



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA
COPILA (L. Nº 136 Ley 27444)

10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cerna
FEDATARIO

CONFORMACION DEL GRUPO DE COMANDO



PRESIDENTE:

Director Ejecutivo del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca
CPC. Guido Antonio Villanueva Zúñiga

INTEGRANTES:



Jefe de la Unidad de Infraestructura Agraria y Riego

Jefe de la Unidad de Desarrollo Agroeconómico y Recuperación de Ecosistemas

Jefe de la Unidad de Programación Presupuesto y Seguimiento



Jefe de la Unidad de Asesoría Jurídica

Jefe de la Unidad de Administración

Responsable del Área de Contabilidad

Responsable del Área de Tesorería

Responsable del Área de Abastecimientos y Servicios Generales

Responsable del Área de Almacén

Responsable del Área de Informática

Responsable del Área de Imagen Institucional

Responsable del Área de Recursos Humanos

Responsable del Área de Patrimonio

Responsable de Trámite Documentario

Responsables de CENDOC

Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo



Handwritten signatures and initials, including 'LENDOO' and 'TD'.



ÍNDICE

10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez FEDATARIO 5



I. INFORMACIÓN GENERAL 5
II. BASE LEGAL 13
III. OBJETIVOS 14



3.1 Objetivo General 14
3.2 Objetivos Específicos 14



IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS 14
4.1 Matriz de Riesgos 18
4.2 Determinación del nivel de impacto 19



4.3 Identificación de Recursos 21
4.3.1 Determinación de recursos humanos 21
4.3.2 Determinación de los recursos físicos críticos 22
4.3.3 Determinación de recursos informáticos e información crítica 22
4.3.4 Determinación de los recursos financieros 23



V. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA 23
5.1 Determinación de las actividades críticas 23
5.2 Aseguramiento del acervo documentario 24



5.3 Aseguramiento de la Base de Datos mediante la ejecución del Plan de Recuperación de los recursos informáticos 25
5.4 Roles y Responsabilidades para el desarrollo de las actividades críticas 27

5.4.1 Cadena de mando 30

5.5 Requerimientos 31

5.5.1 Requerimiento de Personal 31

5.5.2 Requerimiento de Material y Equipo 31

5.5.3 Requerimiento de Recursos Informáticos 32

5.5.4 Requerimiento Presupuestal 32

5.6 Determinación de la Sede Alternativa de trabajo 33



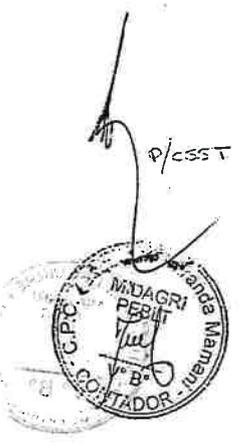
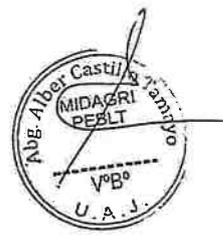
Handwritten signature and stamp at the bottom center.

10 ENE 2025



M.Sc. Noelia Argente Cernadez
 FEDATARIO

5.7	Activación del Plan de Continuidad Operativa	33
5.8	Activación y desactivación de Sede Alterna	35
5.9	Desarrollo de las actividades críticas	35
VI.	CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA...	36
VII.	ANEXOS	38
	ANEXO 1: Plan de recuperación de los servicios informáticos	38
	ANEXO 2: Procedimiento para la convocatoria del personal involucrado en la ejecución de las actividades críticas	47
	ANEXO 3: Directorio del Grupo de Comando	49
	ANEXO 4: Organización para el desarrollo de las actividades críticas	50
	ANEXO 5: Sistema de comunicaciones de emergencia	51
	ANEXO 6: Cronograma de implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa ..	54



Handwritten signature and initials: ID

Handwritten signature and initials: KENDOR



10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez FEDATARIO



I. INFORMACIÓN GENERAL

Mediante la Ley N° 29664 se crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD) como sistema interinstitucional, sinérgico, descentralizado, transversal y participativo, con la finalidad de identificar y reducir los riesgos asociados a peligros o minimizar sus efectos, evitar la generación de nuevos riesgos, y preparar la atención ante situaciones de desastre mediante el establecimiento de principios, lineamientos de política, componentes, procesos e instrumentos de gestión.



La Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, ha identificado como problema público la débil gobernanza de la Gestión del Riesgo de Desastres, y en atención de dicho problema, la citada política ha establecido en su Objetivo Prioritario 3 "Mejorar la implementación articulada de la gestión del riesgo de desastres en el territorio", el Lineamiento L3.1. "Implementar medidas para la optimización de la gestión del riesgo de desastres en los tres niveles de gobierno", en el cual se ha determinado como un servicio a la población, la elaboración de un programa de continuidad operativo del Estado, a cargo de las todas las entidades de los tres niveles de gobierno.



Asimismo, el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres 2022-2030 (aprobado por Decreto Supremo N° 115-2022-PCM) contempla como Acción Estratégica Multisectorial - AEM 3.2 "Fortalecer capacidades de las entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres para la gestión de la continuidad operativa del Estado" y define como Actividad Operativa Multisectorial - AOM 3.2.1 "Planes de continuidad Operativa implementados en las entidades del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres"; por lo que, corresponde elaborar y aprobar e implementar el Plan de Continuidad Operativa en el Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca.



Mediante Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM se aprueban los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación del Plan de Continuidad de las Entidades Públicas en los tres niveles de gobierno y se deroga la Resolución Ministerial N° 028-2015-PCM, con lo cual se establece un nuevo marco normativo para la gestión de la continuidad operativa.



De conformidad con los lineamientos vigentes, la gestión de la continuidad operativa se desarrolla a través de los siguientes componentes:

- a. Identificación de Riesgos y Recursos
b. Desarrollo e implementación de la gestión de la continuidad operativa.
c. Pruebas y actualización de los planes de continuidad operativa.
d. Integración de la gestión de la continuidad operativa a la cultura organizacional.





ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
FEDATARIO



La Identificación de Riesgos y Recursos comprende la identificación de peligros y riesgos, el análisis de impacto, la determinación de las actividades críticas, la determinación de recursos humanos, recursos informáticos e información crítica, recursos físicos críticos, así como los recursos financieros.



El desarrollo e implementación de la gestión de la continuidad operativa incluye la gestión de crisis, así como del Plan de Continuidad Operativa.



Los ejercicios o pruebas se realizan para validar el Plan de Continuidad Operativa, para lo cual se establecen objetivos definidos, reporte de resultados alcanzados y recomendaciones. Asimismo, el Plan de Continuidad Operativa se actualiza ante cualquier cambio interno o externo que afecte al PEBLT.



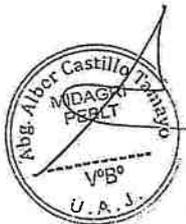
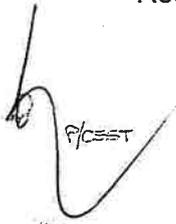
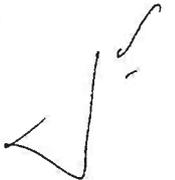
La integración de la gestión de la continuidad operativa a la cultura organizacional comprende la evaluación del grado de conocimiento sobre la gestión de la continuidad operativa, diseño e implementación de planes de capacitación y entrenamiento respectivo, monitoreo permanente del nivel de entendimiento de la gestión de la continuidad operativa y supervisión de la implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa e informar a la Alta Dirección.



Al amparo de la normativa vigente, se requiere establecer un conjunto de acciones para que la institución se anticipe y responda de manera efectiva ante un evento disruptivo que implique un riesgo de interrupción en sus operaciones. Estas acciones constituyen la implementación de los componentes en la gestión de continuidad operativa en el PEBLT.



En este contexto, el presidente del Grupo de Comando, junto a los integrantes y/ o miembros de este colegiado y en sesiones participativas, ha conducido la elaboración del Plan de Continuidad Operativa, en concordancia con lo descrito en el numeral 6.2 "De la estructura de los Planes de Continuidad Operativa" de los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres niveles de Gobierno, aprobado por la Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM.



Handwritten signature and stamp

Handwritten signature and stamp



10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernaheza FEDATARIO

GLOSARIO

Actividades críticas: Están constituidas por las actividades que la entidad haya identificado como indispensables y que no pueden dejar de realizarse, conforme a sus competencias señaladas en las normas vigentes sobre la materia. (Fuente: Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas en los tres niveles de gobierno, numeral 5.1).

