



CUT: 103378-2024

## **RESOLUCION DIRECTORAL N° 0270-2025-ANA-AAA.CF**

Huaral, 04 de marzo de 2025

### **VISTO:**

El expediente administrativo de 2024-05-31, del Estudio de delimitación de faja marginal de la Laguna Chumpicocha, ubicada en el distrito de San Juan de Tantarache, provincia de Huarochirí y departamento de Lima, y;

### **CONSIDERANDO:**

Que, literal i) del numeral 1, del artículo 6 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos, señala que la faja marginal constituye un bien natural asociado al agua. En ese sentido, el artículo 7° del mismo cuerpo legal establece que los bienes naturales asociados al agua constituyen bienes de dominio público hidráulico, por lo que toda intervención de los particulares que afecte o altere las características de estos bienes debe ser previamente autorizado por la Autoridad Administrativa del Agua;

Que, el Artículo 74° de la Ley de Recursos Hídricos 29338, señala que, en los terrenos aledaños a los cauces naturales o artificiales, se mantiene una faja marginal de terreno necesaria para la protección, el uso primario de agua, el libre tránsito, la pesca, caminos de vigilancia u otros servicios. El Reglamento determina su extensión;

Que, el Artículo 112° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, determina los criterios para la delimitación de las fajas marginales;

Que, el Artículo 114° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, determina los criterios para la delimitación de las fajas marginales;

Que, el numeral 113.1 del Artículo 113° del Reglamento de la Ley 29338, determina que: Las fajas marginales son bienes de dominio público hidráulico. Están conformadas por las áreas inmediatas superiores a las riberas de las fuentes de agua, naturales o artificiales.

Asimismo, el numeral 113.2 señala: Las dimensiones en una o ambas márgenes de un cuerpo de agua son fijadas por la Autoridad Administrativa del Agua, de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento, respetando los usos y costumbres establecidos;

Que el numeral 115.1 del Artículo 115° de la norma antes citada señala: Está prohibido el uso de las fajas marginales para fines de asentamiento humano, agrícola u otra actividad que las afecte. La autoridad Nacional del Agua en coordinación con los gobiernos locales y defensa Civil promoverán mecanismos de reubicación de poblaciones asentadas en fajas marginales. Además, el numeral 115.2 señala: La Autoridad Administrativa del Agua autoriza

la ejecución de obras de defensa ribereña y la utilización de materiales ubicados en las fajas marginales necesarios para tal fin;

Que, mediante Resolución Jefatural 332-2016-ANA de fecha 06.06.2016, se aprobó el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales que establece las metodologías y criterios aplicables para la delimitación de las fajas marginales de los cauces naturales o artificiales;

Que, mediante Oficio 010-2024-P.CANAL KOLLPA, de fecha 2024-05-31, el señor Robert Chunbiriza Nolazco con DNI N° 44174979, presidente de Canal Kollpa y José Párcos Ch. con DNI 41311284, fiscal Canal Kollpa, con domicilio en el Jr. Oré -207 - Sangayan Provincia de Huarochirí, solicitaron confirmar si la laguna de Chumpicocha localizada en la Comunidad Campesina de Cahuapampa, distrito de San Juan de Tantaranche, provincia de Huarochirí (cabecera de cuenca del río mala) se encuentra delimitada;

Que, la Administración Local de Agua Mala Omas Cañete, mediante Carta 0329-2024-ANA-AAA.CF-ALA.MOC, de fecha 2024-06-14, remitió el Informe 0133-2024-ANA-AAA.CF-ALA.MOC/JJCR, de fecha 2024-06-14, a los dirigentes de Canal Kollpa, dando respuesta a la consulta;

Que, mediante Oficio 011-2024/P.C. KOLLPA, de fecha 2024-07-11, los administrados solicitan continuar con la gestión sobre el estado situacional de la Laguna Chumpicocha;

Que, mediante Oficio 015-2024/P.CANAL KOLLPA, de fecha 2024-09-25, los administrados solicitan continuar con la gestión sobre el estado situacional de la Laguna Chumpicocha;

Que, mediante Memorando 3068-2024-ANA-DCERH, de fecha 2024-10-01, la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos, remitió el Oficio 015-2024/P.CANAL KOLLPA, para su atención en el marco de sus competencias y dar respuesta directamente al administrado, con copia a esta Dirección;

Que, la Administración Local de Agua Mala Omas Cañete, con fecha 2024-11-20, levantó el Acta de verificación técnica de campo 117-2024-ANA-AAA.CF-ALA.MOC/AIML;

Que, la Administración Local de Agua Mala Omas Cañete, emitió el Informe Técnico 0002-2025-ANA-AAA.CF-ALA.MOC/JJJPG, de fecha 2025-01-16, con la conclusión que, dentro de la faja marginal no hay construcciones de ningún tipo, sea rural o de material noble, así como tampoco hay áreas agrícolas y que la mayoría de los hitos se ubican en una superficie compacta a excepción del hito 09 ya que se ubica en una superficie de material suelto, y del hito 18, ya que se ubica cerca a unos humedales;

Que, el Área Técnica de la Autoridad Administrativa del Agua Cañete Fortaleza, luego de analizar y evaluar los actuados, cumple con emitir el Informe Técnico 0010-2025-ANA-AAA.CF/ALMA, de fecha 2025-02-19, que se anexa a la presente resolución<sup>1</sup>, con la conclusión que, la faja marginal de la laguna Chumpicocha juega un papel crucial en la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad y la mitigación de inundaciones, lo que resalta su valor ecológico y la necesidad de una adecuada gestión; la delimitación de la faja

Firmado digitalmente por  
FERNANDEZ  
GOMEZ Peker  
Pavlich FAU  
20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 06/03/2025  
15:57:46

Firmado digitalmente por  
PAYANO VERGEL  
Christian Jorge  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 05/03/2025  
16:39:33

<sup>1</sup> **Decreto Supremo N° 004-2019-JUS que aprueba el TUO de la Ley 27444 "Ley General del Procedimiento Administrativo General"**

