2024 0 1974 0 0 1938 0 1964 0 1949 0  
1959 0 1947 0 1901 0 1962 0 1900 0 1937 0 1820 0 1905 0 1808 0  
1855 0 0 1845 0 1828 0 1865 0 1815 0 1862 0 1764 0 1877 0 1775 0  
1771 0 1805 0 1758 0 1686 0 1820 0 0 1688 0 1705 0 1789 0 1765 0  
1723 0 1762 0 1699 0 1732 0 1682 0 1730 0 1738 0 1751 0 1723 0 0  
1738 0 1673 0 1734 0 1599 0 1665 0 1675 0 1641 0 1720 0 1566 0  
1605 0 1635 0 1614 0 1643 0 0 1559 0 1596 0 1597 0 1551 0 1538 0  
1531 0 1540 0 1567 0 1504 0 1555 0 1519 0 1520 0 1439 0 0 1599 0  
1548 0 1491 0 1493 0 1464 0 1453 0 1405 0 1421 0 1469 0 1447 0  
1399 0 1417 0 1393 0 0 1385 0 1367 0 1443 0 1340 0 1328 0 1295 0  
1330 0 1308 0 1281 0 1304 0 1304 0 1319 0 1269 0 0 1234 0 1279 0  
1257 0 1246 0 1239 0 1243 0 1289 0 1301 0 1305 0 1290 0 1293 0  
1221 0 1237 0 1226 0 0 1241 0 1207 0 1202 0 1166 0 1165 0 1156 0  
1189 0 1202 0 1158 0 1155 0 1262 0 1095 0 1133 0 0 1138 0 1103 0  
1142 0 1105 0 1119 0 1046 0 1073 0 1112 0 1074 0 1028 0 1069 0  
1095 0 1132 0 0 1117 0 1052 0 1050 0 1108 0 1096 0 977 0 931 0  
1036 0 1003 0 1020 0 987 0 1007 0 972 0 0 997 0 995 0 931 0 965 0  
940 0 979 0 958 0 894 0 890 0 907 0 893 0 939 0 916 0 0 835 0 911  
0 941 0 863 0 884 0 890 0 879 0 840 0 889 0 855 0 873 0 804 0 827  
0 0 796 0 835 0 819 0 823 0 796 0 758 0 806 0 805 0 789 0 778 0  
788 0 788 0 800 0 0 761 0 775 0 794 0 776 0 746 0 768 0 728 0 703  
0 724 0 700 0 749 0 729 0 695 0 0 682 0 702 0 691 0 698 0 660 0  
713 0 687 0 697 0 610 0 683 0 645 0 629 0 610 0 0 608 0 590 0 650  
0 585 0 606 0 578 0 570 0 592 0 582 0 577 0 592 0 565 0 576 0 0  
503 0 620 0 522 0 519 0 584 0 524 0 521 0 544 0 511 0 530 0 496 0  
466 0 477 0 0 509 0 491 0 483 0 458 0 499 0 473 0 441 0 495 0 433  
0 432 0 434 0 443 0 394 0 0 418 0 409 0 436 0 387 0 357 0 439 0  
408 0 344 0 384 0 347 0 376 0 356 0 378 0 0 397 0 359 0 342 0 375  
0 332 0 357 0 333 0 364 0 382 0 345 0 391 0 338 0 359 0 0 301 0  
350 0 301 0 315 0 309 0 309 0 288 0 334 0 311 0 315 0 316 0 287 0  
286 0 0 281 0 297 0 280 0 283 0 269 0 292 0 280 0 252 0 269 0 253  
0 260 0 249 0 272 0 0 239 0 263 0 268 0 247 0 255 0 239 0 257 0  
255 0 229 0 257 0 236 0 242 0 221 0 0 248 0 217 0 216 0 219 0 228  
0 209 0 209 0 210 0 227 0 230 0 205 0 209 0 189 0 0 213 0 200 0  
196 0 190 0 221 0 202 0 192 0 187 0 186 0 188 0 188 0 195 0 195 0  
0 172 0 213 0 189 0 164 0 196 0 171 0 152 0 175 0 167 0 165 0 187  
0 189 0 164 0 0 166 0 149 0 162 0 182 0 157 0 158 0 168 0 172 0  
162 0 175 0 166 0 177 0 157 0 143 0 0 159 0 133 0 151 0 170 0 150  
0 165 0 145 0 149 0 139 0 149 0 138 0 137 0 137 0 0 144 0 122 0  
129 0 139 0 115 0 123 0 163 0 110 0 120 0 113 0 145 0 119 0 129 0



```
<Instrument_Calibration>
  <Band_Measurement_List>
    <Band_Spectral_Range>
      <BAND_ID>B0</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
      <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
      <MIN>0.43</MIN>
      <MAX>0.55</MAX>
    </Band_Spectral_Range>
    <Band_Spectral_Range>
      <BAND_ID>B1</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
      <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
      <MIN>0.50</MIN>
      <MAX>0.62</MAX>
    </Band_Spectral_Range>
    <Band_Spectral_Range>
      <BAND_ID>B2</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
      <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
      <MIN>0.59</MIN>
      <MAX>0.71</MAX>
    </Band_Spectral_Range>
    <Band_Spectral_Range>
      <BAND_ID>B3</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
      <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
      <MIN>0.74</MIN>
      <MAX>0.94</MAX>
    </Band_Spectral_Range>
  <Band_Reflectance>
    <BAND_ID>B0</BAND_ID>
```

<CALIBRATION\_DATE>2018-01-03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
 <MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
 <MEASURE\_UNIT/>  
 <MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
 <GAIN>10000</GAIN>  
 <BIAS>0</BIAS>  
 </Band\_Reflectance>  
 <Band\_Reflectance>  
 <BAND\_ID>B1</BAND\_ID>  
 <CALIBRATION\_DATE>2018-01-03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
 <MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
 <MEASURE\_UNIT/>  
 <MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
 <GAIN>10000</GAIN>  
 <BIAS>0</BIAS>  
 </Band\_Reflectance>  
 <Band\_Reflectance>  
 <BAND\_ID>B2</BAND\_ID>  
 <CALIBRATION\_DATE>2018-01-03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
 <MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
 <MEASURE\_UNIT/>  
 <MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
 <GAIN>10000</GAIN>  
 <BIAS>0</BIAS>  
 </Band\_Reflectance>  
 <Band\_Reflectance>  
 <BAND\_ID>B3</BAND\_ID>  
 <CALIBRATION\_DATE>2018-01-03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
 <MEASURE\_DESC>Reflectance gained value (RHO') to Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
 <MEASURE\_UNIT/>  
 <MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
 <GAIN>10000</GAIN>  
 <BIAS>0</BIAS>  
 </Band\_Reflectance>  
 <Band\_Radiance>  
 <BAND\_ID>B0</BAND\_ID>  
 <CALIBRATION\_DATE>2018-01-03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
 <MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance (L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
 <MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
 <MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy value</MEASURE\_UNCERTAINTY>

<GAIN>523.7274669552138</GAIN>  
<BIAS>23.145136800461135</BIAS>  
</Band\_Radiance>  
<Band\_Radiance>  
<BAND\_ID>B1</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2018-01-  
03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance  
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>  
<GAIN>497.95307769713446</GAIN>  
<BIAS>13.112745117490766</BIAS>  
</Band\_Radiance>  
<Band\_Radiance>  
<BAND\_ID>B2</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2018-01-  
03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance  
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>  
<GAIN>449.54523874882324</GAIN>  
<BIAS>6.330640008213906</BIAS>  
</Band\_Radiance>  
<Band\_Radiance>  
<BAND\_ID>B3</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2018-01-  
03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance  
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE\_UNIT>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>  
<GAIN>308.8846027530636</GAIN>  
<BIAS>1.578049988791431</BIAS>  
</Band\_Radiance>  
<Band\_Digital\_Number>  
<BAND\_ID>B0</BAND\_ID>  
<CALIBRATION\_DATE>2018-01-  
03T07:08:20Z</CALIBRATION\_DATE>  
<MEASURE\_DESC>TOA Radiance (L) to Raw  
radiometric count (DN). Formulae  $DN=L/GAIN+BIAS$ </MEASURE\_DESC>  
<MEASURE\_UNIT/>  
<MEASURE\_UNCERTAINTY/>  
<GAIN>0.11001100110011001</GAIN>  
<BIAS>-0.0</BIAS>

```
    </Band_Digital_Number>
    <Band_Digital_Number>
      <BAND_ID>B1</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T07:08:20Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT/>
      <MEASURE_UNCERTAINTY/>
      <GAIN>0.10822510822510822</GAIN>
      <BIAS>-0.0</BIAS>
    </Band_Digital_Number>
    <Band_Digital_Number>
      <BAND_ID>B2</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T07:08:20Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT/>
      <MEASURE_UNCERTAINTY/>
      <GAIN>0.09689922480620154</GAIN>
      <BIAS>-0.0</BIAS>
    </Band_Digital_Number>
    <Band_Digital_Number>
      <BAND_ID>B3</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T07:08:20Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT/>
      <MEASURE_UNCERTAINTY/>
      <GAIN>0.06414368184733804</GAIN>
      <BIAS>-0.0</BIAS>
    </Band_Digital_Number>
    <Band_Solar_Irradiance>
      <BAND_ID>B0</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>
<MEASURE_UNCERTAINTY>Specification</MEASURE_UNCERTAINTY>
      <VALUE>1915.0</VALUE>
    </Band_Solar_Irradiance>
    <Band_Solar_Irradiance>
      <BAND_ID>B1</BAND_ID>
      <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
      <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
      <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>
```

```

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specification</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <VALUE>1831.0</VALUE>
  </Band_Solar_Irradiance>
  <Band_Solar_Irradiance>
    <BAND_ID>B2</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specification</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <VALUE>1594.0</VALUE>
  </Band_Solar_Irradiance>
  <Band_Solar_Irradiance>
    <BAND_ID>B3</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specification</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <VALUE>1060.0</VALUE>
  </Band_Solar_Irradiance>
  </Band_Measurement_List>
  </Instrument_Calibration>
  </Radiometric_Calibration>
</Radiometric_Data>
<Geometric_Data>
  <Use_Area>
    <Located_Geometric_Values>
      <LOCATION_TYPE>Top Center</LOCATION_TYPE>
      <TIME>2017-12-29T14:55:34.781Z</TIME>

<GEOMETRIC_GLIDING>0.009608989332093643</GEOMETRIC_GLIDING>
  <Acquisition_Angles>
    <AZIMUTH_ANGLE>179.8598807743253</AZIMUTH_ANGLE>
    <VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK
unit="deg">12.43203158949181</VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK>
    <VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK
unit="deg">0.3742109009427209</VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK>
    <VIEWING_ANGLE
unit="deg">12.43731687419319</VIEWING_ANGLE>
    <INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>-
2.620852578406502</INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>
    <INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>-
13.6308077194994</INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>

<INCIDENCE_ANGLE>13.86232042848699</INCIDENCE_ANGLE>
  </Acquisition_Angles>

```

```

        <Solar_Incidences>
            <SUN_AZIMUTH
unit="deg">95.0955980114168</SUN_AZIMUTH>
            <SUN_ELEVATION
unit="deg">67.10965341428313</SUN_ELEVATION>
        </Solar_Incidences>
        <Ground_Sample_Distance>
            <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.7179396504013267</GSD_ACROSS_TRACK>
            <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.7464289589902718</GSD_ALONG_TRACK>
        </Ground_Sample_Distance>
    </Located_Geometric_Values>
    <Located_Geometric_Values>
        <LOCATION_TYPE>Center</LOCATION_TYPE>
        <TIME>2017-12-29T14:55:36.531Z</TIME>

<GEOMETRIC_GLIDING>0.01231385700940235</GEOMETRIC_GLIDING>
    <Acquisition_Angles>
        <AZIMUTH_ANGLE>179.9364491587964</AZIMUTH_ANGLE>
        <VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK
unit="deg">12.6244796687474</VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK
unit="deg">0.3815080873221627</VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE
unit="deg">12.62987856948826</VIEWING_ANGLE>
        <INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>-
2.642715123101444</INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>-
13.84638049612942</INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>

<INCIDENCE_ANGLE>14.07757197111907</INCIDENCE_ANGLE>
    </Acquisition_Angles>
    <Solar_Incidences>
        <SUN_AZIMUTH
unit="deg">94.83798649698433</SUN_AZIMUTH>
        <SUN_ELEVATION
unit="deg">67.11930559926827</SUN_ELEVATION>
    </Solar_Incidences>
    <Ground_Sample_Distance>
        <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.7169770680830954</GSD_ACROSS_TRACK>
        <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.7478035352234597</GSD_ALONG_TRACK>
    </Ground_Sample_Distance>
    </Located_Geometric_Values>
    <Located_Geometric_Values>
        <LOCATION_TYPE>Bottom Center</LOCATION_TYPE>
        <TIME>2017-12-29T14:55:38.406Z</TIME>

<GEOMETRIC_GLIDING>0.01202804079577735</GEOMETRIC_GLIDING>
    <Acquisition_Angles>

```

```

        <AZIMUTH_ANGLE>180.2050941967263</AZIMUTH_ANGLE>
        <VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK
unit="deg">12.82605017492485</VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK
unit="deg">0.3910558687821318</VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE
unit="deg">12.83162168597679</VIEWING_ANGLE>
        <INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>-
2.619963110999579</INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>-
14.08021215955447</INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>
        <INCIDENCE_ANGLE>14.3031569781849</INCIDENCE_ANGLE>
    </Acquisition_Angles>
    <Solar_Incidences>
        <SUN_AZIMUTH
unit="deg">94.56157827169442</SUN_AZIMUTH>
        <SUN_ELEVATION
unit="deg">67.12861662460053</SUN_ELEVATION>
    </Solar_Incidences>
    <Ground_Sample_Distance>
        <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.7179531404345618</GSD_ACROSS_TRACK>
        <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.7492717772517672</GSD_ALONG_TRACK>
    </Ground_Sample_Distance>
    </Located_Geometric_Values>
</Use_Area>
</Geometric_Data>
<Quality_Assessment>
    <Planimetric_Accuracy_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>DTED2</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_ID>AHA</MEASURE_ID>
        <MEASURE_NAME>Absolute Horizontal Accuracy</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>MATCHING</MEASURE_TYPE>
        <MEASURE_UNIT>m</MEASURE_UNIT>
        <Quality_Values>
            <ACCURACY_MEAN>0.000694956755031563</ACCURACY_MEAN>
            <ACCURACY_STDV>0.851360242180124</ACCURACY_STDV>
            <ACCURACY_CE90>1.278082798402734</ACCURACY_CE90>
        </Quality_Values>
    </Planimetric_Accuracy_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Area_Of_Interest (ROI)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
            <Component>
                <COMPONENT_TITLE>Area_Of_Interest
Mask</COMPONENT_TITLE>
                <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
                <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>

```

```

        <COMPONENT_PATH
href="MASKS/ROI_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20
180103050529767_1_2_MSK.GML"/>
        </Component>
    </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Detector_Quality (DET)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Detector_Quality
Mask</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="MASKS/DET_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20
180103050529767_1_2_MSK.GML"/>
            </Component>
        </Quality_Mask>
    </Imaging_Quality_Measurement>
</Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Saturation_Cotation (SLT)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Saturation_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SLT_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20
180103050529767_1_2_MSK.GML"/>
            </Component>
        </Quality_Mask>
    </Imaging_Quality_Measurement>
</Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Visibility_Cotation (VIS)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Visibility_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="MASKS/VIS_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20
180103050529767_1_2_MSK.GML"/>
            </Component>

```

```

    </Quality_Mask>
  </Imaging_Quality_Measurement>
  <Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Snow_Cotation (SNW)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Snow_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SNW_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20
180103050529767_1_2_MSK.GML"/>
        </Component>
      </Quality_Mask>
    </Imaging_Quality_Measurement>
    <Imaging_Quality_Measurement>
      <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
      <MEASURE_NAME>Cloud_Cotation (CLD)</MEASURE_NAME>
      <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
      <Quality_Mask>
        <Component>
          <COMPONENT_TITLE>Cloud_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
          <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
          <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
          <COMPONENT_PATH
href="MASKS/CLD_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20
180103050529767_1_2_MSK.GML"/>
          </Component>
        </Quality_Mask>
      </Imaging_Quality_Measurement>
      <Imaging_Quality_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_NAME>Technical_Index (QTE)</MEASURE_NAME>
        <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
        <Quality_Mask>
          <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Technical_Index
Mask</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="MASKS/QTE_PHR1A_MS_201712291455346_ORT_PHR_PRO_2621531101_20
180103050529767_1_2_MSK.GML"/>
            </Component>
          </Quality_Mask>
        </Imaging_Quality_Measurement>
      </Quality_Assessment>
    <Dataset_Sources>

```

```

    <Source_Identification>

<SOURCE_ID>DS_PHR1A_201712291455346_FR1_PX_W069S24_1115_02316</SOURCE_ID>
    <SOURCE_TYPE>Strip_Source</SOURCE_TYPE>
    <SOURCE_DESCRIPTION>PHR1A Data Strip</SOURCE_DESCRIPTION>
    <Strip_Source>
        <MISSION>PHR</MISSION>
        <MISSION_INDEX>1A</MISSION_INDEX>
        <INSTRUMENT>PHR</INSTRUMENT>
        <INSTRUMENT_INDEX>1A</INSTRUMENT_INDEX>
        <IMAGING_DATE>2017-12-29</IMAGING_DATE>
        <IMAGING_TIME>14:55:34.6Z</IMAGING_TIME>
        <BAND_MODE>PX</BAND_MODE>
    </Strip_Source>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201712291455346_FR1_PX_W069S24_1115_0
2316_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Source_Identification>
    <Source_Identification>
        <SOURCE_TYPE>Ground_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D ORTHO
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
            </Component>
        </Source_Identification>
    <Source_Identification>
        <SOURCE_TYPE>Height_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D DTED2
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
            </Component>

```

```
</Source_Identification>  
</Dataset_Sources>  
</Dimap_Document>
```

**Metadata Diciembre 2017**  
**Pleiades-1A – Polígono Sur**

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<?xml-stylesheet href="LIBRARY/STYLE.XSL" type="text/xsl"?>
<Dimap_Document>
  <Metadata_Identification>
    <METADATA_FORMAT version="2.15">DIMAP</METADATA_FORMAT>
    <METADATA_PROFILE>PHR_ORTHO</METADATA_PROFILE>
    <METADATA_SUBPROFILE>PRODUCT</METADATA_SUBPROFILE>
    <METADATA_LANGUAGE>en</METADATA_LANGUAGE>
  </Metadata_Identification>
  <Dataset_Identification>
    <DATASET_TYPE>RASTER_ORTHO</DATASET_TYPE>
    <DATASET_NAME
version="1.0">DS_PHR1A_201712291455077_FR1_PX_W069S24_1008_01164</
DATASET_NAME>
    <DATASET_TN_PATH
href="ICON_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_2018010
3050529615_1_2.JPG"/>
    <DATASET_TN_FORMAT>image/jpeg</DATASET_TN_FORMAT>
    <DATASET_QL_PATH
href="PREVIEW_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_2018
0103050529615_1_2.JPG"/>
    <DATASET_QL_FORMAT>image/jpeg</DATASET_QL_FORMAT>
    <Legal_Constraints>
      <COPYRIGHT>©CNES_2017, distribution AIRBUS DS, France,
all rights reserved</COPYRIGHT>
    </Legal_Constraints>
  </Dataset_Identification>
  <Dataset_Content>
    <SURFACE_AREA unit="square km">133.309</SURFACE_AREA>
    <CLOUD_COVERAGE unit="percent">0</CLOUD_COVERAGE>
    <SNOW_COVERAGE unit="percent">0</SNOW_COVERAGE>
    <Dataset_Components>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621
520101_20180103050529615_1_2_DIM.XML"/>
        </Component>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201712291455446_FR1_PX_W069S24_1008_0
1239_DIM.XML"/>
        </Component>
      <Component>

```

```

        <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Dataset_Components>
    <Dataset_Extent>
        <EXTENT_TYPE>Bounding_Polygon</EXTENT_TYPE>
        <Vertex>
            <LON>-68.28773520284741</LON>
            <LAT>-23.6374571324621</LAT>
            <X>572648</X>
            <Y>7385730</Y>
            <COL>1</COL>
            <ROW>1</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.10752732456741</LON>
            <LAT>-23.63652489059539</LAT>
            <X>591030</X>
            <Y>7385730</Y>
            <COL>9192</COL>
            <ROW>1</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.10671793889129</LON>
            <LAT>-23.75552449499748</LAT>
            <X>591030</X>
            <Y>7372554</Y>
            <COL>9192</COL>
            <ROW>6589</ROW>
        </Vertex>
        <Vertex>
            <LON>-68.28708921015269</LON>
            <LAT>-23.756461993984</LAT>
            <X>572648</X>
            <Y>7372554</Y>
            <COL>1</COL>
            <ROW>6589</ROW>
        </Vertex>
    </Dataset_Extent>

```

```

    <Center>
      <LON>-68.1972674191147</LON>
      <LAT>-23.69649212800974</LAT>
      <X>581839</X>
      <Y>7379142</Y>
      <COL>4597</COL>
      <ROW>3295</ROW>
    </Center>
  </Dataset_Extent>
</Dataset_Content>
<Product_Information>
  <Producer_Information>
    <PRODUCER_NAME>AIRBUS DS GEO</PRODUCER_NAME>
    <PRODUCER_URL href="http://www.geo-airbusds.com"/>
    <PRODUCER_CONTACT>contact@geo-
airbus.com</PRODUCER_CONTACT>
    <PRODUCER_ADDRESS>5 rue des Satellites - BP 14359 - F
31030 Toulouse Cedex 4 - France</PRODUCER_ADDRESS>
  </Producer_Information>
  <Delivery_Identification>
    <PRODUCTION_DATE>2018-01-
03T05:11:50.975</PRODUCTION_DATE>
    <JOB_ID>PHR_PRO_2621520101_20180103050529615_1_2</JOB_ID>
    <PRODUCT_CODE>SO18000049</PRODUCT_CODE>
    <DELIVERY_TYPE>NETWORK</DELIVERY_TYPE>
  <Order_Identification>
    <CUSTOMER_REFERENCE>SO18000049</CUSTOMER_REFERENCE>

<INTERNAL_REFERENCE>PHR_PRO_2621520101_20180103050529615_1_2</INTE
RNAL_REFERENCE>

<COMMERCIAL_REFERENCE>SO18000049</COMMERCIAL_REFERENCE>
  <COMMERCIAL_ITEM/>
  </Order_Identification>
  </Delivery_Identification>
</Product_Information>
<Coordinate_Reference_System>
  <Projected_CRS>
    <CRS_TABLES version="6.3">EPSG</CRS_TABLES>
    <PROJECTED_CRS_NAME>32719</PROJECTED_CRS_NAME>

<PROJECTED_CRS_CODE>urn:ogc:def:crs:EPSG::32719</PROJECTED_CRS_COD
E>
  </Projected_CRS>
  <Temporal_CRS>
    <CRS_TABLES version="0.0">ITU</CRS_TABLES>
    <TEMPORAL_CRS_NAME>UTC</TEMPORAL_CRS_NAME>
  </Temporal_CRS>
</Coordinate_Reference_System>
<Geoposition>
  <Raster_CRS>
    <RASTER_GEOMETRY>GROUND</RASTER_GEOMETRY>

```

```

    <PIXEL_ORIENTATION>UL</PIXEL_ORIENTATION>
    <PIXEL_CRSTYPE>CELL</PIXEL_CRSTYPE>
    <PIXEL_ORIGIN>1</PIXEL_ORIGIN>
  </Raster_CRS>
  <Geoposition_Insert>
    <ULXMAP>572648</ULXMAP>
    <ULYMAP>7385730</ULYMAP>
    <XDIM>2</XDIM>
    <YDIM>2</YDIM>
  </Geoposition_Insert>
</Geoposition>
<Processing_Information>
  <Production_Facility>
    <SOFTWARE version="V2.5">DRS-MM V2.5</SOFTWARE>
    <PROCESSING_CENTER>FCMUGC</PROCESSING_CENTER>
    <PROCESSING_PLACE>FCMUGC</PROCESSING_PLACE>
  </Production_Facility>
  <Product_Settings>
    <PROCESSING_LEVEL>ORTHO</PROCESSING_LEVEL>
    <SPECTRAL_PROCESSING>MS</SPECTRAL_PROCESSING>
    <Geometric_Settings>
      <GEOMETRIC_PROCESSING>ORTHO</GEOMETRIC_PROCESSING>
      <EPHEMERIS_USED>CORRECTED</EPHEMERIS_USED>
      <ATTITUDES_USED>ACCURATE</ATTITUDES_USED>
      <GROUND_SETTING>true</GROUND_SETTING>
      <GROUND_DESC>R3D_ORTHO</GROUND_DESC>
      <VERTICAL_SETTING>true</VERTICAL_SETTING>
      <VERTICAL_DESC>REFERENCE3D</VERTICAL_DESC>
    </Geometric_Settings>
    <Radiometric_Settings>

<RADIOMETRIC_PROCESSING>REFLECTANCE</RADIOMETRIC_PROCESSING>

<INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>>false</INTER_DETECTOR_NORMALIZATION>

<DETECTORS_INTERPOLATION>>true</DETECTORS_INTERPOLATION>
  <STRAYLIGHT_CORRECTION>>false</STRAYLIGHT_CORRECTION>
  <VCTI_CORRECTION>>false</VCTI_CORRECTION>

<INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>>true</INTER_ARRAY_RECONSTRUCTION>
  <RADIOMETRIC_STRETCH>>false</RADIOMETRIC_STRETCH>
  <OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>0.5</OUT_OF_ORDER_THRESHOLD>
</Radiometric_Settings>
<Sampling_Settings>
  <RESAMPLING_SPACING unit="m">2</RESAMPLING_SPACING>
  <RESAMPLING_KERNEL>SPLINE</RESAMPLING_KERNEL>
</Sampling_Settings>
<MTF_Settings>
  <PAN_RESTORATION>true</PAN_RESTORATION>
  <MS_RESTORATION>>false</MS_RESTORATION>
</MTF_Settings>
</Product_Settings>

```

```

    <Processing_Lineage>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Processing</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/PROCESSING_PHR1A_MS_201712291455446_OR_T_PHR_PRO_2621
520101_20180103050529615_1_2_DIM.XML"/>
        </Component>
      </Processing_Lineage>
    </Processing_Information>
    <Raster_Data>
      <Data_Access>