Amenaza: Fenómeno, sustancia, actividad humana o condición peligrosa que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos a la salud, al igual que daños a la propiedad, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos, o daños ambientales (Fuente: Naciones Unidas; https://www.un-spider.org/es/riesgos-y-desastres/gestión-del-riesgo-de-desastres)

Aplicaciones críticas: Aplicaciones de TI identificados en el análisis de impacto que son indispensable para el desarrollo de las actividades críticas del PEBLT.

Centro de procesamiento de datos principal: Lugar de los sistemas físicos (hardware) o lógicos (software), sistemas y/o aplicaciones, redes y cualquier otro mecanismo de distribución de la información que resulten necesarias para la ejecución de procesos operacionales por parte del PEBLT.

Centro de procesamiento de datos de contingencia: Réplica del ambiente de producción del Centro de Procesamiento de Datos Principal (Oficina de Informática del PEBLT).

Desastre de gran magnitud: Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, habidad físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza, cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales que afectan la vida de la nación y supera o pueda superar la capacidad de respuesta del país, y en casos excepcionales, puede demandar la ayuda internacional. (Fuente: Decreto Supremo N° 074-2014-PCM, norma complementaria sobre declaratorias de estado de emergencia por desastre o peligro Inminente).

Emergencia: Estado de daños sobre la vida, el patrimonio, y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana



ENE 2025

M.Sc. Noelia Quiroga Cernadez
FEDATARIO

que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada. (Fuente: Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre).

Evento disruptivo: Ocurrencia o cambio que interrumpe las actividades planificadas, operaciones o funciones, ya sean anticipadas o no anticipadas (Fuente: ISO 22301).

Gestión de la continuidad operativa: Es el proceso continuo que debe formar parte de las operaciones habituales de la entidad pública con el objetivo de que siga cumpliendo con su misión, mediante la implementación de mecanismos adecuados, con el fin de continuar brindando servicios necesarios a la población, ante la ocurrencia de un desastre o evento que produzca una interrupción prolongada de sus operaciones.

(Fuente: Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas en los tres niveles de gobierno, numeral 5.1).

Grupo de comando: Es el conjunto de profesionales que se encarga de la elaboración del Plan de Continuidad Operativa de la entidad y de la toma de sesiones respecto a la implementación de dicho plan (Fuente: Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas en los tres niveles de gobierno, numeral 5.1).

Peligro: Probabilidad de que un fenómeno físico, potencialmente dañino, de origen natural o inducido por la acción humana, se presente en un lugar específico, con una cierta intensidad y en un periodo de tiempo y frecuencia definido. (Fuente: Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre).

Plan de continuidad operativa (PCO): Instrumento a través del cual se implementa la continuidad operativa, tiene como objetivo garantizar que la entidad ejecute las actividades críticas identificadas previamente. Contiene la identificación de riesgos y recursos, acciones para la continuidad operativa y el cronograma de ejercicios (Fuente: Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas en los tres niveles de gobierno, numeral 5.1).



Handwritten signature and initials.





10 ENE 2025



Plan de recuperación de los servicios informáticos: Plan que forma parte del Plan de Continuidad Operativa, el cual busca, inicialmente, restaurar los servicios de tecnologías de la información necesarios para ejecutar las actividades críticas identificadas, permitiendo una posterior recuperación de las condiciones previas su ocurrencia. Para su desarrollo toma en cuenta la Norma Técnica Peruana NTP ISO/IEC 2007:2014 (Fuente: Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM que aprueba los Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas en los tres niveles de gobierno, numeral 5.1)

M.Sc. Nicolás Aguirre Cernadez
SECRETARIO



Tiempo máximo tolerable de interrupción (MTPD): Tiempo que podría a llegar a ser inaceptable, en el cual habría impactos adversos como consecuencia de no proporcionar un servicio o llevar a cabo una actividad. (Fuente: ISO 22301).



Vulnerabilidad: Es la susceptibilidad de la población, la estructura física o las actividades socioeconómicas, de sufrir daños por acción de un peligro o amenaza. (Fuente: Decreto Supremo N° 048-2011-PCM, Reglamento de la Ley N° 29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastre).