Artículo 6. Motivación del acto administrativo

6.2 Puede motivarse mediante la declaración de conformidad con los fundamentos y conclusiones de anteriores dictámenes, decisiones o informes obrantes en el expediente, a condición de que se les identifique de modo certero, y que por esta situación constituyan parte integrante del respectivo acto. Los informes, dictámenes o similares que sirvan de fundamento a la decisión, deben ser notificados al administrado conjuntamente con el acto administrativo.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 9E4803F9

marginal puede contribuir a la sostenibilidad de los recursos hídricos, mejorando la calidad de vida de las comunidades locales mediante la conservación de ecosistemas y promoción de actividades ecoturísticas, corresponde establecer la delimitación de la faja marginal en todo el perímetro de la laguna Chumpicocha, con total de 24 hitos georreferenciados y validados en coordenadas UTM WGS 84;

Que, evaluado los actuados del estudio de delimitación de faja marginal de la laguna Chumpicocha, se advierte que cumple con lo dispuesto en el artículo 114° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, aprobado por el Decreto Supremo 001-2010-AG, concordante con los artículos 9, 11, 12 y 18 de la Resolución Jefatural 332-2016-ANA, de conformidad con la evaluación técnica y de acuerdo con las normas citadas, corresponde **aprobar** el estudio de delimitación de faja marginal en todo el perímetro de la laguna Chumpicocha, ubicada en el distrito de San Juan de Tantarache, provincia de Huarochirí y departamento de Lima, con total de 24 hitos georreferenciados y validados en coordenadas UTM WGS 84, los mismos que se detallan en los cuadros del informe técnico;

Que, estando al Informe Legal 091-2025 -ANA-AAA.CF/PAPM de 2025-02-21, el Informe Técnico 0010-2025-ANA-AAA.CF/ALMA, y en aplicación a lo dispuesto en el Reglamento de Organización y Funciones, aprobado por el Decreto Supremo 018-2017-MINAGRI;

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°.- Aprobar** la delimitación de faja marginal en todo el perímetro de la laguna Chumpicocha, ubicada en el distrito de San Juan de Tantarache, provincia de Huarochirí y departamento de Lima, con total de 24 hitos georreferenciados y validados en coordenadas UTM WGS 84, con el siguiente detalle:

Ubicación de la zona de estudio – Laguna Chumpicocha – Longitud Eje 2,14 km						
Cuerpo de Agua	Sector	Inicio		Final		Longitud Eje (km)
		Este	Norte	Este	Norte	
Laguna	Chumpicocha	372 783	8 679 287	375 015	8 676 982	2,14
<b>HITOS</b>			<b>24</b>			

FAJA MARGINAL – LAGUNA CHUMPICOCHA – UTM WGS84 - 18S					
PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)	PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)
H-1	372 913	8 677 285	H-13	374 440	8 678 542
H-2	372 943	8 677 450	H-14	374 486	8 678 441
H-3	373 003	8 677 513	H-15	374 647	8 678 341
H-4	373 322	8 677 763	H-16	374 772	8 678 193
H-5	373 544	8 678 061	H-17	374 735	8 678 081
H-6	373 719	8 678 427	H-18	374 550	8 677 878
H-7	373 830	8 678 593	H-19	374 389	8 677 945
H-8	373 989	8 678 816	H-20	373 930	8 677 441
H-9	374 129	8 679 109	H-21	373 652	8 677 273
H-10	374 370	8 678 948	H-22	373 347	8 677 199
H-11	374 378	8 678 798	H-23	373 155	8 677 208
H-12	374 405	8 678 713	H-24	373 089	8 677 273

Firmado digitalmente por FERNANDEZ GOMEZ Paker Pavlich FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 06/03/2025 15:57:46

Firmado digitalmente por PAYANO VERGEL Christian Jorge FAU 20520711865 hard Motivo: V'B Fecha: 05/03/2025 16:39:33

**ARTÍCULO 2°.- Disponer**, que se adjunte a la presente resolución el Informe Técnico 0008-2024-ANA-AAA.CF/LAAO, como parte integrante de lo resuelto en el presente acto administrativo.

**ARTÍCULO 3°.- Notifíquese** la presente Resolución Directoral a la Municipalidad

distrital de San Juan de Tantarache, a la Municipalidad provincial de Huarochirí, al Gobierno Regional de Lima, al Organismos de Formalización de la Propiedad Informal - COFOPRI, al Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres - CENEPRED, a la Oficina Registral de Lima - SUNARP, al Instituto Nacional de Defensa Civil, a la Superintendencia de Bienes Nacionales, a fin de realizar las acciones pertinentes para su conocimiento en el desarrollo del ámbito y su preservación como dominio público hidráulico de la faja marginal delimitada, y remitir copia a la Administración Local de Agua Mala Omas Cañete, conforme a Ley.

Regístrese y comuníquese,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**ABNER ZAVALA ZAVALA**