<DATA_FILE_ORGANISATION>BAND_COMPOSITE</DATA_FILE_ORGANISATION>
      <DATA_FILE_FORMAT>image/tiff</DATA_FILE_FORMAT>
      <DATA_FILE_TILES>>false</DATA_FILE_TILES>
      <Data_Files>
        <Data_File tile_R="1" tile_C="1">
          <DATA_FILE_PATH
href="IMG_PHR1A_MS_201712291455446_OR_T_PHR_PRO_2621520101_20180103
050529615_1_2_R1C1.TIF"/>
          </Data_File>
        </Data_Files>
      </Data_Access>
      <Raster_Dimensions>
        <NROWS>6589</NROWS>
        <NCOLS>9192</NCOLS>
        <NBANDS>4</NBANDS>
      </Raster_Dimensions>
      <Raster_Encoding>
        <DATA_TYPE>INTEGER</DATA_TYPE>
        <NBITS>16</NBITS>
        <SIGN>UNSIGNED</SIGN>
        <COMPRESSION_TYPE>LOSSLESS</COMPRESSION_TYPE>
      </Raster_Encoding>
      <Raster_Display>
        <Band_Display_Order>
          <RED_CHANNEL>B2</RED_CHANNEL>
          <GREEN_CHANNEL>B1</GREEN_CHANNEL>
          <BLUE_CHANNEL>B0</BLUE_CHANNEL>
          <ALPHA_CHANNEL>B3</ALPHA_CHANNEL>
        </Band_Display_Order>
        <Special_Value>
          <SPECIAL_VALUE_TEXT>NODATA</SPECIAL_VALUE_TEXT>
          <SPECIAL_VALUE_COUNT>0</SPECIAL_VALUE_COUNT>
        </Special_Value>
        <Special_Value>
          <SPECIAL_VALUE_TEXT>SATURATED</SPECIAL_VALUE_TEXT>
          <SPECIAL_VALUE_COUNT>32767</SPECIAL_VALUE_COUNT>
        </Special_Value>

```



385 0 377 0 381 0 371 0 349 0 333 0 398 0 0 405 0 349 0 357 0 356  
0 375 0 395 0 385 0 415 0 383 0 370 0 0 397 0 410 0 390 0 382 0  
420 0 410 0 414 0 382 0 417 0 419 0 0 467 0 394 0 407 0 418 0 424  
0 427 0 429 0 382 0 426 0 427 0 0 413 0 422 0 402 0 450 0 443 0  
392 0 443 0 433 0 425 0 452 0 0 431 0 425 0 468 0 451 0 480 0 448  
0 451 0 460 0 440 0 487 0 0 466 0 454 0 516 0 518 0 475 0 492 0  
448 0 514 0 465 0 0 469 0 468 0 482 0 474 0 519 0 461 0 479 0 515  
0 510 0 501 0 0 472 0 489 0 489 0 501 0 490 0 494 0 553 0 481 0  
550 0 497 0 0 503 0 511 0 498 0 468 0 510 0 486 0 494 0 501 0 539  
0 520 0 0 499 0 511 0 512 0 552 0 525 0 480 0 548 0 553 0 486 0  
510 0 0 477 0 567 0 522 0 541 0 547 0 523 0 564 0 552 0 552 0 525  
0 0 519 0 529 0 554 0 600 0 504 0 554 0 565 0 532 0 575 0 552 0 0  
502 0 612 0 565 0 531 0 550 0 562 0 540 0 548 0 564 0 536 0 0 561  
0 543 0 590 0 559 0 606 0 556 0 541 0 563 0 540 0 0 552 0 590 0  
552 0 619 0 596 0 604 0 576 0 611 0 591 0 607 0 0 595 0 643 0 614  
0 657 0 622 0 634 0 597 0 619 0 631 0 629 0 0 629 0 605 0 651 0  
690 0 644 0 630 0 649 0 671 0 646 0 690 0 0 662 0 672 0 665 0 701  
0 611 0 664 0 637 0 647 0 685 0 676 0 0 700 0 646 0 661 0 709 0  
716 0 644 0 638 0 681 0 718 0 686 0 0 768 0 702 0 712 0 719 0 712  
0 718 0 765 0 713 0 687 0 772 0 0 703 0 732 0 748 0 782 0 778 0  
711 0 737 0 773 0 770 0 766 0 0 794 0 785 0 796 0 781 0 834 0 765  
0 806 0 767 0 802 0 0 779 0 784 0 853 0 817 0 765 0 794 0 773 0  
830 0 858 0 794 0 0 842 0 793 0 848 0 794 0 804 0 831 0 806 0 860  
0 798 0 830 0 0 837 0 853 0 800 0 797 0 814 0 845 0 805 0 838 0  
826 0 923 0 0 886 0 893 0 854 0 885 0 874 0 864 0 842 0 882 0 861  
0 895 0 0 902 0 885 0 911 0 889 0 890 0 845 0 859 0 863 0 880 0  
924 0 0 951 0 952 0 969 0 901 0 913 0 944 0 918 0 925 0 917 0 967  
0 0 956 0 905 0 958 0 943 0 1008 0 943 0 982 0 1018 0 1087 0 0  
1084 0 994 0 1064 0 1108 0 1136 0 1192 0 1186 0 1269 0 1310 0 1437  
0 0 1433 0 1509 0 1692 0 1734 0 1873 0 2102 0 2323 0 2478 0 2902 0  
3061 0 0 3383 0 3870 0 4451 0 4936 0 5415 0 6060 0 6922 0 7742 0  
8542 0 9672 0 0 10599 0 11886 0 13081 0 14384 0 15894 0 17290 0  
19236 0 20945 0 23053 0 24484 0 0 26533 0 28573 0 30691 0 32867 0  
34835 0 37204 0 39276 0 41058 0 43298 0 45632 0 0 47389 0 48862 0  
50992 0 52837 0 54291 0 56359 0 57008 0 58811 0 59355 0 60866 0 0  
61581 0 62441 0 62993 0 63951 0 64546 0 65093 0 65269 0 65342 0  
65619 0 65357 0 0 65512 0 65995 0 65231 0 65233 0 64963 0 64579 0  
63702 0 63004 0 62236 0 0 62201 0 60897 0 59965 0 59575 0 58755 0  
57379 0 56746 0 55725 0 55190 0 54150 0 0 53272 0 52156 0 51097 0  
49744 0 49059 0 48295 0 47667 0 46350 0 45130 0 44677 0 0 43836 0  
43182 0 42536 0 41465 0 40646 0 40022 0 39555 0 38928 0 38331 0  
37871 0 0 36972 0 36139 0 35816 0 35140 0 34698 0 34165 0 33197 0  
32692 0 32476 0 31705 0 0 30950 0 30326 0 29785 0 29187 0 28678 0  
27980 0 27165 0 27016 0 26470 0 25788 0 0 25599 0 24765 0 24060 0  
23606 0 23073 0 22403 0 22234 0 21386 0 21293 0 20619 0 0 20289 0  
19883 0 19266 0 18968 0 18425 0 17868 0 17686 0 17110 0 16655 0  
16223 0 0 15930 0 15396 0 15226 0 14776 0 14462 0 13887 0 13731 0  
13294 0 13113 0 0 12750 0 12491 0 12058 0 11833 0 11579 0 11347 0  
11328 0 11025 0 10797 0 10478 0 0 10299 0 10222 0 10165 0 10057 0  
9666 0 9779 0 9591 0 9629 0 9698 0 9573 0 0 9607 0 9568 0 9569 0  
9508 0 9756 0 9700 0 9626 0 9657 0 9838 0 10045 0 0 10030 0 9982 0  
10268 0 10412 0 10353 0 10348 0 10411 0 10280 0 10521 0 10555 0 0

10749 0 10604 0 10640 0 10868 0 10508 0 10933 0 10879 0 10728 0  
10766 0 10797 0 0 10875 0 10816 0 10897 0 10602 0 10779 0 10873 0  
10830 0 10960 0 10902 0 11111 0 0 11093 0 10880 0 11173 0 11141 0  
11306 0 11392 0 11332 0 11524 0 11366 0 11449 0 0 11592 0 11801 0  
11805 0 11955 0 11802 0 12047 0 12075 0 12059 0 12213 0 0 12115 0  
12128 0 12280 0 12380 0 12172 0 12410 0 12556 0 12641 0 12773 0  
12705 0 0 12695 0 12780 0 13120 0 12930 0 13118 0 13087 0 13246 0  
13358 0 13406 0 13458 0 0 13540 0 13607 0 13875 0 13992 0 13812 0  
14087 0 14241 0 14006 0 14248 0 14173 0 0 14469 0 14219 0 14595 0  
14758 0 14538 0 14615 0 14613 0 14776 0 14852 0 14912 0 0 15055 0  
14924 0 15232 0 15025 0 14997 0 14724 0 15021 0 15222 0 15041 0  
14889 0 0 14826 0 14863 0 14868 0 14865 0 14912 0 14985 0 14555 0  
14739 0 14784 0 14861 0 0 14888 0 15002 0 14726 0 14812 0 14701 0  
14860 0 14635 0 14520 0 14666 0 14718 0 0 14417 0 14762 0 14326 0  
14424 0 14540 0 14441 0 14379 0 14539 0 14648 0 0 14587 0 14448 0  
14184 0 14375 0 14376 0 14267 0 14150 0 14204 0 14378 0 14387 0 0  
14075 0 14179 0 14282 0 14224 0 14750 0 14240 0 14483 0 14467 0  
14460 0 14301 0 0 14449 0 14462 0 14427 0 14363 0 14222 0 14377 0  
14282 0 14276 0 14278 0 14236 0 0 14105 0 14243 0 14244 0 14114 0  
14039 0 14272 0 14356 0 14266 0 14171 0 14107 0 0 14122 0 14284 0  
14056 0 13920 0 14127 0 14106 0 14045 0 14033 0 13760 0 13915 0 0  
14037 0 13924 0 13963 0 13919 0 14132 0 14040 0 13882 0 13781 0  
14045 0 13865 0 0 14057 0 13724 0 13992 0 13824 0 13926 0 13951 0  
14122 0 13891 0 14108 0 13706 0 0 14022 0 13618 0 13800 0 13839 0  
13640 0 13910 0 13807 0 13700 0 13795 0 0 13711 0 13760 0 13788 0  
13755 0 13919 0 13792 0 13758 0 13744 0 13891 0 13636 0 0 13879 0  
13821 0 13709 0 13775 0 14064 0 13836 0 13844 0 13810 0 14037 0  
13792 0 0 13756 0 14037 0 13990 0 14308 0 14114 0 14113 0 14043 0  
14130 0 14260 0 14016 0 0 14199 0 14313 0 14346 0 14332 0 14143 0  
14307 0 14520 0 14382 0 14249 0 14378 0 0 14289 0 14292 0 14146 0  
14413 0 14299 0 14196 0 14061 0 14255 0 14006 0 14025 0 0 14113 0  
14026 0 13993 0 13924 0 14069 0 13972 0 14143 0 13919 0 14072 0  
13847 0 0 13723 0 13627 0 13796 0 13662 0 13717 0 13626 0 13539 0  
13699 0 13521 0 0 13590 0 13622 0 13410 0 13663 0 13781 0 13406 0  
13616 0 13404 0 13234 0 13510 0 0 13434 0 13500 0 13447 0 13416 0  
13394 0 13452 0 13436 0 13356 0 13313 0 13646 0 0 13589 0 13517 0  
13603 0 13717 0 13424 0 13637 0 13503 0 13519 0 13991 0 13852 0 0  
13616 0 13556 0 13668 0 13715 0 13799 0 14013 0 14047 0 13907 0  
14032 0 13976 0 0 14025 0 14263 0 14167 0 14143 0 14329 0 14450 0  
14119 0 14228 0 14397 0 14551 0 0 14192 0 14225 0 14577 0 14783 0  
14717 0 14544 0 14593 0 14822 0 14596 0 14830 0 0 14624 0 14501 0  
14714 0 14916 0 14837 0 14933 0 14858 0 14889 0 14907 0 14999 0 0  
14841 0 15215 0 14991 0 15065 0 15000 0 15135 0 14932 0 15177 0  
15020 0 0 15166 0 15121 0 15243 0 15258 0 15280 0 14998 0 15058 0  
15463 0 15215 0 15200 0 0 15361 0 15279 0 15030 0 15202 0 15220 0  
15434 0 15258 0 15094 0 15277 0 15373 0 0 15267 0 15206 0 15487 0  
15383 0 15421 0 15513 0 15132 0 15095 0 15422 0 15372 0 0 15445 0  
15309 0 15404 0 15530 0 15395 0 15390 0 15625 0 15465 0 15527 0  
15526 0 0 15602 0 15725 0 15650 0 15460 0 15740 0 15693 0 15845 0  
15782 0 15764 0 15784 0 0 16029 0 15957 0 15898 0 16024 0 15857 0  
16407 0 16148 0 16210 0 16221 0 16155 0 0 16323 0 16362 0 16358 0  
16559 0 16447 0 16631 0 16430 0 16562 0 16749 0 16659 0 0 16622 0

16697 0 16798 0 16661 0 16789 0 17130 0 17030 0 17049 0 17417 0 0  
17149 0 17306 0 17294 0 17369 0 17434 0 17376 0 17256 0 17259 0  
17658 0 17550 0 0 17602 0 17347 0 17787 0 17852 0 17806 0 17933 0  
17968 0 17904 0 17891 0 18026 0 0 18252 0 18634 0 18278 0 18396 0  
18189 0 18331 0 18143 0 18404 0 18316 0 18590 0 0 18465 0 18618 0  
18381 0 18553 0 18475 0 18532 0 18878 0 19055 0 18899 0 18861 0 0  
18905 0 18565 0 18788 0 18553 0 18717 0 18821 0 19001 0 18821 0  
18699 0 19006 0 0 18930 0 18812 0 19138 0 19246 0 18944 0 18946 0  
19142 0 19000 0 18925 0 19133 0 0 19300 0 18943 0 19286 0 19230 0  
19016 0 19179 0 19205 0 19139 0 19386 0 19484 0 0 19755 0 19360 0  
19492 0 19574 0 19740 0 19799 0 19698 0 19590 0 20002 0 0 19689 0  
19788 0 20041 0 19979 0 19915 0 20073 0 20101 0 19862 0 19988 0  
20005 0 0 20061 0 19966 0 19829 0 20297 0 19937 0 19944 0 20204 0  
20286 0 20375 0 20304 0 0 20450 0 20345 0 20346 0 20517 0 20615 0  
20818 0 20729 0 20707 0 20915 0 20837 0 0 20686 0 20790 0 20830 0  
20951 0 20793 0 21136 0 21188 0 21240 0 21323 0 21414 0 0 21058 0  
21264 0 21268 0 21230 0 21462 0 21113 0 21253 0 21297 0 21149 0  
21243 0 0 21574 0 21445 0 21511 0 21616 0 21665 0 21440 0 21343 0  
21677 0 21515 0 21606 0 0 21814 0 22039 0 21764 0 21866 0 21950 0  
21965 0 22003 0 21912 0 22120 0 22254 0 0 22295 0 22269 0 22226 0  
22054 0 22502 0 22485 0 22801 0 22503 0 22349 0 0 22733 0 22652 0  
22879 0 22921 0 23057 0 23231 0 23030 0 22868 0 23051 0 23037 0 0  
22990 0 23192 0 23453 0 23595 0 23361 0 23493 0 23596 0 23606 0  
23653 0 23682 0 0 23636 0 23604 0 23834 0 23789 0 23525 0 23974 0  
23936 0 24223 0 24521 0 24081 0 0 23949 0 24232 0 24108 0 24191 0  
24408 0 24302 0 24438 0 24497 0 24382 0 24527 0 0 24495 0 24673 0  
24722 0 24958 0 25129 0 25224 0 25164 0 25072 0 25268 0 24945 0 0  
25578 0 25883 0 25783 0 25669 0 25649 0 25773 0 25632 0 25873 0  
26258 0 25993 0 0 26247 0 26343 0 26394 0 26452 0 26466 0 26625 0  
26287 0 26508 0 26905 0 26983 0 0 27160 0 26923 0 27120 0 27172 0  
27224 0 27172 0 26999 0 27385 0 27639 0 0 27638 0 27516 0 27445 0  
27806 0 27712 0 27924 0 27953 0 27842 0 28016 0 28363 0 0 28362 0  
28343 0 28733 0 28384 0 28588 0 28712 0 28746 0 28982 0 28946 0  
28878 0 0 29100 0 29126 0 29284 0 29051 0 29183 0 29481 0 29815 0  
29836 0 29979 0 29538 0 0 30008 0 30075 0 29914 0 30281 0 30445 0  
30646 0 30586 0 30883 0 30826 0 30692 0 0 31135 0 30772 0 30862 0  
31121 0 31286 0 31536 0 31623 0 31357 0 31864 0 31622 0 0 31799 0  
32395 0 32328 0 32182 0 32361 0 32401 0 32291 0 32605 0 32755 0  
32690 0 0 32871 0 33284 0 32669 0 32903 0 33321 0 33600 0 33560 0  
33857 0 34057 0 0 33233 0 33443 0 33749 0 33883 0 34035 0 34260 0  
33870 0 34033 0 33870 0 33843 0 0 34089 0 34029 0 34315 0 33648 0  
33813 0 34214 0 33901 0 34673 0 34114 0 34224 0 0 34119 0 34307 0  
34384 0 34420 0 34326 0 34134 0 34233 0 34440 0 34127 0 34604 0 0  
34662 0 34217 0 34559 0 34441 0 34701 0 34863 0 34599 0 35121 0  
35300 0 35162 0 0 35559 0 35715 0 35411 0 35847 0 35371 0 36191 0  
35741 0 36487 0 36366 0 36506 0 0 36708 0 36796 0 37086 0 37186 0  
37591 0 37861 0 37668 0 38396 0 38255 0 38402 0 0 38896 0 39126 0  
39407 0 39744 0 39916 0 39979 0 40237 0 40697 0 40961 0 41063 0 0  
40849 0 41253 0 41471 0 41646 0 41660 0 42014 0 42555 0 42195 0  
42627 0 0 42691 0 43353 0 43367 0 42959 0 43456 0 43655 0 43712 0  
44016 0 44136 0 44658 0 0 44676 0 44675 0 44525 0 44865 0 45270 0  
45551 0 45727 0 45659 0 45889 0 45982 0 0 46165 0 46291 0 46650 0

47017 0 46820 0 47214 0 47235 0 47370 0 47355 0 47850 0 0 47542 0  
47501 0 47735 0 47697 0 47899 0 47492 0 47694 0 47874 0 47865 0  
47496 0 0 47348 0 47895 0 47454 0 47322 0 47641 0 47201 0 46937 0  
47017 0 46703 0 46795 0 0 46410 0 45908 0 46004 0 45266 0 45215 0  
44741 0 44882 0 44545 0 44471 0 44391 0 0 43737 0 43391 0 43046 0  
42704 0 42821 0 42373 0 41996 0 41453 0 41754 0 41312 0 0 40995 0  
40632 0 40624 0 40119 0 39977 0 39816 0 39228 0 39358 0 38976 0 0  
38972 0 38730 0 38682 0 38545 0 38164 0 37746 0 38016 0 37783 0  
37727 0 37120 0 0 37451 0 37337 0 37236 0 36931 0 36747 0 36795 0  
36434 0 36454 0 36370 0 36297 0 0 36289 0 36257 0 36272 0 36047 0  
36205 0 35826 0 35790 0 36062 0 35539 0 35917 0 0 35826 0 35889 0  
35725 0 35690 0 35765 0 35299 0 35312 0 35453 0 35122 0 35028 0 0  
35239 0 35199 0 34540 0 35477 0 34945 0 34261 0 34391 0 34638 0  
34398 0 34377 0 0 34255 0 33915 0 33858 0 33819 0 33307 0 33186 0  
33220 0 32675 0 32955 0 32608 0 0 32593 0 32193 0 32069 0 32169 0  
31792 0 31419 0 31639 0 31399 0 31034 0 31129 0 0 30720 0 30476 0  
30430 0 30134 0 29892 0 30148 0 29716 0 29588 0 29294 0 0 29587 0  
29018 0 29265 0 28656 0 28908 0 28889 0 28313 0 28513 0 28252 0  
28214 0 0 28195 0 28184 0 28145 0 28416 0 28018 0 27968 0 27753 0  
27859 0 27769 0 27669 0 0 27704 0 27449 0 27574 0 27911 0 27894 0  
27739 0 27734 0 27520 0 27927 0 27808 0 0 27312 0 27802 0 27811 0  
27513 0 27587 0 27426 0 27336 0 27061 0 27451 0 27120 0 0 27376 0  
26934 0 26950 0 26933 0 27022 0 26606 0 26669 0 26521 0 26529 0  
26513 0 0 26246 0 26097 0 26049 0 25773 0 25685 0 25525 0 25673 0  
25126 0 25079 0 25173 0 0 24843 0 24986 0 24946 0 24779 0 24242 0  
24166 0 24619 0 24382 0 24144 0 24133 0 0 24090 0 23926 0 23991 0  
23492 0 23731 0 23553 0 23610 0 23617 0 23556 0 0 23407 0 23102 0  
23024 0 22964 0 22905 0 22765 0 23097 0 22772 0 22643 0 22342 0 0  
22296 0 22307 0 21804 0 21822 0 21848 0 21633 0 21601 0 21387 0  
20844 0 20637 0 0 21083 0 20620 0 20403 0 20418 0 20223 0 20117 0  
20006 0 19656 0 19792 0 19580 0 0 19685 0 19281 0 19093 0 18975 0  
18778 0 18632 0 18592 0 18245 0 18343 0 18349 0 0 18130 0 17941 0  
17678 0 17390 0 17730 0 17562 0 17516 0 17229 0 17133 0 16748 0 0  
16910 0 16751 0 16679 0 16394 0 16498 0 16323 0 16378 0 16353 0  
15922 0 16077 0 0 16053 0 15764 0 15758 0 15432 0 15445 0 15128 0  
15050 0 15022 0 14986 0 14997 0 0 14742 0 14402 0 14294 0 14288 0  
13894 0 14235 0 14013 0 13743 0 13630 0 0 13593 0 13401 0 13255 0  
13084 0 12922 0 12843 0 12842 0 12756 0 12503 0 12388 0 0 12483 0  
12247 0 12211 0 12204 0 12156 0 12148 0 12111 0 12056 0 11795 0  
11744 0 0 11873 0 11753 0 11576 0 11683 0 11602 0 11258 0 11275 0  
11306 0 11347 0 11013 0 0 11092 0 11032 0 11060 0 10754 0 10771 0  
10762 0 10492 0 10462 0 10514 0 10195 0 0 10153 0 10019 0 9930 0  
9750 0 9654 0 9534 0 9358 0 9487 0 9150 0 9169 0 0 8998 0 8888 0  
8674 0 8759 0 8684 0 8356 0 8608 0 8128 0 8162 0 8015 0 0 7991 0  
8046 0 7949 0 7796 0 7674 0 7710 0 7540 0 7480 0 7506 0 7444 0 0  
7332 0 7395 0 7288 0 7144 0 7141 0 7184 0 7132 0 7129 0 6978 0 0  
6954 0 6932 0 6718 0 6750 0 6728 0 6784 0 6609 0 6592 0 6458 0  
6656 0 0 6508 0 6515 0 6477 0 6415 0 6317 0 6223 0 6294 0 6248 0  
6251 0 6184 0 0 6167 0 6278 0 5986 0 6102 0 6011 0 5823 0 5936 0  
5992 0 5826 0 5844 0 0 5641 0 5671 0 5550 0 5692 0 5722 0 5662 0  
5544 0 5490 0 5527 0 5478 0 0 5337 0 5270 0 5250 0 5191 0 5222 0  
5222 0 5188 0 5185 0 5178 0 5013 0 0 4952 0 4933 0 4788 0 4896 0

4910 0 4836 0 4740 0 4652 0 4718 0 4642 0 0 4571 0 4559 0 4510 0  
4637 0 4444 0 4429 0 4246 0 4425 0 4217 0 0 4247 0 4286 0 4182 0  
4160 0 4145 0 4034 0 4116 0 3991 0 4014 0 3931 0 0 3932 0 3872 0  
3850 0 3810 0 3977 0 3764 0 3691 0 3762 0 3735 0 3607 0 0 3726 0  
3577 0 3611 0 3518 0 3517 0 3547 0 3511 0 3523 0 3447 0 3406 0 0  
3272 0 3355 0 3203 0 3373 0 3219 0 3219 0 3181 0 3189 0 3153 0  
3022 0 0 3100 0 3005 0 3091 0 2978 0 3016 0 2859 0 3024 0 2895 0  
2870 0 2852 0 0 2854 0 2793 0 2772 0 2732 0 2706 0 2724 0 2655 0  
2614 0 2595 0 2600 0 0 2532 0 2486 0 2548 0 2393 0 2527 0 2531 0  
2393 0 2342 0 2397 0 2372 0 0 2332 0 2338 0 2321 0 2303 0 2260 0  
2246 0 2278 0 2222 0 2186 0 0 2210 0 2174 0 2175 0 2178 0 2079 0  
2108 0 2109 0 2081 0 1970 0 2005 0 0 2083 0 1990 0 1986 0 1861 0  
1944 0 1946 0 1938 0 1861 0 1904 0 1851 0 0 1819 0 1909 0 1865 0  
1826 0 1853 0 1832 0 1789 0 1726 0 1769 0 1787 0 0 1701 0 1722 0  
1766 0 1764 0 1763 0 1793 0 1720 0 1733 0 1616 0 1564 0 0 1602 0  
1614 0 1590 0 1536 0 1620 0 1561 0 1559 0 1545 0 1503 0 1529 0 0  
1528 0 1487 0 1548 0 1462 0 1519 0 1407 0 1440 0 1410 0 1387 0  
1496 0 0 1359 0 1374 0 1318 0 1313 0 1301 0 1317 0 1370 0 1349 0  
1328 0 1277 0 0 1332 0 1284 0 1287 0 1279 0 1245 0 1188 0 1177 0  
1211 0 1209 0 0 1107 0 1175 0 1197 0 1207 0 1222 0 1184 0 1189 0  
1134 0 1149 0 1100 0 0 1182 0 1111 0 1074 0 1059 0 1010 0 1070 0  
1016 0 1019 0 1057 0 1038 0 0 1004 0 955 0 1002 0 999 0 1026 0 967  
0 975 0 976 0 930 0 969 0 0 1019 0 923 0 935 0 868 0 926 0 926 0  
916 0 907 0 865 0 883 0 0 869 0 864 0 861 0 877 0 859 0 792 0 878  
0 822 0 823 0 799 0 0 823 0 767 0 837 0 762 0 833 0 770 0 769 0  
742 0 794 0 776 0 0 749 0 725 0 757 0 761 0 724 0 747 0 742 0 694  
0 734 0 704 0 0 705 0 652 0 691 0 725 0 704 0 676 0 681 0 735 0  
660 0 0 712 0 645 0 685 0 665 0 584 0 667 0 619 0 669 0 662 0 640  
0 0 642 0 643 0 631 0 651 0 626 0 634 0 613 0 588 0 599 0 659 0 0  
610 0 608 0 618 0 587 0 610 0 633 0 615 0 582 0 595 0 590 0 0 597  
0 600 0 559 0 590 0 525 0 583 0 617 0 611 0 540 0 550 0 0 547 0  
558 0 543 0 530 0 520 0 528 0 549 0 562 0 511 0 493 0 0 509 0 475  
0 482 0 485 0 439 0 457 0 470 0 510 0 440 0 442 0 0 437 0 405 0  
411 0 433 0 453 0 455 0 392 0 410 0 416 0 418 0 0 368 0 434 0 374  
0 381 0 384 0 362 0 355 0 361 0 362 0 0 396 0 333 0 324 0 383 0  
318 0 313 0 309 0 324 0 326 0 305 0 0 298 0 270 0 294 0 307 0 271  
0 288 0 286 0 246 0 253 0 244 0 0 283 0 269 0 240 0 223 0 237 0  
236 0 229 0 250 0 199 0 217 0 0 226 0 182 0 237 0 218 0 215 0 224  
0 209 0 175 0 196 0 189 0 0 193 0 172 0 195 0 205 0 201 0 208 0  
147 0 169 0 171 0 173 0 0 185 0 150 0 173 0 181 0 159 0 154 0 165  
0 153 0 150 0 149 0 0 165 0 169 0 162 0 175 0 159 0 153 0 145 0  
181 0 119 0 144 0 0 134 0 172 0 130 0 161 0 127 0 142 0 155 0 130  
0 142 0 0 152 0 144 0 128 0 136 0 133 0 148 0 166 0 136 0 125 0  
118 0 0 129 0 120 0 134 0 133 0 141 0 127 0 130 0 115 0 114 0 132  
0 0 103 0 113 0 123 0 132 0 114 0 122 0 126 0 124 0 95 0 112 0 0  
118 0 123 0 116 0 108 0 103 0 115 0 101 0 96 0 90 0 109 0 0 105 0  
111 0 102 0 90 0 97 0 106 0 92 0 103 0 85 0 111 0 0 116 0 95 0 105  
0 104 0 101 0 100 0 82 0 103 0 101 0 78 0 0 90 0 98 0 100 0 102 0  
86 0 97 0 88 0 98 0 107 0 0 92 0 101 0 92 0 97 0 80 0 91 0 73 0 92  
0 81 0 99 0 0 65 0 94 0 86 0 85 0 100 0 76 0 89 0 90 0 82 0 88 0 0  
88 0 86 0 77 0 82 0 67 0 86 0 94 0 71 0 87 0 88 0 0 105 0 100 0 89  
0 82 0 68 0 75 0 97 0 77 0 98 0 88 0 0 73 0 68 0 75 0 64 0 71 0 81

0 81 0 71 0 100 0 93 0 0 68 0 82 0 78 0 75 0 75 0 75 0 79 0 61 0  
83 0 76 0 0 92 0 67 0 63 0 96 0 74 0 73 0 90 0 85 0 79 0 73 0 0 67  
0 83 0 89 0 96 0 75 0 79 0 64 0 75 0 63 0 0 67 0 72 0 83 0 76 0 72  
0 88 0 64 0 55 0 71 0 82 0 0 66 0 82 0 75 0 81 0 70 0 70 0 69 0 69  
0 76 0 79 0 0 70 0 58 0 68 0 66 0 73 0 75 0 81 0 71 0 87 0 68 0 0  
67 0 78 0 50 0 81 0 58 0 72 0 69 0 66 0 65 0 64 0 0 59 0 67 0 60 0  
100 0 56 0 57 0 59 0 75 0 62 0 71 0 0 52 0 63 0 58 0 74 0 56 0 44  
0 72 0 64 0 60 0 61 0 0 59 0 67 0 60 0 71 0 65 0 64 0 62 0 65 0 74  
0 54 0 0 65 0 62 0 64 0 67 0 63 0 69 0 64 0 50 0 54 0 0 50 0 59 0  
62 0 47 0 75 0 55 0 52 0 49 0 53 0 53 0 0 58 0 60 0 65 0 37 0 70 0  
48 0 58 0 44 0 43 0 60 0 0 50 0 59 0 40 0 58 0 63 0 58 0 62 0 54 0  
49 0 50 0 0 50 0 57 0 53 0 58 0 50 0 57 0 45 0 53 0 45 0 55 0 0 65  
0 61 0 46 0 53 0 48 0 45 0 60 0 50 0 44 0 50 0 0 40 0 44 0 55 0 48  
0 52 0 53 0 50 0 49 0 56 0 50 0 0 57 0 47 0 55 0 50 0 51 0 53 0 42  
0 45 0 60 0 47 0 0 48 0 47 0 43 0 62 0 50 0 48 0 50 0 68 0 43 0 0  