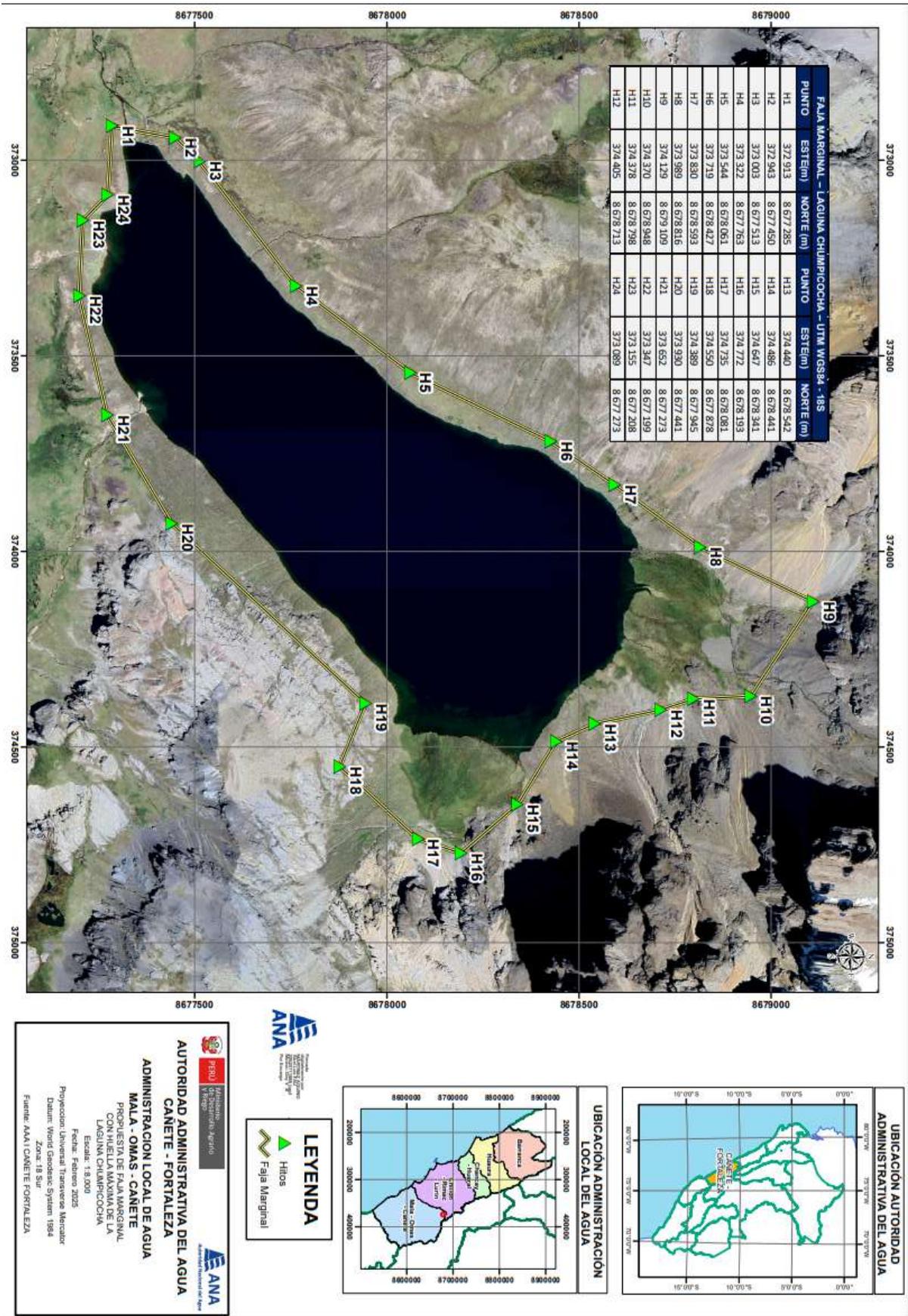
DIRECTOR (E)

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA - CAÑETE FORTALEZA

AZZ/ppfg/Pedro P.

Firmado  
digitalmente por  
FERNANDEZ  
GOMEZ Peker  
Pavlich FAU  
20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 06/03/2025  
15:57:46

Firmado  
digitalmente por  
PAYANO VERGEL  
Christian Jorge  
FAU 20520711865  
hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 05/03/2025  
16:39:33

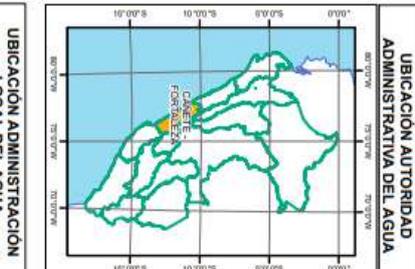


Firmado digitalmente por FERNANDEZ GOMEZ Paker Pavlich FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 06/03/2025 15:57:46

Firmado digitalmente por PAYANO VERGEL Christian Jorge FAU 20520711865 hard  
Motivo: V'B  
Fecha: 05/03/2025 16:39:33

**AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA**  
CANETE - FORTALEZA  
ADMINISTRACION LOCAL DE AGUA  
MALA - OMAS - CANETE  
PROPIEDAD DE FAJA MARGINAL  
CON HUELLA MAXIMALE DE LA  
LAGUNA CHUMPICOCHA  
Escala: 1:8.000  
Fecha: Febrero 2025  
Proyeccion: Universal Transverse Mercator  
Datum: World Geodetic System 1984  
Codigo de Referencia: WGS 84  
Fuente: ANA (CANETE FORTALEZA)

**ANA**  
Autoridad Nacional del Agua  
**LEYENDA**  
Hilos  
Faja Marginal



## **INFORME TECNICO N° 0010-2025-ANA-AAA.CF/ALMA**

**A** : **Abner Zavala Zavala**  
Director (e)  
Autoridad Administrativa del Agua - Cañete FORTALEZA

**ASUNTO** : Delimitación de la faja marginal de la Laguna Chumpicocha

**REFERENCIA** : a) Estudios básicos para la delimitación de faja marginal de la laguna Chumpicocha.  
b) Memorando N° 3370-2024-ANA-AAA.CF  
c) Informe Técnico N° 0002-2025-ANA-AAA.CF-ALA.MOC/JJPG

**FECHA** : Huaral, 19 de febrero de 2025

---

Por medio del presente me dirijo a usted, en relación con el documento de la referencia a), estudio de delimitación de la faja marginal de la laguna Chumpicocha, al respecto informo lo siguiente:

### **I. Antecedentes.**

- 1.1.** Los eventos extremos en la cuenca del río Mala son determinados por las inundaciones fluviales y pluviales durante los periodos de FEN y recientemente por el fenómeno anómalo Ciclón YAKU 2023. Este último causo estragos principalmente en la zona norte del Perú, donde las temperaturas son más altas, sin embargo, también llego a producir.
- 1.2.** Las fajas marginales son bienes de dominio público hidráulico por lo que tienen la condición de inalienables e imprescriptibles. La Autoridad Administrativa del Agua (AAA) autoriza la ejecución de cualquier actividad o instalación que se pretenda ejecutar en las fajas marginales, dentro del marco permitido por la Ley de Recursos Hídricos y su reglamento.
- 1.3.** Del ancho mínimo de la faja marginal es aprobado mediante resolución de la Autoridad Administrativa del Agua (AAA), conforme a las disposiciones establecidas en el presente reglamento, la aprobación se realiza de oficio o a solicitud de parte.
- 1.4.** La Autoridad administrativa del Agua Cañete – Fortaleza, ha determinado la necesidad de desarrollar el estudio “*Delimitación de Faja Marginal de la Laguna Chumpicocha*”, con la finalidad de contar con un documento técnico que sustenté el espacio que ocupará la faja marginal para la protección, el uso primario del agua, el libre tránsito, caminos de vigilancia u otro servicio.

### **II. Análisis.**

#### **Respecto al Informe Técnico realizado por Autoridad Administrativa del Agua Cañete Fortaleza**

##### **2.1. Ubicación**

La laguna Chumpicocha se encuentra ubicada en el distrito San Juan de Tantarache, provincia de Huarochirí, departamento de Lima, tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla N° 1. Ubicación política de la cuenca

Cuenca	Departamento	Provincia	Distrito
Laguna Chumpicocha	Lima	Huarocharí	San Juan de Tantaranche

Fuente: Elaboración propia

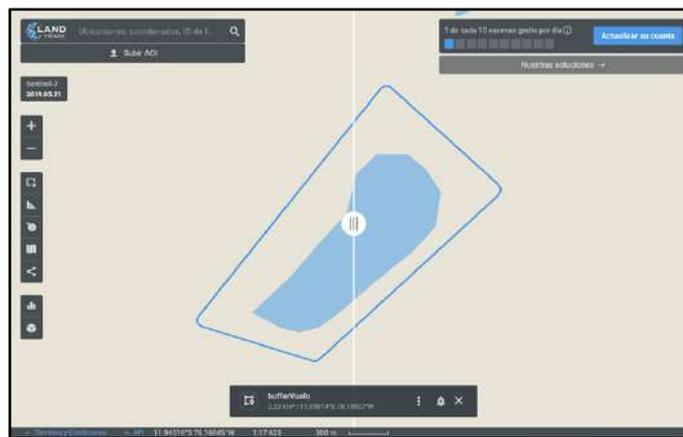
## 2.2. Descripción del tramo de estudio

La laguna Chumpicocha tiene un área aproximada de 0.94 Km<sup>2</sup> se encuentra dentro de la subcuenca Alto Mala; identificado con código Pfafstetter (nivel 7): UH 1375529 (Tabla 2 y figura 1). La cuenca Mala se encuentra en la vertiente del Pacífico y limita por el Norte con la Unidad Hidrográfica Lurín y Chilca, por el Este con la Unidad Hidrográfica Cañete, por el Sur con la Unidad Hidrográfica Omas e Intercuenca 1375519 y por el oeste con la Intercuenca 1375531.

## 2.3. Topografía

Se ha descargado los modelos digitales de elevación de Land Viewer que cuenta con una resolución aproximada de 5 metros de pixel.

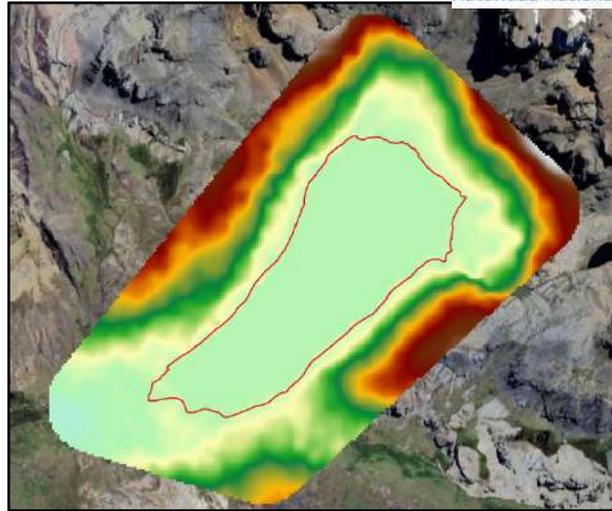
Figura 1: Área de estudio en Land Viewer.



Fuente: Land Viewer

Una vez descargado los modelos digitales de elevación, se hace un buffer para tener nuestra área de interés y así poder identificar su topografía en secciones transversales.

Figura 2: Modelo Digital de Elevación de

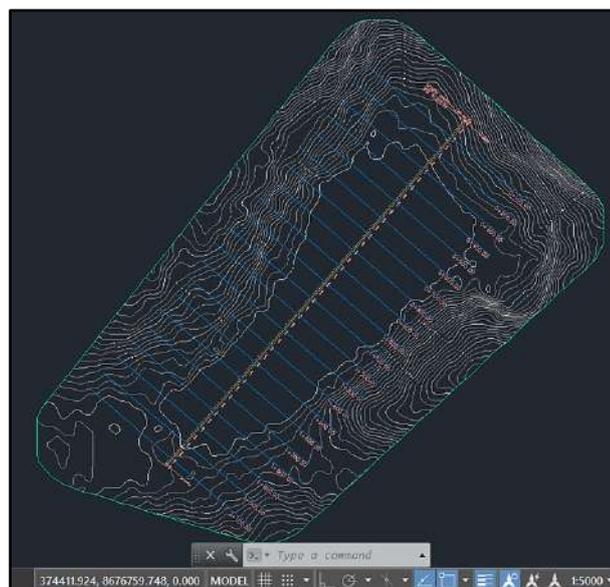


Fuente: Elaboración propia

#### 2.4. Segmentación de la laguna en tramos y secciones transversales

Ya procesada la topografía se realizó veintiún (21) trazos para poder identificar las secciones transversales, cada trazo se encuentra separado 100 metros uno del otro y tiene una longitud de mil metros, los cuales desde el eje (se trazó un eje en el centro de la laguna) son quinientos metros a la derecha y quinientos metros a la izquierda, las progresivas obtenidas mediante el eje para las muestras de las secciones transversales van desde el Km 0+000 al Km 2+100:

Figura 3: Eje y trazos para secciones transversales



Fuente: Elaboración propia

Tabla N° 2. Parámetros de la s

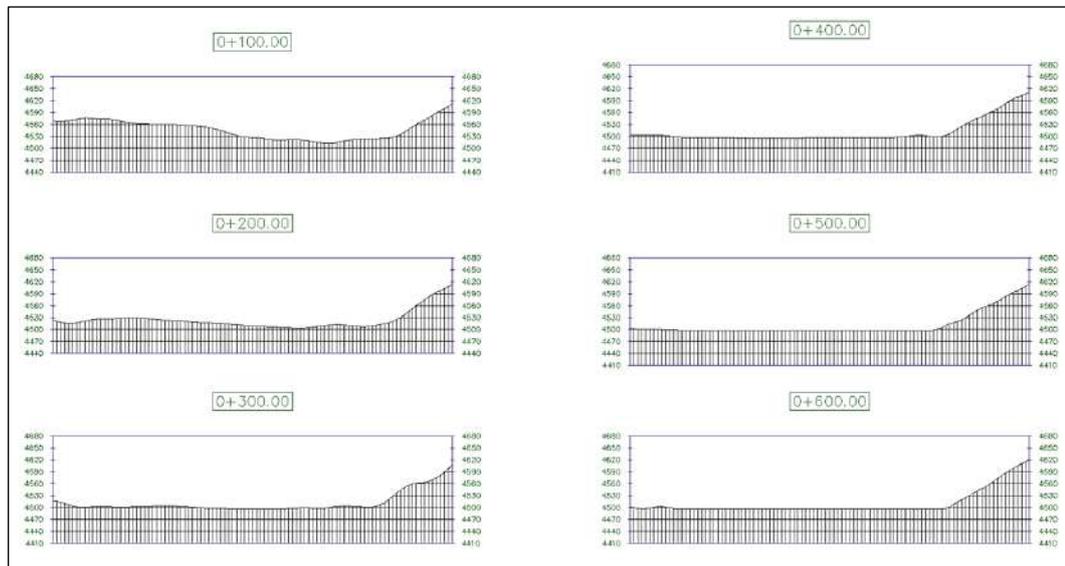
PARAMETROS				UND	NOMENCLATURA	SUBCUENCA		
						ALTO	MALA	
Superficie total de la cuenca				Km <sup>2</sup>	At	193.43		
Perímetro				Km.	P	79.4		
RELACIONES DE FORMA	FACTOR DE CUENCA	Coeficiente de Compacidad		1	$Kc = 0.28 P / (At)1/2$	1.611		
		FACTOR DE FORMA	Longitud (// al curso más largo)	Km.	LB	27.582		
			Ancho Medio	Km.	AM = At / LB	7.0129		
	RECTANGULO EQUIVALENTE		Factor de Forma	1	$FF = AM / LB$	0.254		
			Lado Mayor	Km.	$= Kc * (\pi * A) / 2 / 2 * (1 + (1 - 4 / \pi * Kc^2))$	29.956		
			Lado Menor	Km.	B = At / L	6.457		
SISTEMA DE DRENAJE	GRADO DE RAMIFICACIÓN		LONGITUD TOTAL		Km.	Orden 1	77.253	
					Km.	Orden 2	25.217	
					Km.	Orden 3	22.578	
					Km.	Orden 4	8.511	
					Km.	Orden 5	---	
					Km.	Orden 6	---	
	NÚMEROS DE RIOS PARA LOS DIFERENTES GRADOS DE RAMIFICACIÓN				1	Orden 1	50	
					1	Orden 2	12	
					1	Orden 3	2	
					1	Orden 4	1	
					1	Orden 5	---	
					1	Orden 6	---	
Altura media de la cuenca				m.s.n.m.	Hm	4793		
Pendiente de la cuenca (Sistema de Alvorð)				%	$Ip = 100 (D^3 Lc) At$	38.181		
Pendiente de la cuenca (Sist. del Rectángulo Equivalente)				%	$Ip = 100 * Ht / B$	37.169		
Pendiente media de los cauces de los ríos Taylor - Schwarz				%	Ic	6.53		
Pendiente media de los cauces de los ríos				%	Im	6.28		
Longitud total de curvas de nivel (Equidistancia D = 500 m.)				Km.	Lc	147.708		

Fuente: Elaboración propia

## 2.5. Secciones transversales

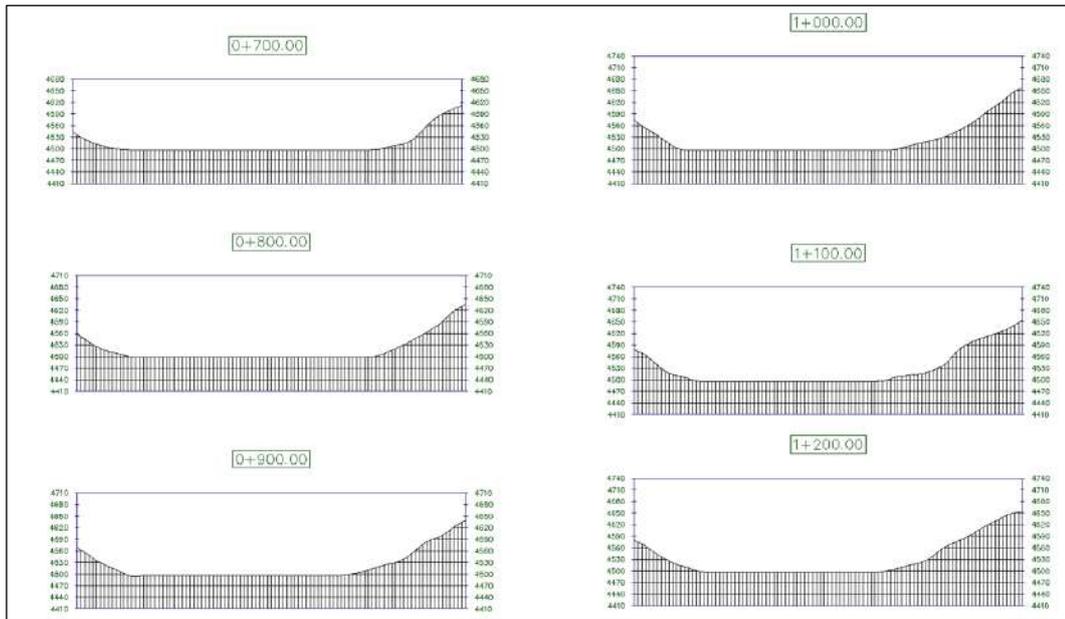
Las secciones transversales obtenidas en los 21 trazos realizados se agrupan en cuatro bloques:

Figura 4: Secciones transversales Km 0+100 al Km 0+600



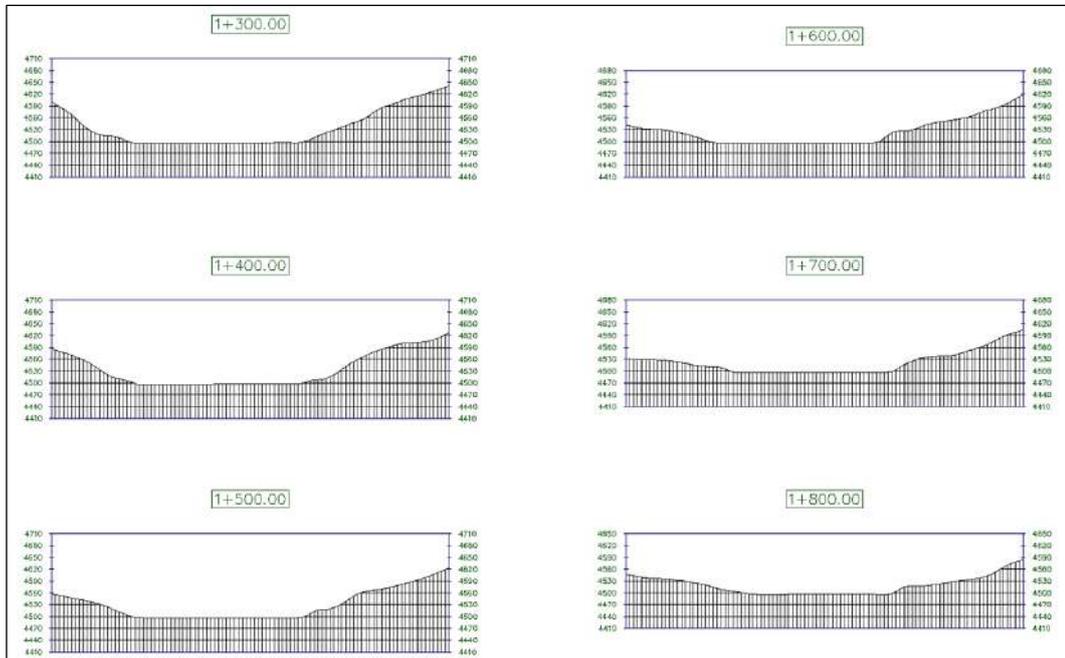
Fuente: Elaboración propia

Figura 5: Secciones transversales K



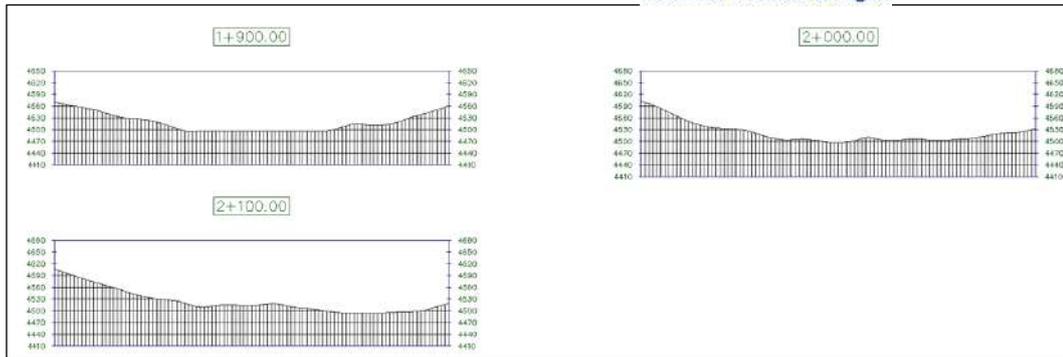
Fuente: Elaboración propia

Figura 6: Secciones transversales Km 1+300 al Km 1+800



Fuente: Elaboración propia

Figura 7: Secciones transversales K

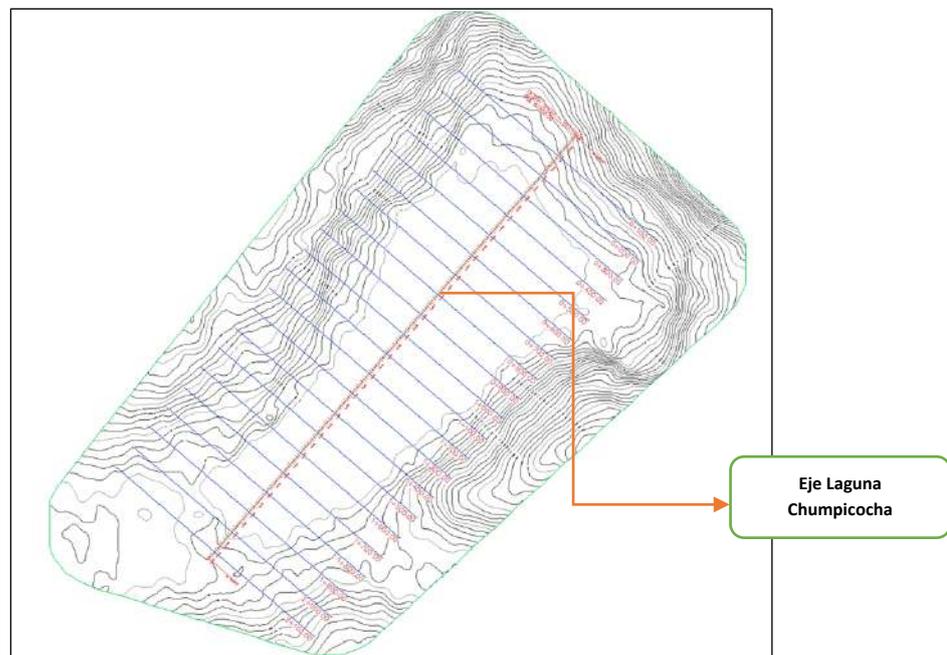


Fuente: Elaboración propia

## 2.6. Identificación del eje de la laguna

El eje propuesto como se detalló en el punto anterior, ayudará a poder trazar las secciones transversales de manera equitativa, la longitud del eje propuesto va desde el Km 0+000 al Km 2+135.