47 0 51 0 41 0 48 0 49 0 43 0 55 0 44 0 55 0 45 0 0 50 0 43 0 57 0  
40 0 49 0 38 0 47 0 59 0 46 0 53 0 0 37 0 49 0 42 0 42 0 39 0 37 0  
49 0 39 0 40 0 43 0 0 50 0 35 0 35 0 47 0 54 0 54 0 42 0 41 0 38 0  
46 0 0 50 0 46 0 42 0 40 0 58 0 44 0 39 0 34 0 37 0 46 0 0 48 0 55  
0 49 0 41 0 39 0 38 0 47 0 38 0 45 0 52 0 0 40 0 52 0 48 0 48 0 46  
0 41 0 30 0 31 0 35 0 40 0 0 44 0 33 0 47 0 42 0 43 0 38 0 39 0 34  
0 46 0 0 38 0 39 0 38 0 35 0 55 0 31 0 48 0 50 0 40 0 36 0 0 38 0  
34 0 38 0 55 0 46 0 39 0 37 0 47 0 39 0 47 0 0 44 0 40 0 39 0 46 0  
33 0 36 0 23 0 39 0 48 0 36 0 0 48 0 30 0 49 0 35 0 37 0 41 0 34 0  
34 0 40 0 38 0 0 32 0 32 0 41 0 38 0 31 0 37 0 28 0 41 0 29 0 30 0  
0 39 0 42 0 45 0 45 0 38 0 29 0 34 0 38 0 24 0 24 0 0 41 0 40 0 39  
0 28 0 26 0 45 0 29 0 37 0 38 0 47 0 0 37 0 39 0 30 0 47 0 36 0 48  
0 27 0 38 0 37 0 0 40 0 49 0 38 0 39 0 38 0 36 0 38 0 36 0 36 0 34  
0 0 45 0 37 0 39 0 47 0 31 0 43 0 38 0 43 0 49 0 32 0 0 36 0 45 0  
46 0 24 0 39 0 49 0 41 0 42 0 38 0 52 0 0 41 0 38 0 37 0 36 0 45 0  
35 0 45 0 48 0 33 0 31 0 0 39 0 35 0 40 0 36 0 55 0 36 0 36 0 38 0  
37 0 39 0 0 34 0 44 0 39 0 31 0 38 0 44 0 47 0 36 0 32 0 43 0 0 37  
0 40 0 55 0 45 0 32 0 39 0 43 0 43 0 35 0 46 0 0 40 0 43 0 29 0 42  
0 34 0 38 0 50 0 42 0 49 0 0 40 0 36 0 43 0 54 0 40 0 37 0 50 0 43  
0 35 0 40 0 0 46 0 41 0 50 0 29 0 39 0 29 0 31 0 45 0 38 0 51 0 0  
43 0 50 0 38 0 33 0 37 0 48 0 50 0 26 0 38 0 43 0 0 41 0 41 0 41 0  
49 0 40 0 40 0 38 0 40 0 49 0 54 0 0 37 0 39 0 39 0 52 0 55 0 63 0  
43 0 50 0 45 0 42 0 0 46 0 41 0 46 0 62 0 44 0 45 0 45 0 36 0 49 0  
41 0 0 52 0 33 0 42 0 40 0 46 0 61 0 56 0 47 0 52 0 0 44 0 54 0 43  
0 46 0 40 0 37 0 42 0 54 0 54 0 43 0 0 59 0 44 0 51 0 44 0 44 0 41  
0 46 0 50 0 37 0 45 0 0 38 0 59 0 48 0 66 0 43 0 35 0 46 0 61 0 48  
0 41 0 0 46 0 56 0 36 0 39 0 54 0 46 0 46 0 46 0 39 0 56 0 0 50 0  
30 0 60 0 39 0 46 0 41 0 40 0 37 0 36 0 54 0 0 70 0 50 0 45 0 43 0  
33 0 47 0 34 0 50 0 49 0 49 0 0 53 0 63 0 54 0 44 0 47 0 55 0 42 0  
49 0 53 0 47 0 0 40 0 54 0 36 0 50 0 42 0 43 0 33 0 49 0 48 0 0 48  
0 46 0 49 0 58 0 49 0 42 0 57 0 58 0 36 0 43 0 0 48 0 42 0 53 0 40  
0 50 0 47 0 47 0 50 0 42 0 51 0 0 47 0 48 0 46 0 42 0 55 0 38 0 37  
0 47 0 56 0 43 0 0 42 0 45 0 54 0 40 0 40 0 42 0 44 0 47 0 49 0 52  
0 0 43 0 42 0 41 0 38 0 38 0 51 0 50 0 42 0 33 0 50 0 0 49 0 34 0  
42 0 60 0 48 0 55 0 46 0 47 0 38 0 26 0 0 48 0 43 0 37 0 42 0 45 0  
52 0 41 0 33 0 39 0 55 0 0 34 0 32 0 27 0 38 0 40 0 50 0 24 0 43 0  
41 0 0 42 0 39 0 38 0 43 0 35 0 25 0 38 0 32 0 32 0 47 0 0 41 0 35





567 0 569 0 561 0 0 552 0 589 0 571 0 545 0 613 0 557 0 0 580 0  
566 0 583 0 557 0 569 0 570 0 0 549 0 633 0 590 0 597 0 560 0 0  
607 0 594 0 601 0 601 0 571 0 674 0 0 667 0 674 0 618 0 613 0 654  
0 603 0 0 642 0 558 0 630 0 633 0 621 0 617 0 0 616 0 595 0 641 0  
643 0 654 0 0 587 0 657 0 602 0 660 0 661 0 670 0 0 666 0 668 0  
637 0 637 0 633 0 660 0 0 667 0 638 0 630 0 631 0 675 0 659 0 0  
671 0 625 0 718 0 678 0 676 0 0 649 0 615 0 639 0 624 0 654 0 652  
0 0 669 0 650 0 656 0 659 0 751 0 658 0 0 641 0 697 0 667 0 665 0  
705 0 674 0 0 682 0 704 0 701 0 724 0 673 0 0 735 0 703 0 725 0  
771 0 703 0 714 0 0 739 0 777 0 720 0 728 0 753 0 757 0 0 749 0  
746 0 811 0 821 0 755 0 842 0 0 843 0 868 0 846 0 877 0 969 0 0  
950 0 999 0 1031 0 1033 0 1178 0 1199 0 0 1335 0 1437 0 1474 0  
1674 0 1708 0 1930 0 0 2126 0 2360 0 2669 0 2850 0 3149 0 3469 0 0  
3785 0 4326 0 4869 0 5374 0 6088 0 0 6660 0 7349 0 8119 0 9033 0  
9869 0 11088 0 0 12144 0 13153 0 14351 0 15808 0 16990 0 18308 0 0  
19802 0 21373 0 23060 0 24617 0 26325 0 28243 0 0 29737 0 31259 0  
33401 0 35321 0 36282 0 0 38665 0 39911 0 41625 0 43008 0 44266 0  
46203 0 0 47253 0 48255 0 49045 0 50480 0 51781 0 52610 0 0 53562  
0 53901 0 55012 0 55326 0 56339 0 56314 0 0 57440 0 57201 0 57403  
0 57562 0 57128 0 0 57577 0 57843 0 57874 0 57189 0 57506 0 57226  
0 0 56894 0 57130 0 56485 0 56109 0 55360 0 54950 0 0 54318 0  
53980 0 52759 0 52743 0 51574 0 51052 0 0 50160 0 49535 0 48870 0  
48049 0 46904 0 46274 0 0 45311 0 44793 0 44365 0 43795 0 42499 0  
0 41714 0 40887 0 40387 0 39360 0 38751 0 38781 0 0 37777 0 37341  
0 36783 0 36149 0 35823 0 35315 0 0 34947 0 34231 0 33715 0 33322  
0 32767 0 32470 0 0 31816 0 31936 0 31217 0 31090 0 30728 0 0  
29988 0 29851 0 29123 0 28966 0 28299 0 28083 0 0 27252 0 27450 0  
26906 0 26025 0 25969 0 25660 0 0 24749 0 24499 0 24312 0 23757 0  
23016 0 22546 0 0 22081 0 21825 0 21249 0 20786 0 20434 0 0 19850  
0 19604 0 19072 0 18631 0 18212 0 17870 0 0 17235 0 16940 0 16840  
0 16519 0 16050 0 15369 0 0 15135 0 14649 0 14485 0 14341 0 13985  
0 13328 0 0 13124 0 12740 0 12489 0 12209 0 11917 0 0 11464 0  
11320 0 10927 0 10690 0 10401 0 10177 0 0 9787 0 9899 0 9392 0  
9174 0 9057 0 8785 0 0 8597 0 8409 0 8268 0 8073 0 7960 0 7824 0 0  
7628 0 7496 0 7348 0 7231 0 7103 0 0 7087 0 7012 0 7077 0 7100 0  
6959 0 6912 0 0 7042 0 7049 0 7031 0 7084 0 7281 0 7108 0 0 7383 0  
7350 0 7374 0 7453 0 7456 0 7781 0 0 7697 0 7721 0 7863 0 7840 0  
7913 0 0 7870 0 7891 0 7855 0 7989 0 7981 0 8014 0 0 7881 0 7946 0  
7992 0 7905 0 7937 0 7918 0 0 7954 0 7963 0 7814 0 7889 0 7883 0  
7855 0 0 7853 0 7849 0 7768 0 7829 0 7880 0 0 7813 0 7902 0 8052 0  
7973 0 8225 0 8143 0 0 7990 0 8356 0 8363 0 8326 0 8475 0 8357 0 0  
8414 0 8543 0 8373 0 8354 0 8559 0 8544 0 0 8648 0 8579 0 8709 0  
8614 0 8734 0 0 8772 0 8844 0 8639 0 8893 0 8685 0 8870 0 0 8706 0  
8737 0 8968 0 8957 0 8949 0 9019 0 0 9104 0 9022 0 9010 0 8904 0  
9088 0 9077 0 0 9340 0 9183 0 9388 0 9204 0 9254 0 0 9618 0 9344 0  
9546 0 9645 0 9804 0 9684 0 0 9720 0 9856 0 9885 0 9921 0 9966 0  
9915 0 0 10222 0 10118 0 10051 0 10391 0 10452 0 10537 0 0 10365 0  
10560 0 10682 0 10805 0 10808 0 0 10759 0 10767 0 10731 0 11216 0  
11291 0 11253 0 0 11399 0 11407 0 11476 0 11604 0 11665 0 11816 0  
0 11543 0 11965 0 11704 0 11991 0 12067 0 12008 0 0 12216 0 12176  
0 12285 0 12313 0 12403 0 0 12711 0 12714 0 12731 0 12521 0 12847  
0 12984 0 0 12790 0 12866 0 12760 0 12846 0 12990 0 12959 0 0

12781 0 12950 0 13022 0 13267 0 13084 0 13115 0 0 13267 0 13117 0  
13093 0 13147 0 13153 0 0 13340 0 13006 0 13028 0 12908 0 13053 0  
13168 0 0 13022 0 13137 0 13086 0 12955 0 13080 0 13156 0 0 12863  
0 13154 0 13136 0 12841 0 13204 0 13212 0 0 13269 0 13229 0 13127  
0 13347 0 13262 0 0 13306 0 13233 0 12870 0 13150 0 13150 0 13093  
0 0 13500 0 13272 0 13262 0 13388 0 13247 0 13360 0 0 13290 0  
13690 0 13420 0 13560 0 13596 0 13489 0 0 13501 0 13627 0 13693 0  
13530 0 13563 0 0 13548 0 13887 0 13777 0 13702 0 13919 0 13897 0  
0 13661 0 13837 0 13746 0 13751 0 13947 0 13653 0 0 13754 0 13836  
0 13563 0 13731 0 13874 0 13638 0 0 13927 0 13917 0 13903 0 13871  
0 13742 0 0 13950 0 13868 0 13898 0 13856 0 13945 0 13838 0 0  
13933 0 13816 0 13932 0 13881 0 13815 0 13963 0 0 14189 0 14058 0  
13947 0 14099 0 14074 0 14058 0 0 14135 0 14235 0 14000 0 14128 0  
14168 0 0 14228 0 14388 0 14202 0 14267 0 14646 0 14348 0 0 14332  
0 14506 0 14260 0 14378 0 14311 0 14375 0 0 14538 0 14499 0 14508  
0 14642 0 14494 0 14601 0 0 14420 0 14592 0 14423 0 14570 0 14346  
0 0 14628 0 14614 0 14569 0 14439 0 14414 0 14552 0 0 14403 0  
14437 0 14237 0 14206 0 14208 0 14340 0 0 14337 0 14414 0 14176 0  
14106 0 14072 0 14111 0 0 13980 0 14160 0 14012 0 13804 0 14062 0  
0 13900 0 13728 0 13813 0 13596 0 13662 0 13711 0 0 13617 0 13690  
0 13446 0 13611 0 13393 0 13364 0 0 13538 0 13316 0 13313 0 13330  
0 13298 0 13245 0 0 13107 0 13086 0 13426 0 13207 0 13036 0 0  
13062 0 13036 0 13004 0 13028 0 12925 0 12966 0 0 12567 0 12897 0  
12823 0 12845 0 12849 0 12851 0 0 12820 0 12653 0 12681 0 12656 0  
12649 0 12529 0 0 12543 0 12335 0 12662 0 12485 0 12394 0 0 12500  
0 12551 0 12406 0 12573 0 12603 0 12793 0 0 12479 0 12361 0 12403  
0 12595 0 12463 0 12427 0 0 12479 0 12468 0 12448 0 12267 0 12283  
0 12580 0 0 12395 0 12431 0 12402 0 12693 0 12732 0 0 12479 0  
12616 0 12442 0 12615 0 12588 0 12586 0 0 12808 0 12851 0 12703 0  
12896 0 12782 0 12882 0 0 12967 0 12745 0 12743 0 12847 0 12975 0  
12949 0 0 12953 0 12777 0 13131 0 12967 0 12924 0 0 12825 0 13092  
0 13070 0 13330 0 13162 0 13241 0 0 13123 0 13188 0 13248 0 13403  
0 13333 0 13609 0 0 13532 0 13583 0 13556 0 13544 0 13510 0 13507  
0 0 13395 0 13618 0 13515 0 13697 0 13764 0 0 13680 0 13753 0  
13665 0 13456 0 13921 0 13864 0 0 13889 0 13738 0 13883 0 13915 0  
13925 0 13857 0 0 13924 0 14091 0 14005 0 14072 0 14054 0 14069 0  
0 14026 0 14019 0 14093 0 13820 0 13925 0 0 13967 0 14220 0 13973  
0 13968 0 14128 0 14124 0 0 13976 0 14056 0 14115 0 14129 0 13963  
0 14134 0 0 14206 0 13935 0 14111 0 14127 0 14147 0 14270 0 0  
14180 0 14146 0 14224 0 14074 0 14404 0 0 14241 0 14187 0 14362 0  
14333 0 14168 0 14169 0 0 14540 0 14433 0 14324 0 14305 0 14301 0  
14442 0 0 14324 0 14471 0 14350 0 14379 0 14383 0 14641 0 0 14448  
0 14664 0 14485 0 14586 0 14586 0 0 14495 0 14805 0 14524 0 14637  
0 14805 0 14663 0 0 15014 0 14838 0 15057 0 14724 0 14919 0 15012  
0 0 15018 0 14736 0 15275 0 15107 0 15370 0 15122 0 0 15492 0  
15523 0 15474 0 15589 0 15319 0 0 15543 0 15549 0 15683 0 15516 0  
15925 0 15873 0 0 15999 0 15607 0 15805 0 15907 0 16182 0 15872 0  
0 16233 0 16019 0 16452 0 16159 0 16453 0 16401 0 0 16478 0 16384  
0 16615 0 16771 0 16644 0 0 16623 0 17105 0 16738 0 16691 0 16925  
0 17022 0 0 16749 0 17022 0 17169 0 17216 0 17311 0 17304 0 0  
17239 0 17412 0 17427 0 17641 0 17756 0 17821 0 0 17561 0 17925 0  
18118 0 18201 0 18048 0 0 18163 0 18084 0 18233 0 18383 0 18456 0

18512 0 0 18679 0 18349 0 18627 0 18703 0 18747 0 18683 0 0 18766  
0 18737 0 18938 0 18997 0 19154 0 18972 0 0 19261 0 18968 0 19227  
0 19182 0 19239 0 0 19177 0 19034 0 19317 0 19232 0 19180 0 19223  
0 0 19017 0 19146 0 19374 0 19152 0 19314 0 19349 0 0 19592 0  
19454 0 19353 0 19416 0 19413 0 19522 0 0 19638 0 19303 0 19552 0  
19698 0 19720 0 0 19360 0 19432 0 19302 0 19704 0 19576 0 19267 0  
0 19386 0 19606 0 19427 0 19488 0 19587 0 19465 0 0 19673 0 19705  
0 19537 0 19746 0 19602 0 19334 0 0 19366 0 19434 0 19522 0 19568  
0 19566 0 19541 0 0 19730 0 19745 0 19678 0 19808 0 19317 0 0  
19750 0 19493 0 19647 0 19765 0 19929 0 19852 0 0 19872 0 19865 0  
19682 0 19812 0 19964 0 19892 0 0 19690 0 20016 0 19988 0 20115 0  
19865 0 19904 0 0 20019 0 20072 0 20326 0 20320 0 20260 0 0 20721  
0 20744 0 20345 0 20220 0 20710 0 20706 0 0 20894 0 20907 0 20810  
0 20682 0 21079 0 20845 0 0 21120 0 21088 0 21038 0 21272 0 21313  
0 21120 0 0 21380 0 21386 0 21687 0 21300 0 21588 0 0 21754 0  
21704 0 21915 0 22015 0 21858 0 22071 0 0 21792 0 21857 0 21898 0  
22079 0 22321 0 22067 0 0 21979 0 22446 0 22531 0 22701 0 22175 0  
22295 0 0 22352 0 22438 0 22462 0 22660 0 22934 0 0 22856 0 23026  
0 23005 0 22936 0 22690 0 22911 0 0 23194 0 22904 0 23126 0 23359  
0 23101 0 23499 0 0 23428 0 23081 0 23495 0 23601 0 23528 0 23565  
0 0 23526 0 23849 0 23564 0 23811 0 23720 0 0 23926 0 23917 0  
23891 0 23910 0 23988 0 24128 0 0 24266 0 24203 0 24138 0 24204 0  
24301 0 24362 0 0 24419 0 24341 0 24480 0 24267 0 24464 0 24645 0  
0 24708 0 24713 0 24443 0 24609 0 24719 0 0 24910 0 24971 0 24834  
0 24996 0 25290 0 25321 0 0 25146 0 25267 0 25625 0 25414 0 25493  
0 25744 0 0 25422 0 25962 0 25766 0 25750 0 25849 0 26133 0 0  
26204 0 26038 0 26077 0 26449 0 26576 0 0 26550 0 26276 0 26631 0  
26836 0 26536 0 26763 0 0 26968 0 26992 0 26948 0 26925 0 26766 0  
27404 0 0 27278 0 27349 0 27520 0 27773 0 27310 0 27912 0 0 27894  
0 27566 0 27983 0 28068 0 27955 0 0 27728 0 27917 0 27905 0 27981  
0 28429 0 28175 0 0 28221 0 28291 0 28535 0 28421 0 28710 0 28269  
0 0 28459 0 28083 0 28243 0 28496 0 28452 0 28737 0 0 28771 0  
28462 0 28912 0 28304 0 28550 0 0 28551 0 28776 0 28753 0 28725 0  
28729 0 28935 0 0 28945 0 28582 0 29029 0 29023 0 28928 0 29193 0  
0 28988 0 29394 0 29161 0 29720 0 29560 0 29108 0 0 29431 0 29605  
0 29883 0 29737 0 29702 0 0 29998 0 29898 0 30160 0 30218 0 30181  
0 30626 0 0 30177 0 30723 0 30601 0 30904 0 31116 0 31295 0 0  
31464 0 31418 0 31213 0 31549 0 31478 0 31560 0 0 31668 0 31900 0  
32139 0 32008 0 32331 0 0 32183 0 32272 0 32447 0 32413 0 32003 0  
32558 0 0 32342 0 32346 0 32441 0 32617 0 32446 0 32790 0 0 32651  
0 32582 0 32699 0 32729 0 32676 0 32869 0 0 32743 0 32748 0 32707  
0 32523 0 32647 0 0 32701 0 32766 0 33166 0 33093 0 32905 0 32956  
0 0 33008 0 32843 0 32935 0 33118 0 33415 0 33100 0 0 33109 0  
33060 0 33227 0 33448 0 33718 0 33506 0 0 33483 0 33581 0 33664 0  
33743 0 33683 0 0 34202 0 34174 0 34323 0 34093 0 34638 0 34745 0  
0 34829 0 34582 0 34803 0 34822 0 35081 0 35628 0 0 35648 0 35650  
0 35606 0 35838 0 35981 0 36462 0 0 36119 0 36485 0 36833 0 36671  
0 37332 0 0 37152 0 37997 0 37680 0 37787 0 37771 0 37919 0 0  
38369 0 38683 0 38758 0 38907 0 39034 0 39123 0 0 39145 0 39337 0  
39846 0 39691 0 39836 0 39880 0 0 40385 0 40324 0 40279 0 40504 0  
41307 0 0 40832 0 41045 0 41390 0 41489 0 41949 0 41974 0 0 41968  
0 42108 0 42270 0 42027 0 42829 0 42888 0 0 42710 0 42790 0 43336

0 43642 0 43509 0 44024 0 0 43957 0 44375 0 44319 0 44617 0 45079  
0 0 44872 0 45028 0 44982 0 45324 0 45437 0 45690 0 0 45326 0  
45682 0 45947 0 45790 0 45995 0 45818 0 0 45813 0 45664 0 45832 0  
45862 0 45326 0 45324 0 0 45133 0 45058 0 44552 0 45082 0 44617 0  
0 43839 0 44047 0 43887 0 43421 0 43094 0 43441 0 0 43009 0 42208  
0 41864 0 41612 0 41230 0 41059 0 0 40715 0 40208 0 40329 0 39705  
0 39419 0 39314 0 0 38891 0 38625 0 38380 0 38284 0 37893 0 0  
37502 0 37152 0 37095 0 36954 0 36698 0 36492 0 0 36200 0 36109 0  
35980 0 35814 0 35470 0 35446 0 0 35265 0 35103 0 35088 0 34840 0  
34894 0 34789 0 0 34142 0 34390 0 34574 0 34208 0 34310 0 0 34637  
0 34232 0 34278 0 34081 0 34037 0 33819 0 0 34058 0 34089 0 33961  
0 33718 0 33487 0 33690 0 0 33576 0 34018 0 33375 0 33980 0 33605  
0 33394 0 0 33540 0 33082 0 33406 0 33404 0 33089 0 0 33369 0  
32978 0 32944 0 32972 0 32674 0 32811 0 0 32560 0 32303 0 32205 0  
32172 0 31578 0 31651 0 0 31873 0 31486 0 31539 0 31183 0 31138 0  
30688 0 0 30501 0 30629 0 30495 0 30011 0 30028 0 0 29763 0 29431  
0 29635 0 29382 0 28732 0 28576 0 0 28620 0 28914 0 28532 0 28205  
0 28081 0 27907 0 0 27511 0 27466 0 27206 0 26893 0 27149 0 26947  
0 0 26516 0 26621 0 26223 0 26220 0 26180 0 0 26037 0 25873 0  
25437 0 25737 0 25125 0 25540 0 0 24911 0 24982 0 24949 0 25016 0  
24707 0 24793 0 0 24764 0 24450 0 24357 0 24141 0 24319 0 24235 0  
0 24249 0 24036 0 23984 0 24012 0 24198 0 0 24193 0 23719 0 24047  
0 23834 0 24004 0 24088 0 0 23867 0 23814 0 23731 0 23840 0 24091  
0 24135 0 0 23565 0 23761 0 23612 0 23792 0 23584 0 23552 0 0  
23969 0 23476 0 23254 0 23227 0 23592 0 0 23830 0 23747 0 23137 0  
23383 0 23405 0 23510 0 0 23471 0 22989 0 23382 0 23083 0 23072 0  
22882 0 0 22708 0 22561 0 22629 0 22692 0 22529 0 22356 0 0 22127  
0 22114 0 22003 0 22091 0 21676 0 0 21471 0 21406 0 21212 0 21349  
0 20862 0 20933 0 0 21024 0 20428 0 20502 0 20338 0 20434 0 20194  
0 0 20017 0 19832 0 19490 0 19662 0 19431 0 19574 0 0 19188 0  
19147 0 18945 0 18753 0 18756 0 0 18460 0 18400 0 18289 0 18255 0  
18154 0 18153 0 0 17766 0 17882 0 17898 0 17780 0 17319 0 17548 0  
0 17226 0 17175 0 17023 0 17250 0 16960 0 16681 0 0 16661 0 16711  
0 16515 0 16296 0 16602 0 0 16150 0 16105 0 16076 0 15894 0 15948  
0 15656 0 0 15385 0 15155 0 15123 0 15231 0 15105 0 14937 0 0  
14702 0 14629 0 14327 0 14352 0 14197 0 13999 0 0 13994 0 14080 0  
14082 0 13715 0 13638 0 0 13395 0 13088 0 13094 0 13059 0 13202 0  
13031 0 0 12985 0 12703 0 12700 0 12536 0 12584 0 12477 0 0 12314  
0 12014 0 12237 0 11836 0 11707 0 11722 0 0 11754 0 11616 0 11590  
0 11446 0 11319 0 0 11371 0 11175 0 10846 0 10800 0 10936 0 10630  
0 0 10557 0 10704 0 10447 0 10289 0 10396 0 10207 0 0 9894 0 9940  
0 9952 0 9808 0 9699 0 9885 0 0 9855 0 9766 0 9710 0 9690 0 9467 0  
0 9519 0 9253 0 9283 0 9461 0 9294 0 9261 0 0 9179 0 9258 0 9036 0  
9032 0 9131 0 8878 0 0 9161 0 9007 0 8737 0 8828 0 8797 0 8756 0 0  
8540 0 8443 0 8331 0 8218 0 8353 0 0 8269 0 8121 0 8121 0 7793 0  
7744 0 7756 0 0 7683 0 7523 0 7448 0 7349 0 7253 0 7091 0 0 7023 0  
7048 0 6965 0 6868 0 6824 0 6623 0 0 6758 0 6524 0 6490 0 6391 0  
6386 0 6312 0 0 6329 0 6060 0 6055 0 6128 0 6066 0 0 5952 0 5924 0  
5985 0 5914 0 5835 0 5717 0 0 5813 0 5730 0 5500 0 5552 0 5427 0  
5646 0 0 5449 0 5427 0 5311 0 5328 0 5322 0 5266 0 0 5141 0 5181 0  
5142 0 5142 0 5078 0 0 4978 0 4903 0 4873 0 4887 0 4873 0 4741 0 0  
4932 0 4708 0 4564 0 4715 0 4601 0 4569 0 0 4504 0 4522 0 4439 0

4452 0 4432 0 4269 0 0 4377 0 4289 0 4188 0 4181 0 4215 0 0 4124 0  
4235 0 4127 0 4047 0 3988 0 4006 0 0 4056 0 4027 0 3906 0 3819 0  
3888 0 3831 0 0 3846 0 3782 0 3728 0 3700 0 3634 0 3544 0 0 3751 0  
3454 0 3590 0 3619 0 3512 0 0 3415 0 3376 0 3383 0 3368 0 3398 0  
3378 0 0 3179 0 3307 0 3244 0 3335 0 3226 0 3057 0 0 3053 0 3075 0  
3054 0 3068 0 3065 0 3017 0 0 2981 0 2894 0 2846 0 3017 0 2902 0 0  
2812 0 2783 0 2817 0 2899 0 2762 0 2753 0 0 2769 0 2727 0 2608 0  
2694 0 2539 0 2620 0 0 2575 0 2530 0 2498 0 2592 0 2481 0 2389 0 0  
2490 0 2430 0 2396 0 2324 0 2395 0 0 2333 0 2298 0 2274 0 2349 0  
2288 0 2215 0 0 2196 0 2298 0 2191 0 2218 0 2199 0 2101 0 0 2140 0  
2072 0 2145 0 1963 0 2033 0 2103 0 0 2010 0 2005 0 2045 0 2036 0  
2023 0 0 1909 0 1950 0 2016 0 1915 0 1862 0 1789 0 0 1812 0 1858 0  
1850 0 1855 0 1834 0 1799 0 0 1762 0 1691 0 1812 0 1720 0 1758 0  
1722 0 0 1709 0 1701 0 1640 0 1706 0 1680 0 0 1624 0 1677 0 1650 0  
1656 0 1617 0 1590 0 0 1642 0 1600 0 1492 0 1515 0 1533 0 1554 0 0  
1450 0 1527 0 1416 0 1473 0 1484 0 1483 0 0 1351 0 1367 0 1422 0  
1394 0 1331 0 0 1375 0 1392 0 1316 0 1310 0 1353 0 1267 0 0 1378 0  
1297 0 1308 0 1310 0 1191 0 1156 0 0 1225 0 1240 0 1248 0 1232 0  
1235 0 1151 0 0 1131 0 1182 0 1144 0 1145 0 1177 0 0 1089 0 1127 0  
1106 0 1137 0 1049 0 1097 0 0 1114 0 1083 0 1062 0 1046 0 1029 0  
998 0 0 1026 0 1027 0 1002 0 941 0 1011 0 984 0 0 969 0 935 0 915  
0 899 0 926 0 0 969 0 903 0 941 0 851 0 879 0 834 0 0 912 0 812 0  
841 0 856 0 841 0 861 0 0 807 0 853 0 862 0 828 0 791 0 811 0 0  
766 0 805 0 733 0 741 0 738 0 0 754 0 751 0 731 0 708 0 764 0 731  
0 0 701 0 697 0 691 0 701 0 701 0 731 0 0 773 0 733 0 685 0 745 0  
680 0 672 0 0 648 0 655 0 628 0 645 0 641 0 0 653 0 638 0 604 0  
656 0 613 0 607 0 0 657 0 596 0 616 0 604 0 580 0 641 0 0 591 0  
611 0 594 0 625 0 620 0 560 0 0 589 0 589 0 588 0 577 0 548 0 0  
570 0 586 0 586 0 535 0 532 0 528 0 0 544 0 554 0 551 0 565 0 558  
0 546 0 0 515 0 511 0 568 0 491 0 535 0 522 0 0 508 0 448 0 472 0  
501 0 498 0 0 480 0 460 0 493 0 496 0 504 0 502 0 0 495 0 467 0  
453 0 423 0 448 0 388 0 0 407 0 412 0 422 0 417 0 435 0 384 0 0  
405 0 387 0 383 0 367 0 400 0 0 366 0 342 0 350 0 327 0 340 0 320  
0 0 341 0 382 0 329 0 328 0 340 0 318 0 0 318 0 305 0 281 0 329 0  
277 0 272 0 0 286 0 283 0 260 0 266 0 273 0 0 266 0 310 0 246 0  
283 0 275 0 264 0 0 248 0 252 0 273 0 249 0 258 0 252 0 0 227 0  
211 0 228 0 227 0 263 0 230 0 0 202 0 226 0 195 0 199 0 229 0 0  
185 0 204 0 180 0 218 0 183 0 177 0 0 162 0 188 0 154 0 178 0 194  
0 172 0 0 187 0 180 0 169 0 153 0 167 0 167 0 0 167 0 161 0 151 0  
142 0 152 0 0 158 0 144 0 140 0 136 0 131 0 151 0 0 156 0 125 0  
143 0 133 0 128 0 123 0 0 163 0 126 0 148 0 113 0 138 0 117 0 0  
109 0 126 0 131 0 116 0 99 0 0 119 0 141 0 118 0 131 0 119 0 127 0  
0 136 0 130 0 125 0 121 0 125 0 132 0 0 116 0 114 0 112 0 121 0  
112 0 120 0 0 115 0 123 0 124 0 130 0 113 0 0 109 0 121 0 109 0  
107 0 108 0 104 0 0 119 0 130 0 101 0 90 0 97 0 119 0 0 107 0 104  
0 113 0 111 0 99 0 104 0 0 100 0 89 0 95 0 87 0 91 0 0 90 0 118 0  
90 0 91 0 98 0 90 0 0 95 0 89 0 99 0 116 0 102 0 91 0 0 87 0 86 0  
105 0 91 0 95 0 107 0 0 91 0 100 0 88 0 76 0 92 0 0 103 0 97 0 74  
0 84 0 86 0 77 0 0 80 0 88 0 86 0 80 0 76 0 89 0 0 81 0 89 0 95 0  
78 0 73 0 75 0 0 83 0 71 0 75 0 74 0 99 0 0 73 0 78 0 90 0 74 0 76  
0 79 0 0 86 0 83 0 90 0 72 0 90 0 80 0 0 75 0 72 0 75 0 72 0 78 0  
76 0 0 72 0 65 0 82 0 78 0 66 0 0 82 0 81 0 60 0 70 0 62 0 60 0 0

70 0 73 0 72 0 60 0 65 0 78 0 0 81 0 86 0 62 0 75 0 74 0 71 0 0 77  
0 68 0 77 0 70 0 57 0 0 78 0 65 0 72 0 66 0 74 0 74 0 0 75 0 82 0  
49 0 73 0 66 0 63 0 0 77 0 78 0 69 0 59 0 66 0 75 0 0 58 0 65 0 73  
0 56 0 69 0 0 66 0 58 0 73 0 84 0 61 0 71 0 0 61 0 65 0 81 0 61 0  
74 0 68 0 0 72 0 67 0 62 0 59 0 65 0 53 0 0 60 0 51 0 51 0 50 0 70  
0 0 53 0 66 0 64 0 64 0 66 0 44 0 0 63 0 66 0 62 0 50 0 55 0 59 0  
0 63 0 47 0 57 0 56 0 48 0 66 0 0 46 0 59 0 53 0 57 0 48 0 0 60 0  
45 0 64 0 67 0 63 0 58 0 0 55 0 52 0 61 0 63 0 64 0 52 0 0 51 0 40  
0 57 0 56 0 60 0 40 0 0 44 0 63 0 47 0 61 0 54 0 0 56 0 57 0 52 0  
43 0 53 0 54 0 0 48 0 61 0 44 0 61 0 39 0 55 0 0 44 0 55 0 49 0 41  
0 60 0 47 0 0 53 0 49 0 57 0 35 0 46 0 0 47 0 56 0 52 0 53 0 49 0  
33 0 0 45 0 59 0 61 0 48 0 41 0 56 0 0 40 0 53 0 47 0 61 0 53 0 41  
0 0 52 0 41 0 48 0 56 0 56 0 0 47 0 53 0 53 0 50 0 54 0 53 0 0 58  
0 50 0 39 0 49 0 51 0 47 0 0 53 0 56 0 53 0 43 0 44 0 43 0 0 33 0  
41 0 48 0 45 0 37 0 41 0 0 56 0 49 0 45 0 48 0 44 0 0 45 0 48 0 46  
0 42 0 52 0 58 0 0 41 0 39 0 54 0 47 0 46 0 54 0 0 39 0 37 0 43 0  
37 0 43 0 44 0 0 40 0 40 0 41 0 35 0 50 0 0 53 0 38 0 42 0 48 0 48  
0 53 0 0 40 0 47 0 40 0 26 0 39 0 37 0 0 50 0 45 0 46 0 38 0 29 0  
44 0 0 38 0 47 0 50 0 41 0 53 0 0 51 0 36 0 49 0 38 0 44 0 37 0 0  
38 0 37 0 53 0 44 0 49 0 45 0 0 41 0 37 0 43 0 42 0 37 0 42 0 0 42  
0 54 0 35 0 59 0 50 0 0 46 0 38 0 36 0 56 0 34 0 35 0 0 32 0 34 0  
47 0 57 0 43 0 32 0 0 48 0 40 0 42 0 48 0 36 0 39 0 0 46 0 40 0 45  
0 40 0 51 0 0 46 0 43 0 43 0 41 0 51 0 40 0 0 30 0 34 0 35 0 38 0  
44 0 40 0 0 44 0 38 0 39 0 43 0 43 0 41 0 0 45 0 47 0 45 0 36 0 56  
0 0 46 0 45 0 52 0 44 0 52 0 39 0 0 48 0 48 0 36 0 38 0 43 0 41 0  
0 54 0 49 0 46 0 47 0 44 0 50 0 0 46 0 56 0 54 0 39 0 54 0 0 44 0  
48 0 48 0 39 0 40 0 37 0 0 53 0 52 0 48 0 46 0 45 0 47 0 0 51 0 60  
0 56 0 44 0 48 0 51 0 0 63 0 51 0 51 0 58 0 48 0 0 48 0 38 0 46 0  
53 0 60 0 39 0 0 38 0 46 0 46 0 51 0 51 0 60 0 0 44 0 56 0 51 0 44  
0 44 0 59 0 0 46 0 52 0 57 0 40 0 58 0 0 49 0 54 0 48 0 47 0 48 0  
53 0 0 46 0 61 0 48 0 53 0 50 0 55 0 0 42 0 47 0 79 0 47 0 49 0 55  
0 0 61 0 65 0 58 0 64 0 49 0 0 62 0 43 0 55 0 46 0 59 0 62 0 0 51  
0 56 0 46 0 51 0 63 0 57 0 0 61 0 54 0 47 0 45 0 53 0 61 0 0 43 0  
72 0 62 0 71 0 55 0 0 52 0 55 0 58 0 50 0 38 0 66 0 0 76 0 46 0 44  
0 46 0 64 0 50 0 0 51 0 55 0 55 0 59 0 56 0 48 0 0 60 0 62 0 42 0  
51 0 51 0 0 45 0 63 0 51 0 52 0 58 0 51 0 0 51 0 67 0 55 0 58 0 50  
0 50 0 0 59 0 63 0 63 0 55 0 61 0 49 0 0 61 0 48 0 57 0 56 0 57 0  
0 56 0 65 0 72 0 61 0 48 0 53 0 0 52 0 48 0 65 0 51 0 48 0 48 0 0  
51 0 56 0 55 0 52 0 58 0 58 0 0 67 0 48 0 67 0 47 0 61 0 0 49 0 49  
0 48 0 52 0 50 0 55 0 0 52 0 46 0 48 0 46 0 57 0 45 0 0 49 0 46 0  
54 0 46 0 46 0 41 0 0 51 0 42 0 55 0 55 0 50 0 0 50 0 41 0 50 0 63  
0 41 0 49 0 0 45 0 53 0 53 0 53 0 33 0 44 0 0 44 0 42 0 43 0 44 0  
55 0 38 0 0 50 0 43 0 55 0 27 0 48 0 0 53 0 39 0 48 0 47 0 41 0 30  
0 0 44 0 43 0 41 0 42 0 41 0 38 0 0 42 0 43 0 25 0 33 0 45 0 43 0  
0 25 0 52 0 32 0 42 0 37 0 0 42 0 39 0 33 0 30 0 39 0 32 0 0 40 0  
27 0 33 0 31 0 33 0 31 0 0 33 0 37 0 42 0 28 0 38 0 39 0 0 35 0 34  
0 35 0 32 0 38 0 0 28 0 27 0 44 0 31 0 32 0 28 0 0 38 0 40 0 28 0  
34 0 32 0 31 0 0 40 0 30 0 32 0 40 0 32 0 36 0 0 33 0 35 0 34 0 34  
0 32 0 0 36 0 44 0 34 0 25 0 27 0 24 0 0 23 0 23 0 28 0 15 0 24 0  
32 0 0 22 0 27 0 31 0 27 0 28 0 24 0 0 20 0 25 0 24 0 20 0 18 0 0  
24 0 28 0 17 0 31 0 21 0 23 0 0 22 0 20 0 20 0 18 0 14 0 18 0 0 19  
0 28 0 19 0 20 0 22 0 27 0 0 27 0 22 0 17 0 25 0 13 0 0 28 0 19 0

12 0 14 0 17 0 20 0 0 23 0 15 0 16 0 18 0 17 0 18 0 0 17 0 13 0 18  
0 25 0 22 0 24 0 0 17 0 23 0 16 0 20 0 13 0 0 15 0 18 0 11 0 16 0  
16 0 8 0 0 19 0 18 0 12 0 10 0 13 0 12 0 0 13 0 13 0 14 0 7 0 8 0  
17 0 0 14 0 11 0 10 0 6 0 12 0 0 11 0 8 0 9 0 14 0 15 0 15 0 0 11  
0 11 0 19 0 8 0 11 0 10 0 0 8 0 15 0 10 0 6 0 13 0 5 0 0 11 0 14 0  
10 0 3 0 11 0 0 8 0 12 0 12 0 12 0 8 0 8 0 0 3 0 10 0 6 0 3 0 14 0  
10 0 0 12 0 7 0 12 0 11 0 1 0 8 0 0 11 0 6 0 10 0 10 0 11 0 0 6 0  
8 0 4 0 7 0 6 0 6 0 0 8 0 9 0 3 0 6 0 3 0 4 0 0 9 0 4 0 3 0 6 0 2  
0 8 0 0 10 0 6 0 7 0 5 0 3 0 0 7 0 3 0 4 0 8 0 6 0 4 0 0 4 0 9 0 3  
0 2 0 3 0 9 0 0 5 0 6 0 4 0 6 0 3 0 6 0 0 3 0 2 0 2 0 1 0 4 0 0 3  
0 0 0 4 0 1 0 3 0 2 0 0 4 0 0 0 1 0 0 0 2 0 2 0 0 0 0 3 0 0 0 1 0  
3 0 2 0 0 1 0 1 0 1 0 3 0 0 0 0 0 0 3 0 2 0 1 0 1 0 2 0 0 0 0 0 0  
1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
3 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 2 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0  
0 0 0 2 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 2 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 1 0 0 0 1 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 1 0 1 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 2 0  
37</VALUES>

<MIN>600</MIN>  
<MAX>8639</MAX>  
<MEAN>3931.4699247876647</MEAN>  
<STDV>994.7702829847074</STDV>

</Histogram\_Band>

<Histogram\_Band>

<BAND\_ID>B2</BAND\_ID>

<VALUES>0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0  
1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 3 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 1 0 2 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0  
0 0 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 3 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 3 0  
3 0 0 1 0 2 0 1 0 3 0 2 0 1 0 0 0 0 3 0 2 0 3 0 3 0 2 0 5 0 0 1 0  
5 0 4 0 3 0 4 0 2 0 4 0 0 1 0 4 0 2 0 7 0 4 0 2 0 0 9 0 6 0 6 0 5  
0 4 0 6 0 0 8 0 8 0 4 0 5 0 1 0 10 0 7 0 0 5 0 5 0 8 0 9 0 4 0 7 0  
0 6 0 6 0 9 0 9 0 9 0 5 0 8 0 0 8 0 16 0 9 0 6 0 10 0 11 0 0 8 0

13 0 7 0 7 0 9 0 5 0 0 5 0 5 0 11 0 16 0 14 0 8 0 10 0 0 11 0 12 0  
10 0 12 0 14 0 6 0 0 5 0 9 0 9 0 13 0 15 0 10 0 7 0 0 15 0 17 0 10  
0 8 0 13 0 11 0 0 9 0 20 0 15 0 12 0 14 0 13 0 0 13 0 12 0 14 0 11  
0 8 0 10 0 9 0 0 10 0 12 0 19 0 20 0 15 0 20 0 0 17 0 11 0 13 0 15  
0 12 0 14 0 18 0 0 22 0 17 0 13 0 12 0 8 0 14 0 0 20 0 28 0 15 0  
16 0 17 0 16 0 0 22 0 18 0 20 0 19 0 8 0 18 0 18 0 0 17 0 16 0 20  
0 14 0 23 0 21 0 0 12 0 18 0 26 0 15 0 22 0 16 0 15 0 0 16 0 24 0  
16 0 17 0 16 0 19 0 0 21 0 24 0 17 0 21 0 21 0 11 0 0 28 0 20 0 19  
0 17 0 16 0 21 0 26 0 0 24 0 10 0 24 0 19 0 10 0 20 0 0 19 0 24 0  
20 0 22 0 38 0 28 0 18 0 0 25 0 21 0 27 0 18 0 25 0 31 0 0 20 0 37  
0 29 0 18 0 25 0 38 0 0 30 0 31 0 31 0 31 0 23 0 27 0 30 0 0 30 0  
26 0 30 0 26 0 29 0 37 0 0 33 0 30 0 34 0 29 0 27 0 31 0 42 0 0 50  
0 51 0 44 0 47 0 45 0 31 0 0 37 0 29 0 35 0 38 0 40 0 42 0 0 24 0  
36 0 37 0 36 0 30 0 34 0 33 0 0 42 0 46 0 34 0 53 0 45 0 46 0 0 43  
0 45 0 56 0 38 0 47 0 43 0 47 0 0 44 0 33 0 51 0 41 0 47 0 45 0 0  
45 0 47 0 40 0 55 0 48 0 31 0 58 0 0 50 0 57 0 44 0 56 0 52 0 45 0  
0 47 0 51 0 53 0 61 0 68 0 55 0 0 58 0 49 0 58 0 47 0 63 0 47 0 52  
0 0 54 0 40 0 54 0 46 0 65 0 59 0 0 48 0 52 0 59 0 57 0 52 0 70 0  
62 0 0 63 0 73 0 61 0 65 0 61 0 80 0 0 63 0 61 0 68 0 68 0 69 0 69  
0 0 83 0 58 0 76 0 85 0 68 0 70 0 68 0 0 85 0 85 0 82 0 76 0 84 0  
95 0 0 75 0 74 0 79 0 90 0 88 0 92 0 66 0 0 82 0 80 0 73 0 84 0 82  
0 68 0 0 87 0 82 0 113 0 84 0 81 0 72 0 0 98 0 74 0 77 0 97 0 72 0  
90 0 82 0 0 77 0 91 0 74 0 90 0 82 0 82 0 0 83 0 83 0 81 0 94 0 92  
0 97 0 91 0 0 94 0 91 0 81 0 90 0 101 0 77 0 0 105 0 111 0 76 0 99  
0 89 0 90 0 0 114 0 85 0 118 0 94 0 102 0 98 0 121 0 0 107 0 101 0  
111 0 98 0 90 0 94 0 0 97 0 97 0 99 0 111 0 127 0 116 0 112 0 0  
119 0 108 0 109 0 134 0 132 0 125 0 0 92 0 110 0 136 0 116 0 116 0  
115 0 0 147 0 120 0 131 0 117 0 113 0 118 0 107 0 0 124 0 121 0  
109 0 132 0 128 0 130 0 0 102 0 117 0 138 0 125 0 99 0 114 0 126 0  
0 133 0 127 0 129 0 145 0 133 0 131 0 0 126 0 129 0 118 0 125 0  
117 0 138 0 0 127 0 141 0 121 0 143 0 153 0 135 0 124 0 0 137 0  
149 0 138 0 156 0 146 0 132 0 0 139 0 145 0 166 0 152 0 143 0 164  
0 131 0 0 118 0 153 0 146 0 146 0 170 0 149 0 0 142 0 164 0 171 0  
157 0 148 0 186 0 0 159 0 165 0 158 0 180 0 151 0 196 0 183 0 0  
185 0 147 0 193 0 157 0 169 0 182 0 0 169 0 193 0 174 0 189 0 182  
0 177 0 183 0 0 190 0 162 0 181 0 180 0 192 0 193 0 0 175 0 213 0  
173 0 172 0 186 0 178 0 188 0 0 178 0 187 0 208 0 197 0 210 0 204  
0 0 186 0 201 0 205 0 225 0 226 0 226 0 0 201 0 196 0 223 0 210 0  
193 0 211 0 241 0 0 219 0 224 0 209 0 215 0 203 0 217 0 0 251 0  
209 0 229 0 200 0 195 0 242 0 245 0 0 228 0 228 0 217 0 219 0 181  
0 208 0 0 248 0 246 0 260 0 230 0 230 0 235 0 0 246 0 242 0 231 0  
216 0 227 0 194 0 251 0 0 251 0 230 0 247 0 247 0 251 0 247 0 0  
271 0 256 0 267 0 265 0 246 0 264 0 262 0 0 235 0 249 0 221 0 265  
0 240 0 259 0 0 284 0 236 0 304 0 292 0 252 0 247 0 0 266 0 244 0  
240 0 280 0 267 0 266 0 261 0 0 281 0 261 0 305 0 285 0 301 0 290  
0 0 293 0 294 0 286 0 284 0 315 0 328 0 265 0 0 261 0 275 0 313 0  
287 0 309 0 305 0 0 305 0 295 0 323 0 315 0 314 0 323 0 0 306 0  
303 0 275 0 303 0 314 0 297 0 317 0 0 341 0 359 0 351 0 351 0 370  
0 331 0 0 349 0 322 0 322 0 362 0 348 0 362 0 348 0 0 361 0 372 0  
346 0 374 0 334 0 357 0 0 375 0 366 0 370 0 351 0 367 0 390 0 0  
393 0 386 0 393 0 390 0 424 0 399 0 382 0 0 377 0 379 0 412 0 386  
0 394 0 390 0 0 387 0 410 0 442 0 411 0 421 0 394 0 453 0 0 428 0

443 0 452 0 419 0 442 0 462 0 0 426 0 478 0 459 0 444 0 441 0 445  
0 0 514 0 489 0 500 0 469 0 496 0 447 0 473 0 0 477 0 441 0 475 0  
491 0 518 0 494 0 0 500 0 494 0 466 0 457 0 493 0 462 0 518 0 0  
486 0 475 0 539 0 494 0 544 0 502 0 0 517 0 485 0 525 0 533 0 499  
0 571 0 0 483 0 482 0 542 0 539 0 491 0 541 0 489 0 0 540 0 505 0  
514 0 531 0 508 0 540 0 0 536 0 555 0 513 0 558 0 549 0 545 0 557  
0 0 553 0 529 0 560 0 559 0 541 0 512 0 0 497 0 533 0 517 0 558 0  
539 0 585 0 561 0 0 552 0 560 0 563 0 551 0 526 0 550 0 0 508 0  
554 0 554 0 542 0 557 0 598 0 0 593 0 614 0 586 0 557 0 537 0 602  
0 547 0 0 559 0 539 0 574 0 563 0 581 0 581 0 0 574 0 597 0 525 0  
590 0 537 0 592 0 592 0 0 593 0 531 0 574 0 597 0 538 0 580 0 0  
559 0 540 0 596 0 551 0 573 0 573 0 0 573 0 556 0 590 0 574 0 557  
0 536 0 622 0 0 582 0 626 0 587 0 583 0 600 0 621 0 0 618 0 607 0  
596 0 566 0 618 0 625 0 590 0 0 593 0 642 0 649 0 640 0 631 0 642  
0 0 583 0 582 0 618 0 658 0 636 0 601 0 0 644 0 666 0 660 0 588 0  
604 0 628 0 663 0 0 609 0 624 0 647 0 650 0 632 0 651 0 0 680 0  
667 0 663 0 646 0 645 0 653 0 661 0 0 665 0 674 0 652 0 639 0 669  
0 647 0 0 647 0 631 0 676 0 663 0 661 0 709 0 0 678 0 693 0 695 0  
725 0 720 0 725 0 730 0 0 781 0 817 0 812 0 832 0 890 0 883 0 0  
962 0 1020 0 1003 0 1016 0 1094 0 1217 0 1328 0 0 1370 0 1475 0  
1650 0 1700 0 1863 0 2104 0 0 2148 0 2458 0 2668 0 2868 0 3155 0  
3589 0 0 3828 0 4329 0 4598 0 5013 0 5476 0 6167 0 6519 0 0 7182 0  
7978 0 8590 0 9409 0 10158 0 10967 0 0 11867 0 12699 0 13840 0  
14974 0 15865 0 17033 0 18412 0 0 19861 0 20977 0 22055 0 23136 0  
24647 0 25744 0 0 27057 0 28156 0 29650 0 30926 0 32203 0 33470 0  
0 34555 0 35556 0 36376 0 37172 0 38209 0 38820 0 40106 0 0 40628  
0 41771 0 42050 0 42185 0 43283 0 43305 0 0 43654 0 44389 0 44159  
0 45199 0 45462 0 45657 0 45443 0 0 46014 0 45957 0 46619 0 47096  
0 46954 0 47311 0 0 46882 0 47363 0 47447 0 47640 0 47861 0 47631  
0 47688 0 0 47855 0 47573 0 47523 0 47126 0 47034 0 47046 0 0  
46678 0 46365 0 45958 0 45660 0 45614 0 45107 0 0 44286 0 44061 0  
43751 0 43134 0 42297 0 41742 0 41060 0 0 40310 0 39934 0 39411 0  
38583 0 38169 0 37839 0 0 37169 0 36740 0 36104 0 35798 0 35235 0  
35085 0 34430 0 0 34052 0 33624 0 33279 0 32629 0 32574 0 32250 0  
0 31696 0 31722 0 31246 0 30867 0 30876 0 30188 0 0 30247 0 29806  
0 29373 0 29183 0 29171 0 29200 0 28568 0 0 28213 0 27999 0 27852  
0 27687 0 27356 0 27007 0 0 26457 0 26177 0 26037 0 25596 0 25340  
0 25181 0 24677 0 0 24238 0 24278 0 23678 0 23311 0 23003 0 22717  
0 0 22042 0 21913 0 21456 0 20695 0 20550 0 20272 0 0 19598 0  
19572 0 19138 0 18615 0 17916 0 18001 0 17377 0 0 17046 0 16712 0  
16243 0 15881 0 15538 0 15084 0 0 14643 0 14505 0 14206 0 13839 0  
13336 0 12972 0 12537 0 0 12462 0 11946 0 11831 0 11335 0 11003 0  
10906 0 0 10561 0 9998 0 9938 0 9509 0 9122 0 8985 0 0 8681 0 8405  
0 8382 0 8086 0 7855 0 7498 0 7430 0 0 7188 0 7127 0 6825 0 6723 0  
6601 0 6408 0 0 6097 0 6201 0 6108 0 6038 0 5894 0 5859 0 5842 0 0  
5826 0 5800 0 5874 0 5544 0 5678 0 5772 0 0 5709 0 5779 0 5831 0  
5831 0 5857 0 5917 0 0 6003 0 6077 0 6088 0 6157 0 6120 0 6210 0  
6139 0 0 6272 0 6331 0 6093 0 6337 0 6269 0 6395 0 0 6395 0 6285 0  
6223 0 6307 0 6405 0 6266 0 6283 0 0 6126 0 6125 0 6268 0 6248 0  
6115 0 6118 0 0 5944 0 5956 0 5990 0 5917 0 5834 0 5966 0 0 5939 0  
5868 0 5872 0 5896 0 5854 0 5800 0 5754 0 0 5829 0 5951 0 5827 0  
5787 0 5799 0 5911 0 0 5907 0 6050 0 5912 0 5843 0 6000 0 5879 0

5990 0 0 6003 0 5810 0 5986 0 5932 0 5971 0 6070 0 0 5922 0 6031 0  
5980 0 6113 0 6080 0 5940 0 0 6171 0 6321 0 6051 0 6220 0 6372 0  
6189 0 6221 0 0 6179 0 6386 0 6376 0 6388 0 6395 0 6395 0 0 6551 0  
6479 0 6430 0 6592 0 6558 0 6611 0 6662 0 0 6735 0 6651 0 6880 0  
6812 0 6957 0 6921 0 0 6660 0 7000 0 6886 0 7002 0 6924 0 7123 0  
7128 0 0 7111 0 7138 0 7310 0 7224 0 7284 0 7367 0 0 7341 0 7468 0  
7351 0 7218 0 7359 0 7482 0 0 7389 0 7458 0 7523 0 7308 0 7460 0  
7448 0 7560 0 0 7514 0 7558 0 7565 0 7501 0 7432 0 7628 0 0 7550 0  
7608 0 7631 0 7625 0 7568 0 7589 0 7521 0 0 7648 0 7775 0 7723 0  
7796 0 7808 0 7750 0 0 7859 0 7865 0 7879 0 7915 0 8034 0 8017 0 0  
7901 0 8102 0 8075 0 7921 0 8186 0 8207 0 8098 0 0 8240 0 8147 0  
8187 0 8083 0 8379 0 8300 0 0 8350 0 8431 0 8537 0 8456 0 8741 0  
8648 0 8550 0 0 8707 0 8786 0 8996 0 8860 0 8945 0 9026 0 0 9140 0  
9243 0 9205 0 9408 0 9449 0 9401 0 0 9491 0 9520 0 9762 0 9911 0  
9979 0 9828 0 9852 0 0 10039 0 10014 0 10137 0 10122 0 10322 0  
10384 0 0 10470 0 10398 0 10507 0 10467 0 10512 0 10719 0 10775 0  
0 10884 0 10797 0 10772 0 11027 0 11024 0 11137 0 0 11079 0 11268  
0 11392 0 11350 0 11247 0 11425 0 0 11370 0 11354 0 11334 0 11582  
0 11593 0 11607 0 11532 0 0 11696 0 11699 0 11906 0 12047 0 11826  
0 11726 0 0 11704 0 11864 0 11883 0 11969 0 11751 0 12210 0 12124  
0 0 11924 0 12119 0 12046 0 11948 0 12141 0 12220 0 0 12063 0  
12171 0 12369 0 12269 0 12329 0 12080 0 0 12198 0 12425 0 12440 0  
12415 0 12463 0 12335 0 12606 0 0 12735 0 12678 0 12846 0 12498 0  
12611 0 12753 0 0 12971 0 13042 0 12900 0 12925 0 13047 0 13190 0  
13108 0 0 13145 0 13337 0 13262 0 13165 0 13314 0 13492 0 0 13510  
0 13724 0 13567 0 13625 0 13679 0 13811 0 0 13642 0 13789 0 13948  
0 13954 0 13844 0 13825 0 13965 0 0 13724 0 13615 0 14045 0 13897  
0 14166 0 13943 0 0 14095 0 13904 0 14165 0 13965 0 14162 0 14365  
0 14335 0 0 14223 0 14294 0 14290 0 14132 0 14190 0 14256 0 0  
14090 0 14246 0 14247 0 14467 0 14327 0 14380 0 0 14476 0 14389 0  
14352 0 14307 0 14724 0 14334 0 14465 0 0 14335 0 14591 0 14620 0  
14445 0 14356 0 14239 0 0 14604 0 14369 0 14388 0 14440 0 14439 0  
14459 0 14179 0 0 14406 0 14195 0 14376 0 14280 0 14299 0 14353 0  
0 14229 0 13969 0 14346 0 13958 0 14124 0 13902 0 14006 0 0 14013  
0 14157 0 13825 0 14079 0 14111 0 14150 0 0 13866 0 13926 0 14144  
0 14058 0 13868 0 13705 0 0 13817 0 13491 0 13833 0 13858 0 13813  
0 13830 0 13747 0 0 13648 0 13571 0 13776 0 13896 0 13681 0 13627  
0 0 13471 0 13462 0 13409 0 13312 0 13592 0 13587 0 13435 0 0  
13358 0 13576 0 13388 0 13269 0 13254 0 13339 0 0 13077 0 13176 0  
13534 0 13009 0 13239 0 13185 0 0 13460 0 13135 0 13066 0 13147 0  
13073 0 13003 0 12959 0 0 13027 0 13040 0 13128 0 13144 0 13092 0  
12899 0 0 13100 0 13130 0 12998 0 12997 0 12978 0 12812 0 12839 0  
0 12935 0 13210 0 12947 0 12909 0 12959 0 12841 0 0 12806 0 12843  
0 12937 0 12870 0 12741 0 12857 0 0 12866 0 12943 0 13029 0 12822  
0 12926 0 12824 0 12842 0 0 12730 0 12774 0 12954 0 12853 0 12999  
0 12788 0 0 12746 0 12773 0 12980 0 12660 0 12892 0 12897 0 12776  
0 0 13013 0 13111 0 12865 0 12924 0 13176 0 12971 0 0 12924 0  
12847 0 13158 0 13188 0 13009 0 13206 0 0 13296 0 13279 0 13011 0  
13324 0 13159 0 13203 0 13342 0 0 13244 0 13285 0 13361 0 13525 0  
13408 0 13466 0 0 13522 0 13489 0 13602 0 13534 0 13709 0 13655 0  
13711 0 0 13512 0 13728 0 13506 0 13826 0 13725 0 13641 0 0 13850  
0 13977 0 13636 0 13592 0 13684 0 13852 0 0 13983 0 13693 0 13906

0 13913 0 13901 0 13784 0 14131 0 0 13828 0 14112 0 13868 0 13868  
0 14158 0 13871 0 0 14122 0 13923 0 14086 0 14162 0 14189 0 14097  
0 14011 0 0 14053 0 13964 0 14343 0 14169 0 14099 0 14233 0 0  
14174 0 14188 0 14331 0 14328 0 14232 0 14280 0 0 14554 0 14704 0  
14282 0 14248 0 14382 0 14721 0 14571 0 0 14633 0 14422 0 14770 0  
15020 0 14551 0 14895 0 0 14941 0 14628 0 14911 0 15033 0 14987 0  
15028 0 14979 0 0 14950 0 15023 0 15010 0 15040 0 15147 0 15159 0  
0 15379 0 15293 0 15098 0 15063 0 15348 0 15404 0 0 15303 0 15273  
0 15455 0 15718 0 15383 0 15769 0 15407 0 0 15501 0 15558 0 15742  
0 15551 0 15560 0 16003 0 0 15695 0 15899 0 15720 0 15945 0 15969  
0 15965 0 16006 0 0 15892 0 16062 0 16369 0 16361 0 16091 0 16254  
0 0 16231 0 16335 0 16403 0 16382 0 16518 0 16476 0 16468 0 0  
16393 0 16739 0 16526 0 16654 0 16668 0 16697 0 0 16616 0 16762 0  
16773 0 16985 0 16841 0 16722 0 0 17094 0 16788 0 16911 0 16857 0  
17137 0 17124 0 17086 0 0 17356 0 17371 0 17420 0 17169 0 17359 0  
17408 0 0 17450 0 17445 0 17692 0 17809 0 17678 0 17770 0 17839 0  
0 17732 0 17602 0 18064 0 17945 0 18292 0 18344 0 0 18028 0 18141  
0 18126 0 18263 0 18209 0 18358 0 0 18541 0 18451 0 18818 0 18647  
0 18552 0 18323 0 18617 0 0 18843 0 18736 0 18948 0 18797 0 18854  
0 18991 0 0 18870 0 18809 0 19004 0 19072 0 19008 0 18837 0 19160  
0 0 19189 0 19217 0 19349 0 19308 0 19170 0 19394 0 0 19411 0  
19456 0 19365 0 19510 0 19266 0 19658 0 0 19664 0 19661 0 19271 0  
19593 0 19773 0 19600 0 19695 0 0 19724 0 19763 0 19970 0 19838 0  
20003 0 19999 0 0 20008 0 20202 0 20095 0 20188 0 20132 0 20395 0  
20360 0 0 20394 0 20650 0 20449 0 20563 0 20579 0 20567 0 0 20642  
0 20465 0 20770 0 20733 0 20756 0 20922 0 0 21074 0 21184 0 20737  
0 20848 0 21004 0 21081 0 21009 0 0 20927 0 20931 0 21013 0 21299  
0 21150 0 20879 0 0 21186 0 21102 0 21652 0 21260 0 21491 0 21413  
0 21444 0 0 21313 0 21354 0 21334 0 21397 0 21622 0 21832 0 0  
21793 0 21797 0 21638 0 21736 0 21675 0 21830 0 0 21967 0 22266 0  
21903 0 21959 0 21847 0 21921 0 22011 0 0 22163 0 22097 0 22155 0  
22284 0 22324 0 22396 0 0 22330 0 22120 0 22428 0 22432 0 22461 0  
22498 0 22501 0 0 22680 0 22495 0 22992 0 22759 0 22847 0 22673 0  
0 22958 0 23010 0 22851 0 22944 0 22992 0 22882 0 0 23348 0 23179  
0 23433 0 23226 0 23056 0 23512 0 23348 0 0 23685 0 23845 0 23559  
0 23273 0 23776 0 23883 0 0 23942 0 23971 0 24058 0 23999 0 24093  
0 24280 0 24084 0 0 24350 0 24193 0 24239 0 24401 0 24464 0 24505  
0 0 24858 0 25056 0 24957 0 24824 0 24713 0 24929 0 25161 0 0  
24806 0 25139 0 24790 0 24943 0 24891 0 25497 0 0 25154 0 25098 0  
25112 0 25210 0 25220 0 25299 0 0 25374 0 25250 0 25308 0 25424 0  
25452 0 25191 0 25567 0 0 25155 0 25731 0 25199 0 25308 0 25344 0  
25714 0 0 25605 0 25378 0 25717 0 25790 0 25505 0 25626 0 26095 0  
0 25547 0 25511 0 26058 0 25928 0 25894 0 25732 0 0 25884 0 26037  
0 26244 0 26189 0 25597 0 26103 0 0 25933 0 26076 0 26066 0 26232  
0 26156 0 26264 0 26439 0 0 26286 0 26242 0 26097 0 26101 0 26383  
0 26396 0 0 26430 0 26477 0 26202 0 26243 0 26605 0 26580 0 26492  
0 0 26761 0 26444 0 26590 0 26622 0 26649 0 26625 0 0 26771 0  
26508 0 26952 0 26968 0 26931 0 27044 0 0 27048 0 26782 0 26918 0  
27079 0 27186 0 27097 0 27362 0 0 27090 0 27249 0 27427 0 27488 0  
27283 0 27077 0 0 27475 0 27718 0 27769 0 27739 0 28265 0 27791 0  
28080 0 0 27655 0 28097 0 27840 0 27970 0 28296 0 27923 0 0 28128  
0 28175 0 28638 0 28387 0 28412 0 28692 0 0 28562 0 28514 0 28541

0 28596 0 28497 0 28475 0 28822 0 0 28801 0 28708 0 28869 0 28839  
0 29246 0 29072 0 0 28751 0 29121 0 29011 0 29388 0 29250 0 29599  