Figura 8: Eje de la laguna Chumpicocha



Fuente: Elaboración propia

## 2.7. Identificación de la huella máxima

La metodología utilizada para determinar la faja marginal ha sido la "Huella Máxima", publicada en la Resolución Jefatural N.º 332-2016-ANA. Según se indica en este documento, se deben utilizar imágenes satelitales y cartografía base para identificar el eje longitudinal y segmentar el cauce sobre todo en el tramo rustico. Siendo posteriormente identificada la huella máxima de agua dejada, a través de imágenes satelitales de alta resolución.

**Figura 9: Imagen satelital abril 2010 y agosto del 2010**



Abril 2010



Agosto 2010

*Fuente: Google Earth*

**Figura 10: Imagen satelital abril 2010 y agosto del 2010**



Agosto 2012



Octubre 2014

*Fuente: Google Earth*

**Figura 11: Imagen satelital abril 2010 y agosto del 2010**



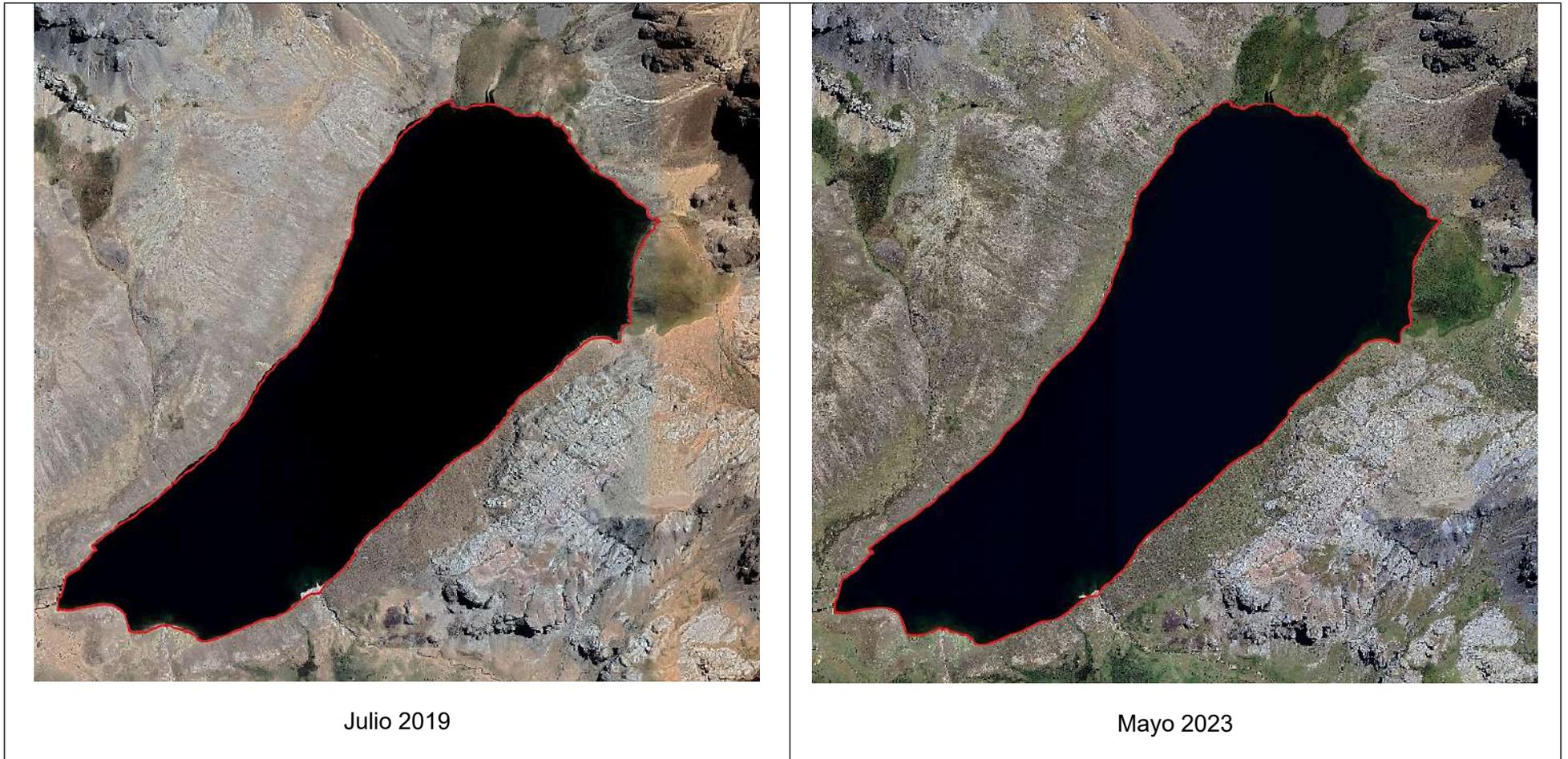
Enero 2016



Junio 2017

*Fuente: Google Earth*

**Figura 12: Imagen satelital abril 2010 y agosto del 2010**



*Fuente: Google Earth*

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

## 2.8. Dimensionamiento de la faja marginal.

Marginal existente y con vigencia, antes de la aprobación de la presente. Sobre ella se actualizarán donde sea necesario y de acuerdo con los resultados de la modelación hidráulica, los tramos correspondientes, de acuerdo con los criterios siguientes:

- El reglamento de fajas marginales de la ANA determina que, una vez determinado el límite superior de la ribera, se establece el ancho mínimo de la faja marginal de acuerdo con lo señalado en el artículo 12, en los lagos y lagunas el límite superior de la ribera estará dado por el nivel que alcanza la máxima creciente. Si estos cuerpos de agua se encuentran asociados a humedales, la faja marginal se inicia en el límite exterior del humedal.