0 29060 0 0 29086 0 29434 0 29429 0 29507 0 29231 0 29404 0 0  
29771 0 29714 0 29743 0 29670 0 29691 0 29876 0 0 29946 0 29965 0  
29704 0 29724 0 30390 0 30254 0 30692 0 0 30176 0 30763 0 30879 0  
30416 0 30853 0 31277 0 0 31263 0 31324 0 31244 0 31223 0 31005 0  
31544 0 32151 0 0 31866 0 32119 0 32065 0 32236 0 32146 0 32699 0  
0 32734 0 32761 0 32757 0 32832 0 33186 0 32797 0 0 33308 0 33480  
0 33652 0 33786 0 33726 0 33306 0 34062 0 0 33669 0 33650 0 33755  
0 33719 0 33812 0 33976 0 0 33645 0 34014 0 33869 0 33911 0 33799  
0 33836 0 34157 0 0 33937 0 34068 0 33930 0 33990 0 33918 0 34131  
0 0 34107 0 33747 0 34065 0 33950 0 33609 0 33921 0 0 33850 0  
34046 0 33907 0 34105 0 34133 0 34137 0 34505 0 0 34542 0 34352 0  
34649 0 34759 0 34804 0 34682 0 0 34701 0 34832 0 34735 0 34753 0  
35212 0 35482 0 35430 0 0 35588 0 35395 0 35517 0 35845 0 35949 0  
35784 0 0 35676 0 36165 0 36099 0 36229 0 36252 0 36558 0 36732 0  
0 36762 0 36670 0 36912 0 36993 0 37217 0 37221 0 0 37018 0 37506  
0 37631 0 37516 0 38263 0 37918 0 0 38462 0 38394 0 38027 0 38418  
0 38698 0 38534 0 38566 0 0 38596 0 39067 0 38686 0 39275 0 39120  
0 39236 0 0 39663 0 39470 0 39417 0 39561 0 39370 0 39618 0 39463  
0 0 39575 0 39851 0 40184 0 40082 0 39973 0 39731 0 0 39968 0  
40447 0 40598 0 40164 0 40582 0 40157 0 0 40971 0 40670 0 41055 0  
41186 0 41570 0 41189 0 41421 0 0 41632 0 41787 0 41549 0 41460 0  
42181 0 42285 0 0 42408 0 42215 0 42462 0 43098 0 42625 0 42412 0  
42876 0 0 43049 0 42946 0 42813 0 43139 0 42567 0 42794 0 0 42864  
0 42833 0 42190 0 42472 0 42244 0 42053 0 0 42304 0 41519 0 41780  
0 41700 0 41184 0 41017 0 40935 0 0 40387 0 40398 0 39831 0 39847  
0 39176 0 39332 0 0 39148 0 38305 0 38298 0 37802 0 37562 0 37636  
0 36835 0 0 36848 0 36727 0 36573 0 35835 0 35966 0 35942 0 0  
35595 0 35431 0 35123 0 35167 0 34793 0 34826 0 0 34660 0 33976 0  
34068 0 33560 0 33700 0 33346 0 33604 0 0 32966 0 33088 0 32895 0  
32630 0 32827 0 32697 0 0 33019 0 32281 0 32538 0 32644 0 32233 0  
32689 0 32233 0 0 32440 0 31752 0 31772 0 32100 0 31796 0 31771 0  
0 31812 0 31960 0 31868 0 31454 0 31857 0 31422 0 0 31428 0 31368  
0 31314 0 30655 0 30803 0 30723 0 30676 0 0 30265 0 30201 0 30244  
0 30179 0 29706 0 29369 0 0 29355 0 29344 0 29076 0 28862 0 28668  
0 28551 0 28243 0 0 27946 0 27814 0 27560 0 27556 0 27208 0 27029  
0 0 26546 0 26827 0 26396 0 26187 0 25879 0 25463 0 0 25246 0  
25332 0 25080 0 24614 0 24516 0 24235 0 23863 0 0 23944 0 23398 0  
23094 0 23221 0 22896 0 22705 0 0 22583 0 22242 0 22407 0 21841 0  
21770 0 21695 0 21519 0 0 20895 0 20946 0 20992 0 20521 0 20444 0  
20287 0 0 20618 0 20069 0 20358 0 20098 0 20095 0 20072 0 0 19911  
0 19829 0 19871 0 19714 0 19635 0 19755 0 19471 0 0 19672 0 19305  
0 19425 0 19348 0 19346 0 19478 0 0 19476 0 19363 0 19451 0 19202  
0 19291 0 19510 0 19315 0 0 19502 0 19195 0 19394 0 19552 0 19359  
0 19271 0 0 19522 0 19294 0 19423 0 19343 0 19432 0 19379 0 19012  
0 0 19533 0 18977 0 19103 0 18921 0 19104 0 18951 0 0 18665 0  
18889 0 18551 0 18545 0 18386 0 18166 0 0 18211 0 17777 0 17953 0  
17925 0 17574 0 17654 0 17292 0 0 17390 0 17085 0 16938 0 17012 0  
16885 0 16812 0 0 16652 0 16609 0 16299 0 16424 0 16099 0 16140 0  
16025 0 0 16001 0 15597 0 15741 0 15708 0 15458 0 15273 0 0 15172  
0 15300 0 15025 0 15000 0 15129 0 14946 0 0 14843 0 14908 0 14767

0 14633 0 14321 0 14544 0 14372 0 0 14014 0 13916 0 13811 0 13986  
0 13683 0 13661 0 0 13400 0 13334 0 13290 0 13061 0 12924 0 13025  
0 12691 0 0 12654 0 12681 0 12395 0 12350 0 12353 0 12106 0 0  
12112 0 12093 0 11930 0 11726 0 11550 0 11667 0 0 11339 0 11729 0  
11406 0 11343 0 11255 0 10988 0 11101 0 0 10991 0 11102 0 10917 0  
10724 0 10603 0 10578 0 0 10606 0 10605 0 10591 0 10603 0 10352 0  
10337 0 10114 0 0 10238 0 10232 0 10111 0 9938 0 10022 0 9752 0 0  
9712 0 10050 0 9656 0 9616 0 9621 0 9554 0 0 9346 0 9425 0 9501 0  
9109 0 9098 0 9182 0 9064 0 0 8907 0 8881 0 8768 0 8842 0 8786 0  
8727 0 0 8519 0 8370 0 8312 0 8486 0 8139 0 8509 0 8034 0 0 8009 0  
8091 0 7861 0 8014 0 7938 0 7883 0 0 7786 0 7666 0 7700 0 7602 0  
7681 0 7443 0 0 7471 0 7243 0 7384 0 7319 0 7163 0 7072 0 7196 0 0  
7161 0 7097 0 7069 0 7014 0 6919 0 6856 0 0 6785 0 6663 0 6657 0  
6601 0 6637 0 6430 0 6432 0 0 6349 0 6261 0 6182 0 6137 0 6078 0  
5990 0 0 5992 0 5744 0 5732 0 5639 0 5413 0 5478 0 0 5302 0 5260 0  
5138 0 5175 0 5058 0 4981 0 4844 0 0 4778 0 4743 0 4603 0 4467 0  
4333 0 4461 0 0 4340 0 4416 0 4291 0 4180 0 4084 0 4106 0 4031 0 0  
3964 0 4028 0 3942 0 3823 0 3705 0 3752 0 0 3665 0 3580 0 3534 0  
3756 0 3576 0 3438 0 0 3447 0 3472 0 3561 0 3415 0 3285 0 3226 0  
3244 0 0 3258 0 3263 0 3184 0 3036 0 3192 0 2995 0 0 3137 0 3049 0  
3040 0 3087 0 2942 0 2970 0 3003 0 0 2855 0 2885 0 2777 0 2773 0  
2828 0 2695 0 0 2720 0 2738 0 2687 0 2665 0 2558 0 2588 0 2586 0 0  
2605 0 2549 0 2495 0 2414 0 2462 0 2388 0 0 2469 0 2412 0 2342 0  
2334 0 2318 0 2411 0 0 2294 0 2251 0 2262 0 2275 0 2272 0 2203 0  
2154 0 0 2170 0 2253 0 2133 0 2073 0 2205 0 2217 0 0 2115 0 2075 0  
2110 0 2100 0 1940 0 1955 0 1953 0 0 1937 0 1955 0 1851 0 1940 0  
1890 0 1853 0 0 1910 0 1837 0 1833 0 1830 0 1764 0 1704 0 0 1796 0  
1789 0 1797 0 1766 0 1683 0 1778 0 1579 0 0 1751 0 1684 0 1628 0  
1675 0 1658 0 1631 0 0 1556 0 1557 0 1517 0 1549 0 1451 0 1547 0  
1530 0 0 1464 0 1474 0 1429 0 1430 0 1382 0 1459 0 0 1403 0 1420 0  
1413 0 1391 0 1265 0 1358 0 0 1357 0 1316 0 1337 0 1226 0 1239 0  
1271 0 1292 0 0 1189 0 1223 0 1173 0 1178 0 1277 0 1207 0 0 1145 0  
1147 0 1153 0 1096 0 1072 0 1097 0 1109 0 0 1085 0 1061 0 1068 0  
1045 0 1065 0 969 0 0 1032 0 986 0 1011 0 932 0 992 0 942 0 0 955  
0 877 0 887 0 915 0 880 0 936 0 881 0 0 846 0 853 0 857 0 860 0  
803 0 744 0 0 809 0 754 0 812 0 784 0 785 0 750 0 749 0 0 729 0  
749 0 776 0 702 0 745 0 654 0 0 690 0 669 0 644 0 681 0 672 0 651  
0 0 645 0 626 0 685 0 682 0 621 0 609 0 628 0 0 639 0 576 0 619 0  
584 0 576 0 601 0 0 575 0 611 0 544 0 601 0 573 0 577 0 561 0 0  
561 0 537 0 534 0 527 0 524 0 554 0 0 489 0 485 0 481 0 483 0 473  
0 508 0 0 553 0 483 0 427 0 450 0 482 0 503 0 450 0 0 455 0 462 0  
436 0 446 0 447 0 450 0 0 432 0 447 0 433 0 407 0 394 0 413 0 422  
0 0 423 0 399 0 426 0 386 0 386 0 354 0 0 351 0 401 0 384 0 397 0  
343 0 340 0 0 347 0 363 0 336 0 325 0 336 0 301 0 337 0 0 314 0  
304 0 329 0 322 0 266 0 293 0 0 299 0 266 0 258 0 293 0 272 0 243  
0 277 0 0 253 0 259 0 238 0 219 0 264 0 246 0 0 228 0 231 0 200 0  
193 0 250 0 206 0 223 0 0 217 0 209 0 234 0 204 0 227 0 224 0 0  
213 0 241 0 221 0 198 0 232 0 230 0 0 194 0 229 0 178 0 183 0 202  
0 224 0 167 0 0 193 0 180 0 188 0 171 0 173 0 196 0 0 188 0 193 0  
184 0 149 0 180 0 182 0 138 0 0 163 0 142 0 155 0 177 0 140 0 150  
0 0 136 0 141 0 134 0 134 0 128 0 135 0 0 141 0 144 0 131 0 128 0  
124 0 135 0 128 0 0 115 0 138 0 120 0 99 0 113 0 116 0 0 120 0 123

0 113 0 113 0 119 0 134 0 117 0 0 120 0 128 0 106 0 128 0 121 0  
134 0 0 108 0 115 0 105 0 119 0 100 0 114 0 0 99 0 126 0 100 0 107  
0 96 0 91 0 102 0 0 116 0 114 0 113 0 108 0 89 0 107 0 0 99 0 97 0  
112 0 89 0 91 0 85 0 90 0 0 85 0 100 0 107 0 94 0 81 0 80 0 0 91 0  
87 0 84 0 96 0 88 0 86 0 0 88 0 88 0 81 0 112 0 94 0 82 0 82 0 0  
60 0 93 0 73 0 80 0 72 0 63 0 0 80 0 73 0 90 0 88 0 82 0 85 0 85 0  
0 83 0 84 0 104 0 83 0 81 0 74 0 0 81 0 85 0 78 0 89 0 76 0 68 0 0  
82 0 74 0 81 0 89 0 82 0 82 0 94 0 0 81 0 69 0 68 0 66 0 79 0 91 0  
0 75 0 66 0 86 0 85 0 91 0 61 0 92 0 0 76 0 76 0 87 0 74 0 74 0 94  
0 0 88 0 66 0 72 0 78 0 86 0 77 0 0 72 0 79 0 94 0 72 0 77 0 76 0  
69 0 0 77 0 64 0 86 0 57 0 79 0 88 0 0 75 0 85 0 75 0 72 0 66 0 86  
0 72 0 0 64 0 65 0 82 0 70 0 61 0 53 0 0 66 0 77 0 64 0 86 0 74 0  
73 0 86 0 0 70 0 62 0 83 0 84 0 69 0 71 0 0 78 0 82 0 70 0 63 0 77  
0 84 0 0 85 0 70 0 68 0 75 0 82 0 67 0 70 0 0 70 0 75 0 78 0 75 0  
66 0 79 0 0 90 0 73 0 67 0 77 0 82 0 70 0 67 0 0 74 0 69 0 74 0 68  
0 81 0 76 0 0 82 0 93 0 89 0 83 0 72 0 68 0 0 90 0 66 0 80 0 85 0  
84 0 75 0 73 0 0 63 0 65 0 76 0 71 0 91 0 61 0 0 71 0 63 0 75 0 71  
0 92 0 75 0 70 0 0 57 0 56 0 67 0 76 0 73 0 78 0 0 64 0 64 0 74 0  
69 0 69 0 71 0 0 74 0 81 0 68 0 69 0 81 0 77 0 77 0 0 80 0 90 0 83  
0 73 0 70 0 66 0 0 72 0 80 0 63 0 82 0 77 0 66 0 74 0 0 70 0 72 0  
68 0 64 0 77 0 69 0 0 76 0 81 0 76 0 69 0 72 0 74 0 0 81 0 63 0 63  
0 67 0 81 0 65 0 71 0 0 74 0 73 0 76 0 69 0 73 0 53 0 0 69 0 83 0  
68 0 73 0 57 0 58 0 61 0 0 59 0 47 0 64 0 67 0 58 0 73 0 0 54 0 67  
0 69 0 75 0 64 0 60 0 0 69 0 60 0 53 0 59 0 76 0 56 0 55 0 0 54 0  
52 0 62 0 46 0 61 0 43 0 0 62 0 57 0 61 0 56 0 56 0 58 0 66 0 0 66  
0 52 0 60 0 56 0 41 0 64 0 0 62 0 48 0 58 0 58 0 62 0 55 0 0 35 0  
51 0 57 0 61 0 55 0 54 0 43 0 0 46 0 40 0 77 0 44 0 48 0 70 0 0 53  
0 50 0 49 0 50 0 54 0 50 0 48 0 0 54 0 49 0 42 0 61 0 64 0 46 0 0  
50 0 47 0 53 0 55 0 42 0 45 0 0 48 0 36 0 50 0 43 0 47 0 54 0 39 0  
0 47 0 45 0 52 0 46 0 38 0 43 0 0 33 0 49 0 52 0 46 0 50 0 43 0 58  
0 0 49 0 27 0 45 0 39 0 38 0 49 0 0 58 0 43 0 46 0 39 0 41 0 58 0  
40 0 0 31 0 46 0 44 0 39 0 32 0 29 0 0 33 0 46 0 45 0 39 0 48 0 40  
0 0 27 0 29 0 37 0 33 0 37 0 46 0 42 0 0 35 0 35 0 48 0 35 0 30 0  
38 0 0 48 0 36 0 33 0 40 0 30 0 26 0 34 0 0 25 0 24 0 36 0 43 0 41  
0 36 0 0 46 0 15 0 28 0 34 0 36 0 39 0 0 38 0 25 0 35 0 40 0 35 0  
22 0 32 0 0 34 0 31 0 17 0 36 0 36 0 28 0 0 31 0 36 0 29 0 25 0 33  
0 28 0 20 0 0 20 0 22 0 30 0 22 0 24 0 21 0 0 30 0 22 0 22 0 26 0  
17 0 27 0 0 20 0 19 0 16 0 15 0 17 0 13 0 11 0 0 20 0 18 0 18 0 25  
0 17 0 21 0 0 20 0 16 0 12 0 10 0 12 0 17 0 12 0 0 17 0 21 0 21 0  
8 0 18 0 19 0 0 17 0 12 0 10 0 16 0 13 0 22 0 0 15 0 11 0 9 0 6 0  
8 0 18 0 9 0 0 12 0 20 0 10 0 12 0 10 0 8 0 0 13 0 12 0 8 0 8 0 11  
0 6 0 16 0 0 6 0 8 0 9 0 12 0 9 0 14 0 0 10 0 12 0 6 0 17 0 11 0  
14 0 0 12 0 7 0 8 0 1 0 6 0 12 0 9 0 0 8 0 12 0 12 0 5 0 11 0 7 0  
0 10 0 6 0 5 0 4 0 8 0 7 0 8 0 0 4 0 7 0 7 0 12 0 3 0 7 0 0 4 0 7  
0 6 0 5 0 4 0 7 0 0 6 0 6 0 1 0 7 0 4 0 6 0 6 0 0 7 0 2 0 6 0 4 0  
6 0 3 0 0 2 0 2 0 4 0 2 0 3 0 0 0 2 0 0 4 0 3 0 2 0 0 0 3 0 5 0 0  
4 0 2 0 3 0 1 0 4 0 3 0 0 4 0 4 0 1 0 1 0 4 0 5 0 3 0 0 2 0 3 0 0  
0 2 0 3 0 2 0 0 2 0 3 0 3 0 1 0 0 0 1 0 4 0 0 3 0 4 0 0 0 2 0 2 0  
1 0 0 3 0 4 0 1 0 4 0 1 0 4 0 2 0 0 1 0 2 0 1 0 2 0 3 0 2 0 0 0 0  
1 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 3 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0  
0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 3 0 0 0 0 0 1 0 0 2 0 0 0 2 0 1 0 0 0 0 0  
0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 2 0 1 0 0 0 2 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 2 0

0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 2 0 0 0 3 0 2 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0  
0 0 2 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0  
0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 1 0 0  
0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0 0 0 0 2 0 0 0 2 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 2 0 0 1 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0  
0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 2 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0  
0 0 0 1 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0  
1 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0  
0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 53</VALUES>

<MIN>586</MIN>  
<MAX>8689</MAX>  
<MEAN>4498.857421732357</MEAN>  
<STDV>1031.7951032765754</STDV>

</Histogram\_Band>

<Histogram\_Band>

<BAND\_ID>B3</BAND\_ID>

<VALUES>0 0

0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0 0 0 0 1 0  
1 0 0 0 4 0 3 0 4 0 7 0 7 0 13 0 27 0 39 0 78 0 0 105 0 172 0 260  
0 248 0 276 0 249 0 286 0 280 0 253 0 258 0 314 0 302 0 166 0 0  
162 0 149 0 158 0 140 0 141 0 132 0 124 0 100 0 128 0 116 0 121 0  
95 0 105 0 0 92 0 88 0 80 0 90 0 82 0 96 0 97 0 81 0 90 0 80 0 95  
0 82 0 77 0 0 76 0 77 0 85 0 77 0 63 0 95 0 85 0 78 0 100 0 68 0  
85 0 78 0 78 0 0 55 0 80 0 96 0 66 0 79 0 85 0 73 0 69 0 93 0 82 0  
83 0 91 0 91 0 0 94 0 93 0 91 0 108 0 110 0 130 0 95 0 131 0 143 0  
123 0 119 0 122 0 108 0 0 113 0 118 0 126 0 116 0 124 0 130 0 141  
0 114 0 99 0 119 0 119 0 127 0 125 0 0 132 0 113 0 108 0 107 0 118  
0 108 0 89 0 113 0 111 0 104 0 116 0 109 0 120 0 0 104 0 116 0 118  
0 111 0 96 0 86 0 127 0 112 0 83 0 79 0 89 0 83 0 79 0 0 85 0 86 0  
84 0 93 0 73 0 87 0 76 0 85 0 94 0 86 0 77 0 95 0 93 0 0 77 0 110  
0 78 0 81 0 70 0 87 0 90 0 104 0 87 0 94 0 79 0 79 0 80 0 0 92 0  
83 0 81 0 75 0 79 0 82 0 81 0 89 0 88 0 89 0 72 0 69 0 84 0 0 78 0  
89 0 75 0 78 0 64 0 96 0 92 0 81 0 79 0 77 0 89 0 83 0 0 81 0 73 0  
84 0 76 0 71 0 81 0 73 0 73 0 71 0 82 0 82 0 74 0 91 0 0 97 0 85 0  
74 0 73 0 88 0 71 0 87 0 83 0 73 0 78 0 74 0 81 0 89 0 0 79 0 95 0  
93 0 95 0 83 0 85 0 90 0 83 0 84 0 86 0 93 0 79 0 82 0 0 79 0 80 0  
71 0 93 0 87 0 91 0 98 0 82 0 88 0 83 0 78 0 100 0 75 0 0 86 0 100  
0 97 0 79 0 93 0 88 0 105 0 93 0 88 0 102 0 107 0 102 0 93 0 0 93  
0 96 0 80 0 91 0 112 0 102 0 108 0 92 0 89 0 93 0 82 0 101 0 97 0  
0 86 0 99 0 100 0 97 0 96 0 104 0 94 0 84 0 84 0 96 0 94 0 105 0  
91 0 0 93 0 83 0 92 0 106 0 87 0 95 0 97 0 103 0 76 0 96 0 90 0 85  
0 79 0 0 87 0 92 0 94 0 89 0 89 0 99 0 92 0 100 0 81 0 85 0 95 0

103 0 82 0 0 92 0 76 0 101 0 94 0 86 0 97 0 93 0 118 0 93 0 98 0  
94 0 101 0 104 0 0 86 0 94 0 93 0 98 0 93 0 89 0 94 0 90 0 118 0  
97 0 103 0 111 0 94 0 0 96 0 92 0 85 0 82 0 135 0 108 0 102 0 102  
0 108 0 82 0 119 0 92 0 93 0 0 105 0 107 0 103 0 109 0 107 0 104 0  
87 0 99 0 94 0 98 0 99 0 92 0 102 0 0 87 0 99 0 99 0 116 0 114 0  
117 0 99 0 115 0 98 0 101 0 117 0 113 0 122 0 0 96 0 104 0 96 0  
104 0 104 0 116 0 119 0 114 0 121 0 104 0 109 0 102 0 108 0 0 125  
0 102 0 121 0 97 0 107 0 129 0 130 0 112 0 116 0 96 0 99 0 120 0  
113 0 0 105 0 91 0 94 0 126 0 119 0 114 0 109 0 111 0 106 0 98 0  
109 0 118 0 124 0 0 110 0 100 0 126 0 123 0 106 0 112 0 117 0 126  
0 98 0 110 0 113 0 113 0 111 0 0 116 0 118 0 125 0 120 0 111 0 114  
0 112 0 120 0 104 0 117 0 123 0 122 0 119 0 0 116 0 110 0 120 0  
113 0 116 0 129 0 123 0 107 0 135 0 121 0 127 0 137 0 125 0 0 140  
0 140 0 134 0 114 0 141 0 140 0 149 0 133 0 114 0 129 0 134 0 137  
0 114 0 0 135 0 125 0 133 0 120 0 135 0 136 0 133 0 133 0 125 0  
126 0 140 0 120 0 120 0 0 121 0 117 0 140 0 131 0 131 0 145 0 131  
0 140 0 135 0 128 0 129 0 135 0 139 0 0 141 0 136 0 147 0 136 0  
121 0 119 0 134 0 141 0 149 0 147 0 132 0 136 0 150 0 0 138 0 143  
0 127 0 146 0 149 0 131 0 128 0 137 0 152 0 164 0 149 0 165 0 139  
0 0 162 0 139 0 137 0 124 0 139 0 141 0 153 0 132 0 151 0 149 0  
144 0 140 0 137 0 0 155 0 140 0 135 0 134 0 151 0 129 0 147 0 132  
0 144 0 118 0 140 0 139 0 163 0 0 130 0 152 0 138 0 140 0 160 0  
138 0 137 0 152 0 146 0 127 0 149 0 148 0 132 0 0 146 0 142 0 146  
0 130 0 142 0 139 0 167 0 155 0 148 0 136 0 125 0 131 0 112 0 0  
146 0 164 0 133 0 132 0 145 0 125 0 130 0 127 0 129 0 156 0 157 0  
150 0 150 0 0 135 0 175 0 164 0 157 0 140 0 166 0 142 0 152 0 142  
0 149 0 162 0 185 0 157 0 0 159 0 151 0 138 0 131 0 153 0 142 0  
144 0 141 0 151 0 168 0 158 0 152 0 150 0 0 146 0 139 0 160 0 150  
0 162 0 173 0 140 0 165 0 142 0 161 0 155 0 149 0 170 0 0 142 0  
160 0 151 0 152 0 151 0 176 0 167 0 144 0 155 0 145 0 171 0 146 0  
146 0 0 163 0 152 0 154 0 156 0 156 0 133 0 146 0 151 0 159 0 165  
0 158 0 143 0 154 0 0 149 0 165 0 151 0 163 0 133 0 165 0 169 0  
176 0 149 0 157 0 184 0 168 0 155 0 0 153 0 179 0 162 0 170 0 162  
0 178 0 162 0 175 0 168 0 176 0 162 0 168 0 152 0 0 151 0 156 0  
154 0 157 0 166 0 179 0 146 0 152 0 173 0 166 0 181 0 160 0 159 0  
0 145 0 189 0 167 0 149 0 176 0 185 0 162 0 186 0 150 0 179 0 143  
0 146 0 175 0 0 150 0 155 0 162 0 182 0 165 0 168 0 166 0 168 0  
166 0 185 0 144 0 175 0 175 0 0 153 0 175 0 176 0 158 0 187 0 163  
0 167 0 152 0 160 0 180 0 159 0 187 0 167 0 0 163 0 195 0 171 0  
146 0 142 0 190 0 158 0 170 0 161 0 173 0 185 0 178 0 176 0 0 168  
0 178 0 179 0 177 0 195 0 188 0 152 0 195 0 192 0 159 0 192 0 169  
0 164 0 0 166 0 182 0 193 0 174 0 183 0 178 0 172 0 182 0 180 0  
171 0 194 0 206 0 193 0 0 185 0 185 0 196 0 169 0 199 0 186 0 177  
0 175 0 185 0 186 0 191 0 181 0 171 0 0 183 0 201 0 191 0 205 0  
211 0 183 0 187 0 184 0 162 0 196 0 179 0 178 0 194 0 0 189 0 198  
0 176 0 167 0 216 0 189 0 194 0 197 0 196 0 219 0 191 0 194 0 184  
0 0 185 0 187 0 180 0 211 0 184 0 196 0 192 0 213 0 178 0 212 0  
177 0 208 0 186 0 0 183 0 196 0 185 0 209 0 208 0 210 0 189 0 201  
0 194 0 212 0 207 0 190 0 197 0 0 198 0 215 0 192 0 208 0 208 0  
207 0 202 0 190 0 219 0 184 0 205 0 222 0 191 0 0 185 0 223 0 215  
0 188 0 211 0 216 0 201 0 213 0 222 0 201 0 171 0 185 0 195 0 0  
184 0 205 0 189 0 216 0 223 0 223 0 207 0 214 0 199 0 197 0 231 0

194 0 215 0 0 185 0 195 0 238 0 204 0 196 0 209 0 224 0 219 0 209  
0 201 0 211 0 200 0 234 0 0 221 0 243 0 211 0 233 0 226 0 206 0  
222 0 231 0 215 0 227 0 238 0 232 0 208 0 0 222 0 228 0 240 0 237  
0 236 0 254 0 220 0 222 0 235 0 230 0 249 0 228 0 233 0 0 261 0  
221 0 251 0 229 0 226 0 210 0 211 0 234 0 218 0 257 0 241 0 241 0  
252 0 0 232 0 226 0 223 0 211 0 241 0 233 0 218 0 251 0 225 0 216  
0 259 0 245 0 251 0 0 241 0 249 0 256 0 237 0 253 0 247 0 255 0  
259 0 236 0 249 0 247 0 239 0 249 0 0 251 0 234 0 215 0 274 0 278  
0 255 0 255 0 233 0 258 0 264 0 244 0 254 0 254 0 0 246 0 234 0  
245 0 269 0 241 0 264 0 265 0 254 0 270 0 250 0 260 0 261 0 246 0  
0 267 0 267 0 258 0 266 0 269 0 257 0 247 0 276 0 306 0 272 0 285  
0 273 0 263 0 0 288 0 295 0 294 0 287 0 271 0 296 0 277 0 297 0  
258 0 310 0 285 0 304 0 0 300 0 300 0 260 0 307 0 305 0 292 0 283  
0 300 0 301 0 274 0 272 0 311 0 303 0 0 317 0 293 0 320 0 302 0  
275 0 290 0 312 0 302 0 308 0 312 0 328 0 314 0 310 0 0 280 0 312  
0 310 0 330 0 300 0 330 0 333 0 320 0 312 0 319 0 313 0 313 0 330  
0 0 290 0 321 0 344 0 314 0 294 0 323 0 313 0 371 0 359 0 329 0  
353 0 358 0 356 0 0 333 0 326 0 354 0 338 0 345 0 326 0 368 0 347  
0 389 0 328 0 319 0 348 0 333 0 0 324 0 349 0 357 0 352 0 323 0  
329 0 330 0 339 0 358 0 386 0 363 0 391 0 374 0 0 395 0 339 0 353  
0 382 0 348 0 365 0 378 0 361 0 346 0 387 0 352 0 383 0 327 0 0  
384 0 357 0 364 0 396 0 360 0 347 0 408 0 360 0 374 0 392 0 404 0  
382 0 380 0 0 387 0 364 0 416 0 397 0 399 0 376 0 391 0 389 0 378  
0 408 0 393 0 410 0 408 0 0 393 0 407 0 386 0 394 0 402 0 425 0  
371 0 371 0 407 0 419 0 414 0 425 0 409 0 0 395 0 434 0 426 0 414  
0 416 0 426 0 397 0 420 0 433 0 435 0 407 0 409 0 409 0 0 394 0  
431 0 424 0 456 0 452 0 427 0 442 0 420 0 417 0 424 0 426 0 452 0  
454 0 0 479 0 443 0 437 0 467 0 466 0 474 0 474 0 446 0 439 0 466  
0 457 0 421 0 446 0 0 471 0 485 0 462 0 495 0 445 0 451 0 465 0  
500 0 444 0 499 0 482 0 479 0 495 0 0 508 0 467 0 436 0 470 0 477  
0 481 0 456 0 513 0 480 0 492 0 467 0 435 0 459 0 0 499 0 492 0  
514 0 486 0 469 0 497 0 512 0 471 0 491 0 495 0 501 0 499 0 488 0  
0 495 0 551 0 502 0 488 0 518 0 557 0 542 0 562 0 580 0 585 0 585  
0 597 0 602 0 0 655 0 630 0 683 0 719 0 722 0 749 0 748 0 775 0  
815 0 887 0 985 0 1031 0 1060 0 0 1181 0 1251 0 1285 0 1417 0 1462  
0 1567 0 1782 0 1850 0 1958 0 2194 0 2393 0 2584 0 2826 0 0 3010 0  
3292 0 3664 0 3962 0 4154 0 4446 0 4941 0 5448 0 5796 0 6376 0  
6673 0 7260 0 7992 0 0 8401 0 9180 0 9715 0 10460 0 11076 0 11887  
0 12696 0 13404 0 14263 0 15226 0 16056 0 17322 0 18129 0 0 18840  
0 19969 0 21058 0 21882 0 22831 0 23884 0 24664 0 25679 0 26340 0  
27291 0 28309 0 28868 0 29975 0 0 30826 0 30984 0 31940 0 32385 0  
32953 0 33238 0 33887 0 34052 0 34506 0 34865 0 35291 0 35331 0  
35589 0 0 36066 0 36091 0 36087 0 36254 0 36498 0 36580 0 36988 0  
36640 0 36933 0 37208 0 37449 0 37871 0 37598 0 0 38129 0 38752 0  
38547 0 38554 0 39383 0 39440 0 40028 0 39517 0 40088 0 40188 0  
40692 0 40549 0 40849 0 0 41108 0 41115 0 41662 0 41597 0 41319 0  
41373 0 41759 0 41119 0 41147 0 41132 0 40664 0 40746 0 40484 0 0  
40272 0 39664 0 39171 0 39375 0 38666 0 38111 0 37592 0 37761 0  
36918 0 36097 0 36069 0 35525 0 34928 0 0 34757 0 34114 0 33456 0  
33152 0 32865 0 32238 0 31836 0 31753 0 31180 0 30567 0 30449 0  
30011 0 29887 0 0 29573 0 29286 0 28933 0 28632 0 28537 0 27950 0  
27839 0 27869 0 27870 0 27175 0 27048 0 26686 0 26506 0 0 26368 0

26072 0 25605 0 25565 0 25764 0 25101 0 25213 0 24766 0 24605 0  
24336 0 24150 0 24186 0 23614 0 0 23756 0 23115 0 23236 0 23012 0  
22582 0 22460 0 22062 0 21880 0 21569 0 21632 0 21081 0 20605 0  
20360 0 0 20210 0 19997 0 19411 0 19224 0 18937 0 18524 0 18417 0  
17719 0 17838 0 17101 0 17272 0 16724 0 16264 0 0 15792 0 15664 0  
15368 0 14979 0 14497 0 14272 0 13853 0 13751 0 13306 0 12906 0  
12794 0 12466 0 12285 0 0 11784 0 11314 0 11293 0 10779 0 10706 0  
10308 0 9988 0 9787 0 9453 0 9102 0 8861 0 8772 0 8525 0 0 8152 0  
8059 0 7700 0 7633 0 7376 0 7093 0 6878 0 6755 0 6660 0 6434 0  
6259 0 6164 0 5875 0 0 5878 0 5669 0 5558 0 5565 0 5348 0 5278 0  
5259 0 5212 0 4999 0 5079 0 5120 0 5098 0 5046 0 0 5093 0 5117 0  
4931 0 4952 0 5005 0 5017 0 4964 0 4992 0 5129 0 5139 0 5262 0  
5158 0 5157 0 0 5372 0 5270 0 5395 0 5434 0 5195 0 5439 0 5525 0  
5554 0 5339 0 5577 0 5369 0 5456 0 5451 0 0 5495 0 5496 0 5315 0  
5453 0 5558 0 5316 0 5322 0 5353 0 5274 0 5270 0 5247 0 5398 0  
5348 0 0 5212 0 5044 0 5182 0 5220 0 5097 0 5121 0 5145 0 5107 0  
4996 0 5095 0 4967 0 5004 0 5017 0 0 5228 0 4967 0 5042 0 4968 0  
5019 0 5075 0 5057 0 5054 0 5117 0 5016 0 5111 0 4975 0 4967 0 0  
5096 0 5077 0 5091 0 5056 0 5067 0 5011 0 5069 0 5077 0 5110 0  
5010 0 5116 0 4974 0 5133 0 0 5128 0 5042 0 5020 0 5024 0 5092 0  
5123 0 5142 0 5184 0 5080 0 5094 0 5237 0 5139 0 5185 0 0 5239 0  
5256 0 5247 0 5342 0 5217 0 5272 0 5367 0 5388 0 5379 0 5525 0  
5455 0 5646 0 5548 0 0 5410 0 5687 0 5687 0 5757 0 5628 0 5778 0  
5847 0 5695 0 5988 0 5738 0 5894 0 5885 0 5955 0 0 6004 0 5855 0  
5914 0 5950 0 6051 0 6140 0 6042 0 6127 0 6206 0 6037 0 6084 0  
6079 0 6190 0 0 6067 0 6194 0 6111 0 6206 0 6147 0 6096 0 6128 0  
6113 0 6189 0 6093 0 6110 0 6066 0 6245 0 0 6100 0 6120 0 6062 0  
6090 0 5948 0 5954 0 6075 0 6015 0 5921 0 5919 0 6171 0 6161 0  
6048 0 0 6070 0 5915 0 5925 0 5994 0 6100 0 6017 0 5975 0 6043 0  
6123 0 6122 0 6018 0 6163 0 6105 0 0 5990 0 6063 0 6108 0 6212 0  
6302 0 5909 0 6328 0 6198 0 6251 0 6151 0 6309 0 6189 0 6248 0 0  
6290 0 6235 0 6382 0 6462 0 6447 0 6468 0 6522 0 6614 0 6758 0  
6676 0 6819 0 6890 0 7021 0 0 6946 0 7039 0 7029 0 7085 0 7075 0  
7191 0 7144 0 7342 0 7395 0 7408 0 7526 0 7594 0 7705 0 0 7654 0  
7815 0 7789 0 7902 0 8049 0 8017 0 8232 0 8172 0 8339 0 8283 0  
8282 0 8475 0 8615 0 0 8591 0 8475 0 8873 0 9019 0 8868 0 8998 0  
8994 0 9160 0 9188 0 9206 0 9306 0 9363 0 9331 0 0 9440 0 9485 0  
9368 0 9667 0 9592 0 9682 0 9535 0 9788 0 9709 0 9609 0 9731 0  
9761 0 9793 0 0 9734 0 9887 0 9817 0 9950 0 9916 0 9939 0 9955 0  
9893 0 9875 0 10105 0 10168 0 10026 0 10157 0 0 10301 0 10431 0  
10174 0 10429 0 10356 0 10346 0 10260 0 10349 0 10545 0 10612 0  
10561 0 10561 0 10349 0 0 10856 0 10907 0 10770 0 10745 0 10856 0  
10848 0 10924 0 10890 0 11033 0 10821 0 10814 0 11191 0 11327 0 0  
11280 0 11259 0 11253 0 11171 0 11386 0 11317 0 11401 0 11567 0  
11621 0 11653 0 11613 0 11524 0 11656 0 0 11717 0 11710 0 11740 0  
11558 0 11840 0 11877 0 11931 0 11933 0 12008 0 11913 0 11828 0  
11844 0 12038 0 0 12196 0 12166 0 11989 0 12002 0 12158 0 12092 0  
11939 0 12153 0 12118 0 12168 0 12179 0 12173 0 12237 0 0 12313 0  
12422 0 12558 0 12485 0 12587 0 12363 0 12468 0 12604 0 12627 0  
12510 0 12555 0 12523 0 0 12496 0 12444 0 12678 0 12315 0 12642 0  
12605 0 12699 0 12488 0 12463 0 12636 0 12493 0 12419 0 12594 0 0  
12710 0 12609 0 12708 0 12517 0 12550 0 12650 0 12754 0 12603 0

12822 0 12764 0 12701 0 12804 0 12637 0 0 12708 0 12720 0 12731 0  
12673 0 12506 0 12831 0 12801 0 12684 0 12684 0 12956 0 12655 0  
12901 0 12684 0 0 12554 0 12583 0 12740 0 12655 0 12743 0 12565 0  
12722 0 12676 0 12590 0 12464 0 12795 0 12557 0 12673 0 0 12526 0  
12697 0 12533 0 12785 0 12490 0 12626 0 12403 0 12530 0 12718 0  
12617 0 12405 0 12594 0 12820 0 0 12634 0 12690 0 12513 0 12547 0  
12415 0 12521 0 12612 0 12714 0 12481 0 12476 0 12707 0 12527 0  
12450 0 0 12661 0 12637 0 12625 0 12655 0 12726 0 12718 0 12860 0  
12855 0 12674 0 12699 0 12796 0 12628 0 12803 0 0 12786 0 12959 0  
12962 0 12778 0 12756 0 13081 0 12978 0 12889 0 13007 0 12997 0  
13086 0 13045 0 13005 0 0 13177 0 12883 0 12932 0 13052 0 13121 0  
13063 0 13415 0 13199 0 13223 0 13255 0 13028 0 13396 0 13320 0 0  
13305 0 13507 0 13283 0 13478 0 13468 0 13496 0 13664 0 13640 0  
13594 0 13719 0 13795 0 13697 0 13584 0 0 13943 0 13845 0 13744 0  
13771 0 14011 0 13890 0 14126 0 14058 0 14190 0 14333 0 14317 0  
14082 0 14165 0 0 14330 0 14415 0 14374 0 14573 0 14561 0 14575 0  
14618 0 14831 0 14693 0 14771 0 14794 0 14852 0 14874 0 0 15083 0  
14995 0 15121 0 15012 0 15225 0 14984 0 15327 0 15207 0 15073 0  
15290 0 15332 0 15308 0 15420 0 0 15451 0 15539 0 15559 0 15581 0  
15649 0 15561 0 15653 0 15984 0 15565 0 15831 0 15715 0 16018 0  
16171 0 0 16073 0 16034 0 16317 0 16097 0 16086 0 16263 0 16102 0  
16258 0 16320 0 16121 0 16484 0 16434 0 16499 0 0 16391 0 16303 0  
16424 0 16584 0 16682 0 16582 0 16662 0 16511 0 16588 0 16677 0  
16871 0 16683 0 16741 0 0 16998 0 16792 0 16959 0 16946 0 17141 0  
16663 0 16882 0 17018 0 17124 0 17024 0 17185 0 17312 0 17135 0 0  
17422 0 17395 0 17575 0 17421 0 17598 0 17390 0 17798 0 17722 0  
17579 0 17505 0 17431 0 17607 0 17748 0 0 17896 0 17496 0 17571 0  
17735 0 17936 0 17755 0 18112 0 18014 0 17985 0 18013 0 17994 0  
17987 0 18283 0 0 18367 0 18054 0 18080 0 17957 0 18126 0 18185 0  
18286 0 18118 0 18242 0 18411 0 18195 0 18245 0 18687 0 0 18310 0  
18217 0 18338 0 18167 0 18657 0 18502 0 18290 0 18455 0 18424 0  
18466 0 18512 0 18502 0 18518 0 0 18629 0 18761 0 18562 0 18480 0  
18550 0 18546 0 18514 0 18632 0 18539 0 18889 0 18584 0 18398 0  
18729 0 0 18832 0 18775 0 18995 0 18683 0 18991 0 18867 0 18857 0  
18796 0 18674 0 18972 0 18822 0 18592 0 18697 0 0 18858 0 18954 0  
18699 0 18816 0 19086 0 18913 0 19134 0 19290 0 18926 0 18779 0  
18944 0 19087 0 19105 0 0 19425 0 19171 0 18970 0 19174 0 19249 0  
19158 0 19148 0 19220 0 19236 0 19669 0 19433 0 19359 0 19394 0 0  
19451 0 19936 0 19642 0 19625 0 19765 0 19593 0 19707 0 19897 0  
19987 0 19713 0 20064 0 19922 0 19959 0 0 20038 0 19803 0 20253 0  
19879 0 20105 0 20273 0 20005 0 20431 0 20168 0 20062 0 20185 0  
20293 0 20380 0 0 20364 0 20539 0 20612 0 20542 0 20744 0 20648 0  
20779 0 20604 0 20599 0 20645 0 20880 0 20740 0 20717 0 0 20894 0  
21275 0 21133 0 21124 0 21018 0 21169 0 21073 0 21283 0 21255 0  
21070 0 21083 0 21267 0 21322 0 0 21392 0 21012 0 21321 0 21375 0  
21276 0 21173 0 21181 0 21388 0 21306 0 21529 0 21411 0 21532 0  
21631 0 0 21616 0 21647 0 21708 0 21829 0 22252 0 21671 0 22058 0  
21822 0 21890 0 21775 0 22066 0 22087 0 21985 0 0 22233 0 22527 0  
22630 0 22020 0 22156 0 22427 0 22567 0 22244 0 22555 0 22416 0  
22294 0 22306 0 22399 0 0 22683 0 22450 0 22830 0 22645 0 22867 0  
22906 0 22927 0 23139 0 23161 0 23050 0 23208 0 23042 0 23103 0 0  
23573 0 23312 0 23654 0 23483 0 23305 0 23516 0 23623 0 23819 0

23731 0 23894 0 23766 0 23909 0 23612 0 0 23923 0 23795 0 23940 0  
24192 0 24117 0 24024 0 23950 0 24546 0 24037 0 24300 0 24103 0  
24066 0 24222 0 0 24367 0 24397 0 24308 0 24328 0 24467 0 24444 0  
24617 0 24723 0 24347 0 24658 0 25019 0 24825 0 24565 0 0 24823 0  
24790 0 24878 0 25167 0 24987 0 24907 0 24856 0 24896 0 25063 0  
25109 0 25407 0 25190 0 25444 0 0 25303 0 25253 0 25206 0 25288 0  
25483 0 25240 0 25190 0 25747 0 25240 0 25372 0 25295 0 25190 0  
25499 0 0 25343 0 25378 0 25559 0 25209 0 25713 0 25524 0 25596 0  
25723 0 25474 0 25645 0 25642 0 25601 0 25660 0 0 25765 0 25823 0  
26181 0 25712 0 25763 0 25865 0 25689 0 25749 0 26133 0 25667 0  
25983 0 25954 0 26018 0 0 25918 0 25953 0 26087 0 25919 0 25842 0  
26112 0 25847 0 26237 0 26152 0 26313 0 26187 0 26323 0 26305 0 0  
25954 0 26167 0 26195 0 26205 0 26268 0 26622 0 26405 0 26316 0  
26348 0 26358 0 26278 0 26237 0 26473 0 0 26173 0 26298 0 26445 0  
26425 0 26634 0 26617 0 26444 0 26457 0 26723 0 26642 0 26442 0  
26865 0 26594 0 0 26921 0 27304 0 26824 0 26916 0 26770 0 26720 0  
27404 0 26591 0 27213 0 27256 0 27497 0 27365 0 27487 0 0 27480 0  
27448 0 27316 0 27290 0 27527 0 27344 0 27666 0 27445 0 27706 0  
27894 0 28066 0 27578 0 28030 0 0 27935 0 28088 0 27962 0 28123 0  
28256 0 27993 0 28454 0 28514 0 28145 0 28569 0 28567 0 28268 0  
28301 0 0 28715 0 28595 0 28707 0 28789 0 28700 0 29067 0 28983 0  
28785 0 28756 0 28859 0 28763 0 28924 0 28785 0 0 28853 0 28824 0  
28771 0 29111 0 28774 0 29002 0 28844 0 28718 0 29139 0 28944 0  
28993 0 29015 0 29428 0 0 28975 0 29026 0 28728 0 28943 0 29150 0  
29350 0 29180 0 29103 0 28774 0 29109 0 29319 0 29364 0 29186 0 0  
29266 0 29298 0 29305 0 29345 0 29326 0 29343 0 29782 0 29333 0  
29997 0 30004 0 30072 0 29871 0 30010 0 0 30114 0 30190 0 30309 0  
30507 0 30496 0 30473 0 30688 0 31294 0 31467 0 31221 0 31307 0  
31424 0 31832 0 0 31693 0 31872 0 32277 0 32300 0 32474 0 32413 0  
32536 0 32823 0 32575 0 32794 0 33235 0 33546 0 33144 0 0 33063 0  
33174 0 33309 0 33473 0 33872 0 33742 0 34055 0 33808 0 33844 0  
33629 0 33906 0 33816 0 33762 0 0 33992 0 33950 0 33782 0 33926 0  
34487 0 34158 0 34266 0 34003 0 33967 0 34424 0 34352 0 34475 0  
34352 0 0 34284 0 34101 0 33960 0 34248 0 34290 0 34267 0 34170 0  
34420 0 34210 0 34117 0 34233 0 34423 0 34356 0 0 34374 0 34309 0  
34284 0 34297 0 34444 0 34364 0 34375 0 34829 0 34391 0 34407 0  
34624 0 34665 0 34199 0 0 34596 0 34672 0 34664 0 34456 0 34673 0  
34720 0 34930 0 34828 0 34717 0 34807 0 34695 0 34758 0 34797 0 0  
35035 0 34782 0 35108 0 34938 0 34931 0 34927 0 35105 0 34940 0  
34829 0 35062 0 34842 0 35143 0 35000 0 0 35008 0 35182 0 35456 0  
35229 0 35038 0 35310 0 35019 0 35230 0 35411 0 34879 0 35172 0  
35299 0 35414 0 0 35397 0 35214 0 35470 0 35413 0 35549 0 35314 0  
35483 0 35596 0 35636 0 35564 0 35729 0 35602 0 35962 0 0 35825 0  
35898 0 35554 0 36063 0 35922 0 36107 0 36237 0 36158 0 36211 0  
36305 0 36238 0 36256 0 0 36251 0 35945 0 36564 0 36190 0 36551 0  
37077 0 37081 0 37351 0 37053 0 37987 0 37603 0 37426 0 37853 0 0  
37788 0 38466 0 38111 0 38469 0 38443 0 38851 0 38748 0 38900 0  
39165 0 38937 0 39323 0 38986 0 39106 0 0 38888 0 39287 0 38853 0  
38902 0 39075 0 39056 0 38762 0 38662 0 38693 0 38797 0 38324 0  
38605 0 37925 0 0 38009 0 37437 0 37265 0 37267 0 36976 0 36925 0  
36463 0 35781 0 35777 0 35615 0 35915 0 35404 0 34726 0 0 34536 0  
34328 0 34000 0 33839 0 33998 0 33071 0 33116 0 32818 0 33038 0

32527 0 32481 0 31897 0 32092 0 0 31546 0 31444 0 31304 0 30835 0  
30853 0 31025 0 30722 0 30221 0 30048 0 30164 0 29860 0 29754 0  
29845 0 0 29537 0 29250 0 29081 0 29042 0 29324 0 28832 0 28676 0  
28935 0 28565 0 28189 0 28326 0 28227 0 28174 0 0 28067 0 27775 0  
27582 0 27666 0 27206 0 27694 0 27485 0 26931 0 27239 0 26931 0  
26694 0 26362 0 26759 0 0 26096 0 26049 0 25949 0 25967 0 25723 0  
25479 0 25247 0 24994 0 25093 0 24937 0 24625 0 24406 0 24215 0 0  
23680 0 23736 0 23676 0 23568 0 23266 0 23014 0 23083 0 22832 0  
22925 0 22277 0 21834 0 22045 0 21863 0 0 21655 0 21215 0 21062 0  
20810 0 20666 0 20586 0 20288 0 20333 0 19828 0 19860 0 19585 0  
19439 0 19305 0 0 18727 0 18816 0 18442 0 18317 0 18235 0 17920 0  
17883 0 17708 0 17492 0 17548 0 17527 0 17067 0 17139 0 0 16840 0  
16857 0 16807 0 16294 0 16604 0 16688 0 16318 0 16259 0 16472 0  
16010 0 16201 0 16234 0 16099 0 0 16117 0 16245 0 16070 0 16074 0  
16365 0 16203 0 16027 0 16089 0 15895 0 15877 0 16070 0 15942 0  
16242 0 0 15956 0 15841 0 15945 0 16010 0 16052 0 16111 0 16162 0  
16046 0 15856 0 15875 0 15781 0 15969 0 16011 0 0 16038 0 15858 0  
15943 0 15861 0 15785 0 15848 0 15692 0 15833 0 15824 0 15785 0  
15895 0 15552 0 15644 0 0 15568 0 15584 0 15509 0 15650 0 15456 0  
15518 0 15343 0 15668 0 14978 0 15350 0 15044 0 15046 0 15201 0 0  
15042 0 14963 0 14462 0 14843 0 14608 0 14393 0 14192 0 14353 0  
14130 0 14149 0 14043 0 13942 0 13636 0 0 13505 0 13485 0 13375 0  
13382 0 13466 0 13266 0 13123 0 13142 0 12840 0 12512 0 12488 0  
12534 0 12322 0 0 12241 0 12018 0 12063 0 12014 0 11904 0 11721 0  
11561 0 11490 0 11338 0 11224 0 11173 0 11127 0 11114 0 0 10937 0  
11013 0 10704 0 10740 0 10717 0 10603 0 10665 0 10489 0 10488 0  
10283 0 10418 0 10187 0 10125 0 0 10009 0 9857 0 10136 0 9878 0  
9952 0 9819 0 9625 0 9519 0 9720 0 9509 0 9528 0 9569 0 9537 0 0  
9437 0 9372 0 9130 0 9180 0 9176 0 9214 0 9185 0 8968 0 8970 0  
8693 0 8736 0 8590 0 8571 0 0 8550 0 8447 0 8508 0 8460 0 8360 0  
8342 0 8301 0 8234 0 8253 0 8134 0 8034 0 7905 0 7911 0 0 7914 0  
7656 0 7794 0 7882 0 7673 0 7734 0 7571 0 7441 0 7414 0 7461 0  
7423 0 7368 0 7183 0 0 7217 0 7022 0 7144 0 7153 0 7145 0 6921 0  
6985 0 6833 0 6737 0 6891 0 6706 0 6603 0 6558 0 0 6603 0 6633 0  
6420 0 6358 0 6320 0 6445 0 6090 0 6179 0 6100 0 6126 0 6048 0  
5941 0 5825 0 0 5839 0 5849 0 5818 0 5688 0 5706 0 5578 0 5677 0  
5498 0 5572 0 5600 0 5506 0 5438 0 5282 0 0 5240 0 5215 0 5091 0  
5136 0 5165 0 4884 0 4846 0 4786 0 4760 0 4601 0 4578 0 4448 0  
4414 0 0 4396 0 4259 0 4100 0 4156 0 4104 0 4250 0 3999 0 3980 0  
3782 0 3748 0 3692 0 3617 0 3613 0 0 3591 0 3490 0 3385 0 3294 0  
3292 0 3379 0 3309 0 3101 0 3195 0 3188 0 2999 0 2998 0 2920 0 0  
2887 0 2847 0 2966 0 2832 0 2737 0 2702 0 2743 0 2686 0 2578 0  
2589 0 2537 0 2678 0 2508 0 0 2531 0 2525 0 2464 0 2446 0 2401 0  
2401 0 2357 0 2406 0 2344 0 2325 0 2346 0 2207 0 2291 0 0 2196 0  
2268 0 2182 0 2172 0 2077 0 2068 0 2155 0 2177 0 2060 0 2037 0  
2007 0 2106 0 2061 0 0 2107 0 1953 0 1922 0 1919 0 1894 0 1873 0  
1813 0 1840 0 1849 0 1793 0 1827 0 1765 0 1802 0 0 1731 0 1758 0  
1729 0 1662 0 1635 0 1658 0 1656 0 1678 0 1651 0 1635 0 1654 0  
1618 0 1567 0 0 1535 0 1491 0 1497 0 1495 0 1540 0 1520 0 1504 0  
1480 0 1492 0 1469 0 1408 0 1412 0 1390 0 0 1435 0 1361 0 1351 0  
1396 0 1362 0 1327 0 1343 0 1313 0 1287 0 1246 0 1242 0 1237 0  
1231 0 0 1233 0 1260 0 1174 0 1161 0 1169 0 1147 0 1153 0 1112 0

1075 0 1111 0 988 0 1031 0 1066 0 0 1010 0 991 0 997 0 981 0 909 0  
965 0 938 0 945 0 934 0 904 0 900 0 851 0 869 0 0 851 0 831 0 831  
0 813 0 751 0 754 0 726 0 748 0 717 0 748 0 746 0 696 0 713 0 0  
717 0 681 0 649 0 694 0 655 0 664 0 625 0 617 0 634 0 612 0 602 0  
531 0 588 0 0 612 0 530 0 508 0 568 0 549 0 534 0 521 0 506 0 503  
0 500 0 510 0 481 0 482 0 0 578 0 480 0 448 0 458 0 443 0 459 0  
451 0 364 0 432 0 432 0 399 0 416 0 386 0 0 391 0 389 0 397 0 369  
0 375 0 356 0 393 0 363 0 364 0 360 0 346 0 340 0 331 0 0 327 0  
342 0 328 0 323 0 263 0 291 0 308 0 330 0 277 0 304 0 264 0 294 0  
264 0 0 293 0 296 0 273 0 240 0 240 0 222 0 248 0 248 0 255 0 248  
0 261 0 260 0 216 0 0 258 0 222 0 225 0 218 0 219 0 228 0 189 0  
201 0 199 0 194 0 185 0 188 0 189 0 0 195 0 186 0 176 0 155 0 179  
0 153 0 146 0 150 0 177 0 161 0 142 0 149 0 128 0 0 149 0 135 0  
137 0 138 0 130 0 133 0 116 0 108 0 127 0 117 0 114 0 114 0 118 0  
0 113 0 121 0 125 0 92 0 109 0 110 0 109 0 111 0 108 0 98 0 87 0  
107 0 87 0 0 112 0 86 0 85 0 78 0 85 0 95 0 86 0 64 0 65 0 80 0 80  
0 66 0 52 0 0 54 0 59 0 59 0 58 0 52 0 62 0 60 0 43 0 40 0 32 0 38  
0 37 0 42 0 0 44 0 49 0 53 0 37 0 43 0 45 0 37 0 30 0 32 0 29 0 31  
0 27 0 46 0 0 32 0 26 0 32 0 31 0 26 0 41 0 25 0 36 0 20 0 27 0 13  
0 23 0 29 0 0 21 0 24 0 27 0 21 0 13 0 14 0 19 0 11 0 26 0 22 0 17  
0 13 0 20 0 0 23 0 13 0 12 0 11 0 12 0 18 0 18 0 18 0 23 0 12 0 14  
0 19 0 16 0 0 8 0 10 0 9 0 9 0 19 0 6 0 11 0 12 0 16 0 9 0 12 0 12  
0 13 0 0 14 0 14 0 8 0 12 0 10 0 8 0 10 0 8 0 12 0 16 0 10 0 12 0  
9 0 0 13 0 14 0 13 0 6 0 18 0 11 0 9 0 8 0 7 0 10 0 9 0 11 0 10 0  
0 7 0 12 0 5 0 8 0 7 0 12 0 4 0 3 0 7 0 11 0 7 0 7 0 9 0 0 3 0 3 0  
3 0 3 0 3 0 7 0 10 0 10 0 3 0 5 0 4 0 1 0 0 3 0 5 0 5 0 4 0 1 0 4  
0 6 0 3 0 2 0 4 0 1 0 3 0 1 0 0 4 0 4 0 3 0 5 0 6 0 2 0 5 0 5 0 2  
0 6 0 2 0 4 0 5 0 0 0 0 3 0 1 0 2 0 5 0 2 0 3 0 5 0 6 0 5 0 2 0 3  
0 2 0 0 4 0 5 0 8 0 6 0 6 0 0 0 2 0 6 0 5 0 1 0 1 0 3 0 5 0 0 1 0  
5 0 0 0 4 0 5 0 2 0 7 0 0 0 3 0 2 0 6 0 1 0 2 0 0 4 0 3 0 3 0 5 0  
1 0 1 0 1 0 2 0 1 0 4 0 4 0 1 0 2 0 0 2 0 4 0 3 0 3 0 1 0 3 0 2 0  
0 0 1 0 1 0 1 0 4 0 3 0 0 4 0 2 0 2 0 1 0 3 0 1 0 0 0 2 0 2 0 1 0  
1 0 1 0 3 0 0 3 0 3 0 1 0 3 0 2 0 5 0 1 0 2 0 6 0 3 0 0 0 3 0 2 0  
0 0 0 2 0 2 0 2 0 4 0 1 0 1 0 3 0 1 0 0 0 2 0 3 0 1 0 0 2 0 2 0 1  
0 0 0 4 0 2 0 0 0 3 0 4 0 3 0 2 0 1 0 5 0 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2  
0 1 0 0 0 0 0 3 0 0 0 2 0 0 0 0 2 0 3 0 2 0 0 0 1 0 4 0 1 0 1 0 2  
0 3 0 2 0 2 0 1 0 0 1 0 3 0 0 0 1 0 1 0 0 0 2 0 0 0 1 0 4 0 2 0 0  
0 1 0 0 2 0 0 0 3 0 3 0 1 0 1 0 1 0 2 0 0 0 0 0 2 0 1 0 2 0 0 2 0  
2 0 4 0 5 0 2 0 1 0 0 0 4 0 7 0 1 0 1 0 1 0 1 0 0 1 0 3 0 3 0 0 0  
4 0 2 0 4 0 1 0 4 0 0 0 4 0 2 0 2 0 0 1 0 1 0 0 0 2 0 2 0 1 0 2 0  
2 0 0 0 1 0 1 0 1 0 2 0 0 2 0 3 0 3 0 1 0 1 0 1 0 4 0 1 0 0 0 5 0  
2 0 0 0 0 0 0 2 0 1 0 3 0 1 0 0 0 3 0 3 0 0 0 1 0 0 0 3 0 6 0 1 0  
0 0 0 2 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 3 0 1 0 1 0 2 0 1 0 2 0 0 5 0 1 0 1  
0 0 0 0 0 1 0 2 0 4 0 3 0 3 0 2 0 2 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 2 0 2  
0 0 0 1 0 4 0 5 0 2 0 3 0 3 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 1 0 1 0 2 0 1 0 4  
0 1 0 1 0 4 0 1 0 0 2 0 3 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 2 0 1 0 1 0 2  
0 0 0 0 2 0 0 0 2 0 4 0 1 0 3 0 2 0 0 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0  
2 0 1 0 2 0 2 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 1 0 0 0 1 0 0 1 0 1 0 1 0 2 0  
1 0 2 0 1 0 0 0 1 0 3 0 2 0 0 0 1 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0  
1 0 1 0 0 0 1 0 3 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 3 0 0 0 2 0 1 0 0 0  
0 0 2 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 2 0 1 0  
0 0 0 1 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 2 0 0 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0

0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 1 0 0  
0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 2 0 3 0 0 1 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0  
0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 0  
0 0 0 0 0 0 2 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0  
0 0 1 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
1 0 1 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0  
1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1 0 1 0 0 0 0 0 0 0 1 0 2 0 0 0 0 0 0 0  
24</VALUES>

<MIN>292</MIN>  
<MAX>8454</MAX>  
<MEAN>4810.094042003951</MEAN>  
<STDV>1033.1078595016006</STDV>

</Histogram\_Band>

</Histogram\_Band\_List>

<Radiometric\_Calibration>

<Instrument\_Calibration>

<Band\_Measurement\_List>

<Band\_Spectral\_Range>

<BAND\_ID>B0</BAND\_ID>

<CALIBRATION\_DATE>2011-12-

17T00:00:00.000Z</CALIBRATION\_DATE>

<MEASURE\_DESC>Spectral range value of raw  
radiometric Band</MEASURE\_DESC>

<MEASURE\_UNIT>micrometers</MEASURE\_UNIT>

<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>

<MIN>0.43</MIN>

<MAX>0.55</MAX>

</Band\_Spectral\_Range>

<Band\_Spectral\_Range>

<BAND\_ID>B1</BAND\_ID>

<CALIBRATION\_DATE>2011-12-

17T00:00:00.000Z</CALIBRATION\_DATE>

<MEASURE\_DESC>Spectral range value of raw  
radiometric Band</MEASURE\_DESC>

<MEASURE\_UNIT>micrometers</MEASURE\_UNIT>

<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>

<MIN>0.50</MIN>

<MAX>0.62</MAX>

</Band\_Spectral\_Range>

<Band\_Spectral\_Range>

<BAND\_ID>B2</BAND\_ID>

<CALIBRATION\_DATE>2011-12-

17T00:00:00.000Z</CALIBRATION\_DATE>

<MEASURE\_DESC>Spectral range value of raw  
radiometric Band</MEASURE\_DESC>

<MEASURE\_UNIT>micrometers</MEASURE\_UNIT>

<MEASURE\_UNCERTAINTY>Specification accuracy  
value</MEASURE\_UNCERTAINTY>

<MIN>0.59</MIN>

<MAX>0.71</MAX>