**Tabla N° 3. Ancho mínimo de la faja marginal de acuerdo con el tipo de fuente**

Tipo de fuente	Ancho mínimo (m)
Quebradas y tramos de ríos de alta pendiente (mayores a 2%) encañonados de material rocoso	3
Tramo de ríos con pendiente media (1 – 2%)	4
Tramos de ríos con baja pendiente (menores a 1%) y presencia de defensas vivas	6
Tramos de ríos con baja pendiente (menores a 1%) y riberas desprotegidas	10
Tramos de ríos con estructuras de defensas ribereñas (Gaviones, diques, enrocados, muros, etc)	4
Tramos de río de selva con baja pendiente (menores a 1%)	25
Lagos y lagunas	10

<sup>1</sup> Medidos a partir del pie de talud externo

Fuente: Resolución Jefatural N° 332- 2016-ANA

## 2.9. Ubicación de hitos

Los hitos quedan establecidos de acuerdo con la siguiente tabla:

**Tabla N° 4. Propuesta de Hitos de la faja marginal**

FAJA MARGINAL – LAGUNA CHUMPICOCHA – UTM WGS84 - 18S					
PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)	PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)
H-1	372 913	8 677 285	H-13	374 440	8 678 542
H-2	372 943	8 677 450	H-14	374 486	8 678 441
H-3	373 003	8 677 513	H-15	374 647	8 678 341
H-4	373 322	8 677 763	H-16	374 772	8 678 193
H-5	373 544	8 678 061	H-17	374 735	8 678 081
H-6	373 719	8 678 427	H-18	374 550	8 677 878
H-7	373 830	8 678 593	H-19	374 389	8 677 945

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

FAJA MARGINAL – LAGUNA CHUMPICOCHA – UTM WGS84 - 18S					
PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)	PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)
H-8	373 989	8 678 816	H-20	373 930	8 677 441
H-9	374 129	8 679 109	H-21	373 652	8 677 273
H-10	374 370	8 678 948	H-22	373 347	8 677 199
H-11	374 378	8 678 798	H-23	373 155	8 677 208
H-12	374 405	8 678 713	H-24	373 089	8 677 273

Fuente: Elaboración propia

### III. Conclusiones

Del análisis, se concluye que:

- 3.1. La faja marginal de la laguna Chumpicocha juega un papel crucial en la regulación hídrica, la conservación de la biodiversidad y la mitigación de inundaciones, lo que resalta su valor ecológico y la necesidad de una adecuada gestión.
- 3.2. La delimitación de la faja marginal puede contribuir a la sostenibilidad de los recursos hídricos, mejorando la calidad de vida de las comunidades locales mediante la conservación de ecosistemas y promoción de actividades ecoturísticas
- 3.3. Establecer la delimitación de la faja marginal en ambos márgenes de la laguna cuenta con total de 24 hitos georreferenciados y validados en coordenadas UTM WGS 84.

Ubicación de la zona de estudio – Laguna Chumpicocha – Longitud Eje 2,14 km						
Cuerpo de Agua	Sector	Inicio		Final		Longitud Eje (km)
		Este	Norte	Este	Norte	
Laguna	Chumpicocha	372 783	8 679 287	375 015	8 676 982	2,14
<b>N° HITOS</b>			<b>24</b>			

-Para la delimitación de la faja marginal se ha considerado lo establecido en el artículo 12 de la RJ 332-2016-ANA.

FAJA MARGINAL – LAGUNA CHUMPICOCHA – UTM WGS84 - 18S					
PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)	PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)
H-1	372 913	8 677 285	H-13	374 440	8 678 542
H-2	372 943	8 677 450	H-14	374 486	8 678 441
H-3	373 003	8 677 513	H-15	374 647	8 678 341
H-4	373 322	8 677 763	H-16	374 772	8 678 193
H-5	373 544	8 678 061	H-17	374 735	8 678 081
H-6	373 719	8 678 427	H-18	374 550	8 677 878
H-7	373 830	8 678 593	H-19	374 389	8 677 945
H-8	373 989	8 678 816	H-20	373 930	8 677 441
H-9	374 129	8 679 109	H-21	373 652	8 677 273
H-10	374 370	8 678 948	H-22	373 347	8 677 199

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

FAJA MARGINAL – LAGUNA CHUMPICOCHA – UTM WGS84 - 18S					
PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)	PUNTO	ESTE (m)	NORTE (m)
H-11	374 378	8 678 798	H-23	373 155	8 677 208
H-12	374 405	8 678 713	H-24	373 089	8 677 273

#### IV. RECOMENDACIÓN

- 4.1. Identificar las fuentes contaminantes para implementar un monitoreo de la calidad del agua en la laguna. Además, es necesario supervisar las actividades humanas en la zona con el fin de prevenir y mitigar a tiempo posibles impactos negativos.
- 4.2. Fomentar campañas de sensibilización dirigidas a la comunidad sobre la importancia de la laguna y su faja marginal promoviendo prácticas sostenibles y de conservación.
- 4.3. Fomentar la colaboración entre diferentes entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales y la comunidad local para implementar acciones conjuntas de conservación y desarrollo sostenible.
- 4.4. Comunicar a la municipalidad distrital de San Juan de Tantaranche, Municipalidad provincial de Huarochirí, Gobierno Regional de Lima, , Organismos de Formalización de la Propiedad Informal – COFOPRI, Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción de Riesgos de Desastres – CENEPRED, Oficina Registral de Lima - SUNARP, Instituto Nacional de Defensa Civil, Superintendencia de Bienes Nacionales, a fin de realizar las acciones pertinentes para su conocimiento en el desarrollo del ámbito y su preservación como dominio público hidráulico de la faja marginal delimitada, y remitir copia a la Administración Local de Mala Omas Cañete, conforme a Ley.

Atentamente,

#### FIRMADO DIGITALMENTE

**ABEL LUIS MARTINEZ AQUINO**

PROFESIONAL

AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DEL AGUA - CAÑETE FORTALEZA