```

        </Band_Spectral_Range>
        <Band_Spectral_Range>
            <BAND_ID>B3</BAND_ID>
            <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
            <MEASURE_DESC>Spectral range value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
            <MEASURE_UNIT>micrometers</MEASURE_UNIT>
            <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
            <MIN>0.74</MIN>
            <MAX>0.94</MAX>
        </Band_Spectral_Range>
        <Band_Reflectance>
            <BAND_ID>B0</BAND_ID>
            <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
            <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
            <MEASURE_UNIT/>
            <MEASURE_UNCERTAINTY/>
            <GAIN>10000</GAIN>
            <BIAS>0</BIAS>
        </Band_Reflectance>
        <Band_Reflectance>
            <BAND_ID>B1</BAND_ID>
            <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
            <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
            <MEASURE_UNIT/>
            <MEASURE_UNCERTAINTY/>
            <GAIN>10000</GAIN>
            <BIAS>0</BIAS>
        </Band_Reflectance>
        <Band_Reflectance>
            <BAND_ID>B2</BAND_ID>
            <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
            <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>
            <MEASURE_UNIT/>
            <MEASURE_UNCERTAINTY/>
            <GAIN>10000</GAIN>
            <BIAS>0</BIAS>
        </Band_Reflectance>
        <Band_Reflectance>
            <BAND_ID>B3</BAND_ID>
            <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
            <MEASURE_DESC>Reflectance gained value (RHO') to
Reflectance (RHO). Formulae  $RHO=RHO'/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>

```

```
<MEASURE_UNIT/>
<MEASURE_UNCERTAINTY/>
<GAIN>10000</GAIN>
<BIAS>0</BIAS>
</Band_Reflectance>
<Band_Radiance>
  <BAND_ID>B0</BAND_ID>
  <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
  <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>

<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
  <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <GAIN>523.5399561064037</GAIN>
  <BIAS>23.133508164827212</BIAS>
</Band_Radiance>
<Band_Radiance>
  <BAND_ID>B1</BAND_ID>
  <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
  <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>

<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
  <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <GAIN>497.8492194524142</GAIN>
  <BIAS>13.104010911850768</BIAS>
</Band_Radiance>
<Band_Radiance>
  <BAND_ID>B2</BAND_ID>
  <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
  <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>

<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
  <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
  <GAIN>449.41605345752527</GAIN>
  <BIAS>6.325836964798134</BIAS>
</Band_Radiance>
<Band_Radiance>
  <BAND_ID>B3</BAND_ID>
  <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
  <MEASURE_DESC>Reflectance (RHO) to TOA Radiance
(L). Formulae  $L=RHO/GAIN+BIAS$ </MEASURE_DESC>

<MEASURE_UNIT>watt/m2/steradians/micrometers</MEASURE_UNIT>
```

```
value</MEASURE_UNCERTAINTY>
    <MEASURE_UNCERTAINTY>Specification accuracy
    <GAIN>308.8256697535023</GAIN>
    <BIAS>1.5772520090146587</BIAS>
  </Band_Radiance>
  <Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B0</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.11001100110011001</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
  </Band_Digital_Number>
  <Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B1</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.10822510822510822</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
  </Band_Digital_Number>
  <Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B2</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.09689922480620154</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
  </Band_Digital_Number>
  <Band_Digital_Number>
    <BAND_ID>B3</BAND_ID>
    <CALIBRATION_DATE>2018-01-
03T06:45:16Z</CALIBRATION_DATE>
    <MEASURE_DESC>TOA Radiance (L) to Raw
radiometric count (DN). Formulae DN=L/GAIN+BIAS</MEASURE_DESC>
    <MEASURE_UNIT/>
    <MEASURE_UNCERTAINTY/>
    <GAIN>0.06414368184733804</GAIN>
    <BIAS>-0.0</BIAS>
  </Band_Digital_Number>
  <Band_Solar_Irradiance>
    <BAND_ID>B0</BAND_ID>
```

```

        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1915.0</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        <Band_Solar_Irradiance>
        <BAND_ID>B1</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1831.0</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        <Band_Solar_Irradiance>
        <BAND_ID>B2</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1594.0</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        <Band_Solar_Irradiance>
        <BAND_ID>B3</BAND_ID>
        <CALIBRATION_DATE>2011-12-
17T00:00:00.000Z</CALIBRATION_DATE>
        <MEASURE_DESC>Solar irradiance value of raw
radiometric Band</MEASURE_DESC>
        <MEASURE_UNIT>watt/m2/micron</MEASURE_UNIT>

<MEASURE_UNCERTAINTY>Specifiction</MEASURE_UNCERTAINTY>
        <VALUE>1060.0</VALUE>
        </Band_Solar_Irradiance>
        </Band_Measurement_List>
        </Instrument_Calibration>
        </Radiometric_Calibration>
</Radiometric_Data>
<Geometric_Data>
  <Use_Area>
    <Located_Geometric_Values>
      <LOCATION_TYPE>Top Center</LOCATION_TYPE>
      <TIME>2017-12-29T14:55:44.781Z</TIME>
    </Located_Geometric_Values>
  </Use_Area>
</Geometric_Data>

```

<GEOMETRIC\_GLIDING>0.001417272825360527</GEOMETRIC\_GLIDING>  
 <Acquisition\_Angles>  
 <AZIMUTH\_ANGLE>179.8765966012591</AZIMUTH\_ANGLE>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK  
unit="deg">12.7090068683654</VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK unit="deg">-  
1.857620638505971</VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE  
unit="deg">12.83544575597987</VIEWING\_ANGLE>  
 <INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>-  
0.2002195626954397</INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
 <INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>-  
14.28220243990075</INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE>14.28349297827797</INCIDENCE\_ANGLE>  
 </Acquisition\_Angles>  
 <Solar\_Incidences>  
 <SUN\_AZIMUTH  
unit="deg">94.25950662477381</SUN\_AZIMUTH>  
 <SUN\_ELEVATION  
unit="deg">67.08148924213924</SUN\_ELEVATION>  
 </Solar\_Incidences>  
 <Ground\_Sample\_Distance>  
 <GSD\_ACROSS\_TRACK  
unit="m">0.7188667103701621</GSD\_ACROSS\_TRACK>  
 <GSD\_ALONG\_TRACK  
unit="m">0.7499734831593661</GSD\_ALONG\_TRACK>  
 </Ground\_Sample\_Distance>  
</Located\_Geometric\_Values>  
<Located\_Geometric\_Values>  
 <LOCATION\_TYPE>Center</LOCATION\_TYPE>  
 <TIME>2017-12-29T14:55:45.656Z</TIME>  
  
<GEOMETRIC\_GLIDING>0.0009073090291109587</GEOMETRIC\_GLIDING>  
 <Acquisition\_Angles>  
 <AZIMUTH\_ANGLE>180.0260777959211</AZIMUTH\_ANGLE>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK  
unit="deg">12.80446074978114</VIEWING\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK unit="deg">-  
1.853327658576333</VIEWING\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
 <VIEWING\_ANGLE  
unit="deg">12.92926447992995</VIEWING\_ANGLE>  
 <INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>-  
0.1825670922833029</INCIDENCE\_ANGLE\_ALONG\_TRACK>  
 <INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>-  
14.38749292748779</INCIDENCE\_ANGLE\_ACROSS\_TRACK>  
  
<INCIDENCE\_ANGLE>14.38855675567707</INCIDENCE\_ANGLE>  
 </Acquisition\_Angles>  
 <Solar\_Incidences>

```

        <SUN_AZIMUTH
unit="deg">94.13067201506151</SUN_AZIMUTH>
        <SUN_ELEVATION
unit="deg">67.08552420443357</SUN_ELEVATION>
        </Solar_Incidences>
        <Ground_Sample_Distance>
        <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.7182778846817758</GSD_ACROSS_TRACK>
        <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.7506608779158558</GSD_ALONG_TRACK>
        </Ground_Sample_Distance>
    </Located_Geometric_Values>
    <Located_Geometric_Values>
        <LOCATION_TYPE>Bottom Center</LOCATION_TYPE>
        <TIME>2017-12-29T14:55:46.531Z</TIME>

<GEOMETRIC_GLIDING>0.001517034363799796</GEOMETRIC_GLIDING>
    <Acquisition_Angles>
        <AZIMUTH_ANGLE>180.1122451829566</AZIMUTH_ANGLE>
        <VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK
unit="deg">12.89890725451331</VIEWING_ANGLE_ACROSS_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK unit="deg">-
1.848867727733191</VIEWING_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <VIEWING_ANGLE
unit="deg">13.02208993710248</VIEWING_ANGLE>
        <INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>-
0.1807250497718385</INCIDENCE_ANGLE_ALONG_TRACK>
        <INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>-
14.49148551173335</INCIDENCE_ANGLE_ACROSS_TRACK>

<INCIDENCE_ANGLE>14.49251920950854</INCIDENCE_ANGLE>
    </Acquisition_Angles>
    <Solar_Incidences>
        <SUN_AZIMUTH
unit="deg">94.00181423907226</SUN_AZIMUTH>
        <SUN_ELEVATION
unit="deg">67.08933216941331</SUN_ELEVATION>
        </Solar_Incidences>
        <Ground_Sample_Distance>
        <GSD_ACROSS_TRACK
unit="m">0.7184258148870726</GSD_ACROSS_TRACK>
        <GSD_ALONG_TRACK
unit="m">0.7513469126880633</GSD_ALONG_TRACK>
        </Ground_Sample_Distance>
    </Located_Geometric_Values>
    </Use_Area>
</Geometric_Data>
<Quality_Assessment>
    <Planimetric_Accuracy_Measurement>
        <QUALITY_TABLES>DTED2</QUALITY_TABLES>
        <MEASURE_ID>AHA</MEASURE_ID>
        <MEASURE_NAME>Absolute Horizontal Accuracy</MEASURE_NAME>

```

```
<MEASURE_TYPE>MATCHING</MEASURE_TYPE>
<MEASURE_UNIT>m</MEASURE_UNIT>
<Quality_Values>
  <ACCURACY_MEAN>0.00452153358568749</ACCURACY_MEAN>
  <ACCURACY_STDV>1.370573501277476</ACCURACY_STDV>
  <ACCURACY_CE90>2.062642552294745</ACCURACY_CE90>
</Quality_Values>
</Planimetric_Accuracy_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Area_Of_Interest (ROI)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Area_Of_Interest
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
      <COMPONENT_PATH
href="MASKS/ROI_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_20
180103050529615_1_2_MSK.GML"/>
    </Component>
  </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Detector_Quality (DET)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Detector_Quality
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
      <COMPONENT_PATH
href="MASKS/DET_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_20
180103050529615_1_2_MSK.GML"/>
    </Component>
  </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
  <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
  <MEASURE_NAME>Saturation_Cotation (SLT)</MEASURE_NAME>
  <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
  <Quality_Mask>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Saturation_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
      <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
      <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
```

```

        <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SLT_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_20
180103050529615_1_2_MSK.GML"/>
        </Component>
    </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Visibility_Cotation (VIS)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Visibility_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="MASKS/VIS_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_20
180103050529615_1_2_MSK.GML"/>
        </Component>
    </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Snow_Cotation (SNW)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Snow_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="MASKS/SNW_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_20
180103050529615_1_2_MSK.GML"/>
        </Component>
    </Quality_Mask>
</Imaging_Quality_Measurement>
<Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Cloud_Cotation (CLD)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Cloud_Cotation
Mask</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="MASKS/CLD_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_20
180103050529615_1_2_MSK.GML"/>
        </Component>

```

```

    </Quality_Mask>
  </Imaging_Quality_Measurement>
  <Imaging_Quality_Measurement>
    <QUALITY_TABLES>PHR</QUALITY_TABLES>
    <MEASURE_NAME>Technical_Index (QTE)</MEASURE_NAME>
    <MEASURE_TYPE>AUTOMATIC</MEASURE_TYPE>
    <Quality_Mask>
      <Component>
        <COMPONENT_TITLE>Technical_Index
Mask</COMPONENT_TITLE>
        <COMPONENT_CONTENT>GML MASK</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>ENCAPSULATED</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="MASKS/QTE_PHR1A_MS_201712291455446_ORT_PHR_PRO_2621520101_20
180103050529615_1_2_MSK.GML"/>
      </Component>
    </Quality_Mask>
  </Imaging_Quality_Measurement>
</Quality_Assessment>
<Dataset_Sources>
  <Source_Identification>

<SOURCE_ID>DS_PHR1A_201712291455446_FR1_PX_W069S24_1008_01239</SOU
RCE_ID>
  <SOURCE_TYPE>Strip_Source</SOURCE_TYPE>
  <SOURCE_DESCRIPTION>PHR1A Data Strip</SOURCE_DESCRIPTION>
  <Strip_Source>
    <MISSION>PHR</MISSION>
    <MISSION_INDEX>1A</MISSION_INDEX>
    <INSTRUMENT>PHR</INSTRUMENT>
    <INSTRUMENT_INDEX>1A</INSTRUMENT_INDEX>
    <IMAGING_DATE>2017-12-29</IMAGING_DATE>
    <IMAGING_TIME>14:55:44.6Z</IMAGING_TIME>
    <BAND_MODE>PX</BAND_MODE>
  </Strip_Source>
  <Component>
    <COMPONENT_TITLE>Strip Source</COMPONENT_TITLE>
    <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
    <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
    <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/STRIP_DS_PHR1A_201712291455446_FR1_PX_W069S24_1008_0
1239_DIM.XML"/>
  </Component>
  </Source_Identification>
  <Source_Identification>
    <SOURCE_TYPE>Ground_Source</SOURCE_TYPE>
    <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D ORTHO
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
    <Component>
      <COMPONENT_TITLE>Source for Ground
reset</COMPONENT_TITLE>

```

```

        <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
        <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
        <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/GROUND_R3D_OR_SPOTView_S24W069_DIM.XML"/>
        </Component>
    </Source_Identification>
    <Source_Identification>
        <SOURCE_TYPE>Height_Source</SOURCE_TYPE>
        <SOURCE_DESCRIPTION>Reference3D DTED2
Layer</SOURCE_DESCRIPTION>
        <Component>
            <COMPONENT_TITLE>Source for Vertical
reset</COMPONENT_TITLE>
            <COMPONENT_CONTENT>Lineage
Information</COMPONENT_CONTENT>
            <COMPONENT_TYPE>DIMAP</COMPONENT_TYPE>
            <COMPONENT_PATH
href="LINEAGE/HEIGHT_R3D_DT2_S24W069_DIM.XML"/>
            </Component>
        </Source_Identification>
    </Dataset_Sources>
</Dimap_Document>
```

## **ANEXO 9-6**

# **Metadata de Imágenes de media resolución – Landsat 8**

**Metadata Agosto 2017**  
**Landsat 8**

GROUP = L1\_METADATA\_FILE  
GROUP = METADATA\_FILE\_INFO  
ORIGIN = "Image courtesy of the U.S. Geological Survey"  
REQUEST\_ID = "0501708292797\_00027"  
LANDSAT\_SCENE\_ID = "LC82330762017241LGN00"  
LANDSAT\_PRODUCT\_ID =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT"  
COLLECTION\_NUMBER = 01  
FILE\_DATE = 2017-08-29T20:50:46Z  
STATION\_ID = "LGN"  
PROCESSING\_SOFTWARE\_VERSION = "LPGS\_2.7.0"  
END\_GROUP = METADATA\_FILE\_INFO  
GROUP = PRODUCT\_METADATA  
DATA\_TYPE = "L1TP"  
COLLECTION\_CATEGORY = "RT"  
ELEVATION\_SOURCE = "GLS2000"  
OUTPUT\_FORMAT = "GEOTIFF"  
SPACECRAFT\_ID = "LANDSAT\_8"  
SENSOR\_ID = "OLI\_TIRS"  
WRS\_PATH = 233  
WRS\_ROW = 76  
NADIR\_OFFNADIR = "NADIR"  
TARGET\_WRS\_PATH = 233  
TARGET\_WRS\_ROW = 76  
DATE\_ACQUIRED = 2017-08-29  
SCENE\_CENTER\_TIME = "14:30:58.9230959Z"  
CORNER\_UL\_LAT\_PRODUCT = -22.06098  
CORNER\_UL\_LON\_PRODUCT = -69.26072  
CORNER\_UR\_LAT\_PRODUCT = -22.04924  
CORNER\_UR\_LON\_PRODUCT = -67.02229  
CORNER\_LL\_LAT\_PRODUCT = -24.17475  
CORNER\_LL\_LON\_PRODUCT = -69.26483  
CORNER\_LR\_LAT\_PRODUCT = -24.16175  
CORNER\_LR\_LON\_PRODUCT = -66.99109  
CORNER\_UL\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 473100.000  
CORNER\_UL\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2439600.000  
CORNER\_UR\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 704100.000  
CORNER\_UR\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2439600.000  
CORNER\_LL\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 473100.000  
CORNER\_LL\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2673600.000  
CORNER\_LR\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 704100.000  
CORNER\_LR\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2673600.000  
PANCHROMATIC\_LINES = 15601  
PANCHROMATIC\_SAMPLES = 15401  
REFLECTIVE\_LINES = 7801  
REFLECTIVE\_SAMPLES = 7701  
THERMAL\_LINES = 7801  
THERMAL\_SAMPLES = 7701  
FILE\_NAME\_BAND\_1 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B1.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_2 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B2.TIF"

FILE\_NAME\_BAND\_3 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B3.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_4 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B4.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_5 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B5.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_6 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B6.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_7 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B7.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_8 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B8.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_9 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B9.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_10 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B10.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_11 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_B11.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_QUALITY =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_BQA.TIF"  
ANGLE\_COEFFICIENT\_FILE\_NAME =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_ANG.txt"  
METADATA\_FILE\_NAME =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20170829\_20170829\_01\_RT\_MTL.txt"  
CPF\_NAME = "LC08CPF\_20170701\_20170930\_01.02"  
BPF\_NAME\_OLI = "LO8BPF20170829140052\_20170829144441.01"  
BPF\_NAME\_TIRS = "LT8BPF20170821090344\_20170821094620.01"  
RLUT\_FILE\_NAME = "LC08RLUT\_20150303\_20431231\_01\_12.h5"  
END\_GROUP = PRODUCT\_METADATA  
GROUP = IMAGE\_ATTRIBUTES  
CLOUD\_COVER = 2.40  
CLOUD\_COVER\_LAND = 2.40  
IMAGE\_QUALITY\_OLI = 9  
IMAGE\_QUALITY\_TIRS = 7  
TIRS\_SSM\_MODEL = "PRELIMINARY"  
TIRS\_SSM\_POSITION\_STATUS = "ESTIMATED"  
TIRS\_STRAY\_LIGHT\_CORRECTION\_SOURCE = "TIRS"  
ROLL\_ANGLE = -0.001  
SUN\_AZIMUTH = 46.32450712  
SUN\_ELEVATION = 45.98865773  
EARTH\_SUN\_DISTANCE = 1.0097951  
SATURATION\_BAND\_1 = "N"  
SATURATION\_BAND\_2 = "N"  
SATURATION\_BAND\_3 = "N"  
SATURATION\_BAND\_4 = "N"  
SATURATION\_BAND\_5 = "N"  
SATURATION\_BAND\_6 = "N"  
SATURATION\_BAND\_7 = "Y"  
SATURATION\_BAND\_8 = "N"  
SATURATION\_BAND\_9 = "N"  
GROUND\_CONTROL\_POINTS\_VERSION = 4  
GROUND\_CONTROL\_POINTS\_MODEL = 425

```
GEOMETRIC_RMSE_MODEL = 5.842
GEOMETRIC_RMSE_MODEL_Y = 4.046
GEOMETRIC_RMSE_MODEL_X = 4.214
GROUND_CONTROL_POINTS_VERIFY = 155
GEOMETRIC_RMSE_VERIFY = 2.753
TRUNCATION_OLI = "UPPER"
END_GROUP = IMAGE_ATTRIBUTES
GROUP = MIN_MAX_RADIANCE
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_1 = 745.38885
RADIANCE_MINIMUM_BAND_1 = -61.55445
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_2 = 763.28729
RADIANCE_MINIMUM_BAND_2 = -63.03251
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_3 = 703.36273
RADIANCE_MINIMUM_BAND_3 = -58.08392
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_4 = 593.11505
RADIANCE_MINIMUM_BAND_4 = -48.97963
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_5 = 362.95685
RADIANCE_MINIMUM_BAND_5 = -29.97309
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_6 = 90.26407
RADIANCE_MINIMUM_BAND_6 = -7.45404
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_7 = 30.42382
RADIANCE_MINIMUM_BAND_7 = -2.51241
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_8 = 671.24304
RADIANCE_MINIMUM_BAND_8 = -55.43147
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_9 = 141.85176
RADIANCE_MINIMUM_BAND_9 = -11.71416
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_10 = 22.00180
RADIANCE_MINIMUM_BAND_10 = 0.10033
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_11 = 22.00180
RADIANCE_MINIMUM_BAND_11 = 0.10033
END_GROUP = MIN_MAX_RADIANCE
GROUP = MIN_MAX_REFLECTANCE
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_1 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_1 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_2 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_2 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_3 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_3 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_4 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_4 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_5 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_5 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_6 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_6 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_7 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_7 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_8 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_8 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_9 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_9 = -0.099980
END_GROUP = MIN_MAX_REFLECTANCE
GROUP = MIN_MAX_PIXEL_VALUE
```

QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_1 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_1 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_2 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_2 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_3 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_3 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_4 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_4 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_5 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_5 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_6 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_6 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_7 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_7 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_8 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_8 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_9 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_9 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_10 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_10 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_11 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_11 = 1  
END\_GROUP = MIN\_MAX\_PIXEL\_VALUE  
GROUP = RADIOMETRIC\_RESCALING  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_1 = 1.2313E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_2 = 1.2609E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_3 = 1.1619E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_4 = 9.7979E-03  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_5 = 5.9958E-03  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_6 = 1.4911E-03  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_7 = 5.0258E-04  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_8 = 1.1089E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_9 = 2.3433E-03  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_10 = 3.3420E-04  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_11 = 3.3420E-04  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_1 = -61.56677  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_2 = -63.04512  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_3 = -58.09554  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_4 = -48.98943  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_5 = -29.97909  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_6 = -7.45553  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_7 = -2.51291  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_8 = -55.44256  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_9 = -11.71651  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_10 = 0.10000  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_11 = 0.10000  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_1 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_2 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_3 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_4 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_5 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_6 = 2.0000E-05

```
REFLECTANCE_MULT_BAND_7 = 2.0000E-05
REFLECTANCE_MULT_BAND_8 = 2.0000E-05
REFLECTANCE_MULT_BAND_9 = 2.0000E-05
REFLECTANCE_ADD_BAND_1 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_2 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_3 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_4 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_5 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_6 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_7 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_8 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_9 = -0.100000
END_GROUP = RADIOMETRIC_RESCALING
GROUP = TIRS_THERMAL_CONSTANTS
  K1_CONSTANT_BAND_10 = 774.8853
  K2_CONSTANT_BAND_10 = 1321.0789
  K1_CONSTANT_BAND_11 = 480.8883
  K2_CONSTANT_BAND_11 = 1201.1442
END_GROUP = TIRS_THERMAL_CONSTANTS
GROUP = PROJECTION_PARAMETERS
  MAP_PROJECTION = "UTM"
  DATUM = "WGS84"
  ELLIPSOID = "WGS84"
  UTM_ZONE = 19
  GRID_CELL_SIZE_PANCHROMATIC = 15.00
  GRID_CELL_SIZE_REFLECTIVE = 30.00
  GRID_CELL_SIZE_THERMAL = 30.00
  ORIENTATION = "NORTH_UP"
  RESAMPLING_OPTION = "CUBIC_CONVOLUTION"
END_GROUP = PROJECTION_PARAMETERS
END_GROUP = L1_METADATA_FILE
END
```

**Metadata Diciembre 2017**

**Landsat 8**

GROUP = L1\_METADATA\_FILE  
GROUP = METADATA\_FILE\_INFO  
ORIGIN = "Image courtesy of the U.S. Geological Survey"  
REQUEST\_ID = "0701712229219\_00027"  
LANDSAT\_SCENE\_ID = "LC82330762017353LGN00"  
LANDSAT\_PRODUCT\_ID =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1"  
COLLECTION\_NUMBER = 01  
FILE\_DATE = 2017-12-24T11:46:42Z  
STATION\_ID = "LGN"  
PROCESSING\_SOFTWARE\_VERSION = "LPGS\_13.0.0"  
END\_GROUP = METADATA\_FILE\_INFO  
GROUP = PRODUCT\_METADATA  
DATA\_TYPE = "L1TP"  
COLLECTION\_CATEGORY = "T1"  
ELEVATION\_SOURCE = "GLS2000"  
OUTPUT\_FORMAT = "GEOTIFF"  
SPACECRAFT\_ID = "LANDSAT\_8"  
SENSOR\_ID = "OLI\_TIRS"  
WRS\_PATH = 233  
WRS\_ROW = 76  
NADIR\_OFFNADIR = "NADIR"  
TARGET\_WRS\_PATH = 233  
TARGET\_WRS\_ROW = 76  
DATE\_ACQUIRED = 2017-12-19  
SCENE\_CENTER\_TIME = "14:31:04.5864370Z"  
CORNER\_UL\_LAT\_PRODUCT = -22.06097  
CORNER\_UL\_LON\_PRODUCT = -69.26653  
CORNER\_UR\_LAT\_PRODUCT = -22.04931  
CORNER\_UR\_LON\_PRODUCT = -67.02810  
CORNER\_LL\_LAT\_PRODUCT = -24.17474  
CORNER\_LL\_LON\_PRODUCT = -69.27074  
CORNER\_LR\_LAT\_PRODUCT = -24.16183  
CORNER\_LR\_LON\_PRODUCT = -66.99699  
CORNER\_UL\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 472500.000  
CORNER\_UL\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2439600.000  
CORNER\_UR\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 703500.000  
CORNER\_UR\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2439600.000  
CORNER\_LL\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 472500.000  
CORNER\_LL\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2673600.000  
CORNER\_LR\_PROJECTION\_X\_PRODUCT = 703500.000  
CORNER\_LR\_PROJECTION\_Y\_PRODUCT = -2673600.000  
PANCHROMATIC\_LINES = 15601  
PANCHROMATIC\_SAMPLES = 15401  
REFLECTIVE\_LINES = 7801  
REFLECTIVE\_SAMPLES = 7701  
THERMAL\_LINES = 7801  
THERMAL\_SAMPLES = 7701  
FILE\_NAME\_BAND\_1 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B1.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_2 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B2.TIF"

FILE\_NAME\_BAND\_3 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B3.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_4 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B4.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_5 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B5.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_6 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B6.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_7 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B7.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_8 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B8.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_9 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B9.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_10 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B10.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_11 =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_B11.TIF"  
FILE\_NAME\_BAND\_QUALITY =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_BQA.TIF"  
ANGLE\_COEFFICIENT\_FILE\_NAME =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_ANG.txt"  
METADATA\_FILE\_NAME =  
"LC08\_L1TP\_233076\_20171219\_20171224\_01\_T1\_MTL.txt"  
CPF\_NAME = "LC08CPF\_20171001\_20171231\_01.02"  
BPF\_NAME\_OLI = "LO8BPF20171219140655\_20171219145023.02"  
BPF\_NAME\_TIRS = "LT8BPF20171204045259\_20171221125835.01"  
RLUT\_FILE\_NAME = "LC08RLUT\_20150303\_20431231\_01\_12.h5"  
END\_GROUP = PRODUCT\_METADATA  
GROUP = IMAGE\_ATTRIBUTES  
CLOUD\_COVER = 15.63  
CLOUD\_COVER\_LAND = 15.63  
IMAGE\_QUALITY\_OLI = 9  
IMAGE\_QUALITY\_TIRS = 9  
TIRS\_SSM\_MODEL = "FINAL"  
TIRS\_SSM\_POSITION\_STATUS = "ESTIMATED"  
TIRS\_STRAY\_LIGHT\_CORRECTION\_SOURCE = "TIRS"  
ROLL\_ANGLE = -0.001  
SUN\_AZIMUTH = 96.60160767  
SUN\_ELEVATION = 62.77800747  
EARTH\_SUN\_DISTANCE = 0.9839125  
SATURATION\_BAND\_1 = "N"  
SATURATION\_BAND\_2 = "N"  
SATURATION\_BAND\_3 = "N"  
SATURATION\_BAND\_4 = "Y"  
SATURATION\_BAND\_5 = "Y"  
SATURATION\_BAND\_6 = "N"  
SATURATION\_BAND\_7 = "N"  
SATURATION\_BAND\_8 = "N"  
SATURATION\_BAND\_9 = "N"  
GROUND\_CONTROL\_POINTS\_VERSION = 4  
GROUND\_CONTROL\_POINTS\_MODEL = 332

```
GEOMETRIC_RMSE_MODEL = 5.599
GEOMETRIC_RMSE_MODEL_Y = 4.213
GEOMETRIC_RMSE_MODEL_X = 3.687
GROUND_CONTROL_POINTS_VERIFY = 125
GEOMETRIC_RMSE_VERIFY = 2.560
TRUNCATION_OLI = "UPPER"
END_GROUP = IMAGE_ATTRIBUTES
GROUP = MIN_MAX_RADIANCE
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_1 = 785.12067
RADIANCE_MINIMUM_BAND_1 = -64.83552
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_2 = 803.97308
RADIANCE_MINIMUM_BAND_2 = -66.39236
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_3 = 740.85437
RADIANCE_MINIMUM_BAND_3 = -61.17999
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_4 = 624.73010
RADIANCE_MINIMUM_BAND_4 = -51.59042
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_5 = 382.30368
RADIANCE_MINIMUM_BAND_5 = -31.57076
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_6 = 95.07545
RADIANCE_MINIMUM_BAND_6 = -7.85136
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_7 = 32.04552
RADIANCE_MINIMUM_BAND_7 = -2.64633
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_8 = 707.02258
RADIANCE_MINIMUM_BAND_8 = -58.38615
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_9 = 149.41295
RADIANCE_MINIMUM_BAND_9 = -12.33857
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_10 = 22.00180
RADIANCE_MINIMUM_BAND_10 = 0.10033
RADIANCE_MAXIMUM_BAND_11 = 22.00180
RADIANCE_MINIMUM_BAND_11 = 0.10033
END_GROUP = MIN_MAX_RADIANCE
GROUP = MIN_MAX_REFLECTANCE
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_1 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_1 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_2 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_2 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_3 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_3 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_4 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_4 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_5 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_5 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_6 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_6 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_7 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_7 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_8 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_8 = -0.099980
REFLECTANCE_MAXIMUM_BAND_9 = 1.210700
REFLECTANCE_MINIMUM_BAND_9 = -0.099980
END_GROUP = MIN_MAX_REFLECTANCE
GROUP = MIN_MAX_PIXEL_VALUE
```

QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_1 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_1 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_2 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_2 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_3 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_3 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_4 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_4 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_5 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_5 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_6 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_6 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_7 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_7 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_8 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_8 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_9 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_9 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_10 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_10 = 1  
QUANTIZE\_CAL\_MAX\_BAND\_11 = 65535  
QUANTIZE\_CAL\_MIN\_BAND\_11 = 1  
END\_GROUP = MIN\_MAX\_PIXEL\_VALUE  
GROUP = RADIOMETRIC\_RESCALING  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_1 = 1.2970E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_2 = 1.3281E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_3 = 1.2238E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_4 = 1.0320E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_5 = 6.3154E-03  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_6 = 1.5706E-03  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_7 = 5.2937E-04  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_8 = 1.1680E-02  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_9 = 2.4682E-03  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_10 = 3.3420E-04  
RADIANCE\_MULT\_BAND\_11 = 3.3420E-04  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_1 = -64.84849  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_2 = -66.40564  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_3 = -61.19223  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_4 = -51.60074  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_5 = -31.57708  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_6 = -7.85293  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_7 = -2.64686  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_8 = -58.39783  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_9 = -12.34104  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_10 = 0.10000  
RADIANCE\_ADD\_BAND\_11 = 0.10000  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_1 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_2 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_3 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_4 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_5 = 2.0000E-05  
REFLECTANCE\_MULT\_BAND\_6 = 2.0000E-05

```
REFLECTANCE_MULT_BAND_7 = 2.0000E-05
REFLECTANCE_MULT_BAND_8 = 2.0000E-05
REFLECTANCE_MULT_BAND_9 = 2.0000E-05
REFLECTANCE_ADD_BAND_1 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_2 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_3 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_4 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_5 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_6 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_7 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_8 = -0.100000
REFLECTANCE_ADD_BAND_9 = -0.100000
END_GROUP = RADIOMETRIC_RESCALING
GROUP = TIRS_THERMAL_CONSTANTS
  K1_CONSTANT_BAND_10 = 774.8853
  K2_CONSTANT_BAND_10 = 1321.0789
  K1_CONSTANT_BAND_11 = 480.8883
  K2_CONSTANT_BAND_11 = 1201.1442
END_GROUP = TIRS_THERMAL_CONSTANTS
GROUP = PROJECTION_PARAMETERS
  MAP_PROJECTION = "UTM"
  DATUM = "WGS84"
  ELLIPSOID = "WGS84"
  UTM_ZONE = 19
  GRID_CELL_SIZE_PANCHROMATIC = 15.00
  GRID_CELL_SIZE_REFLECTIVE = 30.00
  GRID_CELL_SIZE_THERMAL = 30.00
  ORIENTATION = "NORTH_UP"
  RESAMPLING_OPTION = "CUBIC_CONVOLUTION"
END_GROUP = PROJECTION_PARAMETERS
END_GROUP = L1_METADATA_FILE
END
```

# Registro Anexo C

## Superficie cubierta por Lagunas (1985-2017)

---

Nombre	Fecha	Superficie (m2)	Imagen Satelital	Fuente
Lag Aguas de Quelana	12/04/2013	524.700	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	28/04/2013	748.800	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	14/05/2013	1.115.100	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	30/05/2013	1.602.900	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	15/06/2013	2.032.200	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	01/07/2013	1.748.700	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	17/07/2013	1.909.800	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	02/08/2013	1.944.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	18/08/2013	1.429.200	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	03/09/2013	835.200	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	19/09/2013	102.600	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	06/11/2013	216.900	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	22/11/2013	183.600	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	08/12/2013	89.100	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	24/12/2013	140.400	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	09/01/2014	120.600	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	25/01/2014	0	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	10/02/2014	291.600	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	26/02/2014	294.300	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	14/03/2014	351.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	30/03/2014	379.800	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	15/04/2014	488.700	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	01/05/2014	641.700	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	17/05/2014	855.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	02/06/2014	1.087.200	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	18/06/2014	1.387.800	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	04/07/2014	1.260.900	LANDSAT 8	GSAM 2014
Lag Aguas de Quelana	01/03/2006	120.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.10), Anexo 2 Adenda5
Lag Aguas de Quelana	01/03/2007	113.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.10), Anexo 2 Adenda5
Lag Aguas de Quelana	01/04/2011	331.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.10), Anexo 2 Adenda5
Lag Aguas de Quelana	01/04/2013	246.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.10), Anexo 2 Adenda5
Lag Aguas de Quelana	01/04/2015	301.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.10), Anexo 2 Adenda5
Lag Aguas de Quelana	01/07/2016	334.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
Lag Aguas de Quelana	01/07/2016	582.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
Lag Aguas de Quelana	15/12/2016	188.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
Lag Aguas de Quelana	15/12/2016	416.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
Lag Aguas de Quelana	22/08/2017	1.229.000	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
Lag Aguas de Quelana	29/08/2017	2.637.745	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM
Lag Aguas de Quelana	30/12/2017	277.849	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
Lag Aguas de Quelana	24/12/2017	1.036.933	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	12/04/2013	610.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	28/04/2013	620.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	14/05/2013	630.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	30/05/2013	710.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	15/06/2013	770.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	01/07/2013	730.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	17/07/2013	710.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	02/08/2013	730.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	18/08/2013	700.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	03/09/2013	710.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	06/11/2013	620.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	22/11/2013	600.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	24/12/2013	570.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	09/01/2014	580.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	10/02/2014	570.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	26/02/2014	570.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	14/03/2014	540.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	30/03/2014	570.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	15/04/2014	560.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	01/05/2014	580.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	17/05/2014	570.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	02/06/2014	590.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	18/06/2014	570.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	04/07/2014	590.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
LAGUNAS PEINE	01/03/2006	489.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.8), Anexo 2 Adenda5
LAGUNAS PEINE	01/04/2010	712.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.8), Anexo 2 Adenda5
LAGUNAS PEINE	01/04/2011	736.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.8), Anexo 2 Adenda5
LAGUNAS PEINE	01/04/2013	655.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apendice B (Tabla 4.8), Anexo 2 Adenda5
LAGUNAS PEINE	01/07/2016	741.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	01/07/2016	1.147.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	15/12/2016	502.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	15/12/2016	1.103.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	22/08/2017	746.230	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	29/08/2017	1.045.919	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	30/12/2017	740.682	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
LAGUNAS PEINE	24/12/2017	753.464	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	30/03/1985	1.566.500	LANDSAT 5 TM	EIA ROCKWOOD 2009 ADENDA 2
PUNTA BRAVA	24/02/1990	766.000	LANDSAT 5 TM	EIA ROCKWOOD 2009 ADENDA 2
PUNTA BRAVA	02/05/1997	4.556.400	LANDSAT 5 TM	EIA ROCKWOOD 2009 ADENDA 2
PUNTA BRAVA	31/03/2000	953.700	LANDSAT 7 + ETM	EIA ROCKWOOD 2009 ADENDA 2
PUNTA BRAVA	21/03/2002	1.485.000	LANDSAT 7 + ETM	EIA ROCKWOOD 2009 ADENDA 2
PUNTA BRAVA	14/04/2008	998.700	LANDSAT 7 + ETM	EIA ROCKWOOD 2009 ADENDA 2
PUNTA BRAVA	12/04/2013	450.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	28/04/2013	500.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	14/05/2013	670.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	30/05/2013	970.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	15/06/2013	1.390.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	01/07/2013	1.130.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	17/07/2013	1.270.000	LANDSAT 8	GSAM 2014

Nombre	Fecha	Superficie (m2)	Imagen Satelital	Fuente
PUNTA BRAVA	02/08/2013	1.260.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	18/08/2013	1.100.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	03/09/2013	880.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	06/11/2013	350.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	22/11/2013	330.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	08/12/2013	320.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	24/12/2013	280.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	09/01/2014	280.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	10/02/2014	310.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	26/02/2014	330.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	14/03/2014	370.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	30/03/2014	430.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	15/04/2014	450.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	01/05/2014	510.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	17/05/2014	650.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	02/06/2014	910.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	18/06/2014	1.000.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	04/07/2014	1.030.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
PUNTA BRAVA	01/01/2007	342.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.7), Anexo 2 Adenda5
PUNTA BRAVA	01/04/2008	350.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.7), Anexo 2 Adenda5
PUNTA BRAVA	01/01/2010	342.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.7), Anexo 2 Adenda5
PUNTA BRAVA	01/01/2012	341.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.7), Anexo 2 Adenda5
PUNTA BRAVA	01/02/2014	316.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.7), Anexo 2 Adenda5
PUNTA BRAVA	01/07/2016	474.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	01/07/2016	626.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	15/12/2016	409.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	15/12/2016	550.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	22/08/2017	481.107	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	29/08/2017	381.695	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	30/12/2017	486.229	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
PUNTA BRAVA	24/12/2017	393.277	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM
SONCOR	12/04/2013	1.710.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	28/04/2013	2.020.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	14/05/2013	2.110.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	30/05/2013	2.500.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	15/06/2013	2.680.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	01/07/2013	2.440.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	17/07/2013	2.540.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	02/08/2013	2.440.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	18/08/2013	2.370.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	03/09/2013	2.360.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	06/11/2013	1.550.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	22/11/2013	1.490.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	08/12/2013	1.300.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	24/12/2013	1.300.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	09/01/2014	1.280.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	10/02/2014	1.370.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	26/02/2014	1.400.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	14/03/2014	1.490.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	30/03/2014	1.580.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	15/04/2014	1.710.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	01/05/2014	1.860.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	17/05/2014	1.990.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	02/06/2014	2.000.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	18/06/2014	2.100.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	04/07/2014	2.200.000	LANDSAT 8	GSAM 2014
SONCOR	01/03/2007	1.924.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.9), Anexo 2 Adenda5
SONCOR	01/04/2010	2.028.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.9), Anexo 2 Adenda5
SONCOR	01/04/2011	2.339.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.9), Anexo 2 Adenda5
SONCOR	01/04/2013	2.342.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.9), Anexo 2 Adenda5
SONCOR	01/04/2014	2.238.000	Satélite alta resolución (QuickBird/Worldview/GeoEye)	CEA_Apndice B (Tabla 4.9), Anexo 2 Adenda5
SONCOR	01/07/2016	2.589.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
SONCOR	01/07/2016	2.699.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
SONCOR	15/12/2016	2.556.000	Pleiades 1A AR 1	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
SONCOR	15/12/2016	2.338.000	Landsat 8 MR 2	Geosoluciones Ltda. y Reporte CEDREM
SONCOR	22/08/2017	3.363.000	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
SONCOR	29/08/2017	3.932.980	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM
SONCOR	30/12/2017	2.202.981	Pleiades 1A AR 1	Apogeos y Reporte CEDREM
SONCOR	24/12/2017	1.896.512	Landsat 8 MR 2	Apogeos y Reporte CEDREM