1.1. Norma de creación

El Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PEBLT), fue creado mediante D.S. N° 023-87-MIPRE, en cumplimiento a los Convenios Peruano-Boliviano del 30 de Julio de 1955 y del 1° de Febrero de 1957 "Convención Preliminar del Aprovechamiento de las Aguas del Lago Titicaca" y del acuerdo de Notas Revérsales de 15 Julio de 1987 suscritas por las Cancillerías de las Repúblicas del Perú y Bolivia. Posteriormente mediante D.S. N° 006-90-RE, se califica como Proyecto Binacional, disponiendo que deba ser programado, ejecutado y evaluado de acuerdo a los Tratados y Convenios Internacionales que le dieron origen, sus reglamentos específicos.



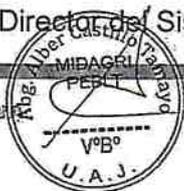
El PEBLT, funcionalmente hasta el 2008 dependía del Instituto Nacional de Desarrollo (INADE), sin embargo mediante D.S. N° 030-2008-AG del 27 de febrero 2008 se dispuso la fusión del INADE y sus Proyectos Especiales al entonces Ministerio de Agricultura (MINAG), posteriormente al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) y actualmente al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), constituyendo Unidad Operativa 017 Binacional Lago Titicaca, con relativa autonomía técnica, económica, financiera y administrativa, actúa como unidad operativa Peruana de los acuerdos internacionales Perú-Bolivia del Plan Director del Sistema TDPS.



W. de la Herra



F/CSST



4441
FENDE
PUSCHE



10 ENE 2025

La Resolución Ministerial N° 0105-2023-MIDAGRI del 05 de abril del 2023, aprueba el

Manual de Operaciones actualizado al marco normativo vigente del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PEBLT), calificado como Programa del Poder Ejecutivo dependiente del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego-MIDAGRI, establece su finalidad, dependencia, ámbito de intervención, funciones generales, estructura funcional y funciones de las unidades orgánicas que los conforman.

1.2. Finalidad

El Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca - PEBLT, tiene por finalidad contribuir al desarrollo agrario en la cuenca del lago Titicaca, de manera competitiva, sostenible e inclusiva; coordinada y articulada con los actores públicos y privados, mediante la ejecución de actividades e inversiones de infraestructura agraria y riego; así como el desarrollo sostenible agropecuario, forestal, recuperación de ecosistemas y contribuir a la inversión en los espacios de frontera, en el marco de las competencias y funciones del Proyecto Especial.

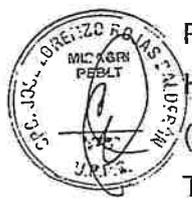
1.3. Ámbito de intervención

El ámbito de intervención constituye las siguientes provincias de departamento de Puno: Puno, Azángaro, Chucuito, El Collao, Lampa, Melgar, Moho, Yunguyo, San Román, Huancané, San Antonio de Putina (todos los distritos a excepción de Sina), Carabaya (Ajoyani y Crucero) y Sandia (Cuyo Cuyo), las provincias del departamento de Tacna: Tacna (Palca), Tarata (Tarata, Susapaya y Ticaco)

4. Funciones Generales

El Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca - PEBLT tiene las siguientes funciones generales:

- a) Identificar, promover, formular y ejecutar actividades e inversiones de infraestructura agraria y riego; así como el desarrollo agropecuario, forestal y recuperación de ecosistemas;
- b) Promover la intervención articulada de los tres niveles de gobierno, alineadas a la Política Nacional Agraria y los planes de desarrollo regional y local concertados;
- c) Formular y conducir un sistema de seguimiento de actividades en coordinación con el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego; y,
- d) Atender los compromisos de desarrollo e integración fronteriza en Puno a ser asumidos por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego ante el Consejo



Handwritten signatures and initials, including 'P/ESST'.



Handwritten text: 'CENDO DE' and 'Con'.





10 ENE 2025

Nacional de Desarrollo e Integración Fronteriza - CONADIF, Ministerio de Relaciones Exteriores y la Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hidrico del Lago Titicaca, Rio Desaguadero. Lago Poopó y Salar de Coipasa (ALT).

1.5. Estructura Funcional

La Resolución Ministerial N° 0105-2023-MINAGRI del 05 de abril del 2023, que aprueba el Manual de Operaciones del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PEBLT), establece la siguiente estructura orgánica.



P/CSST

cy-HH CENDD

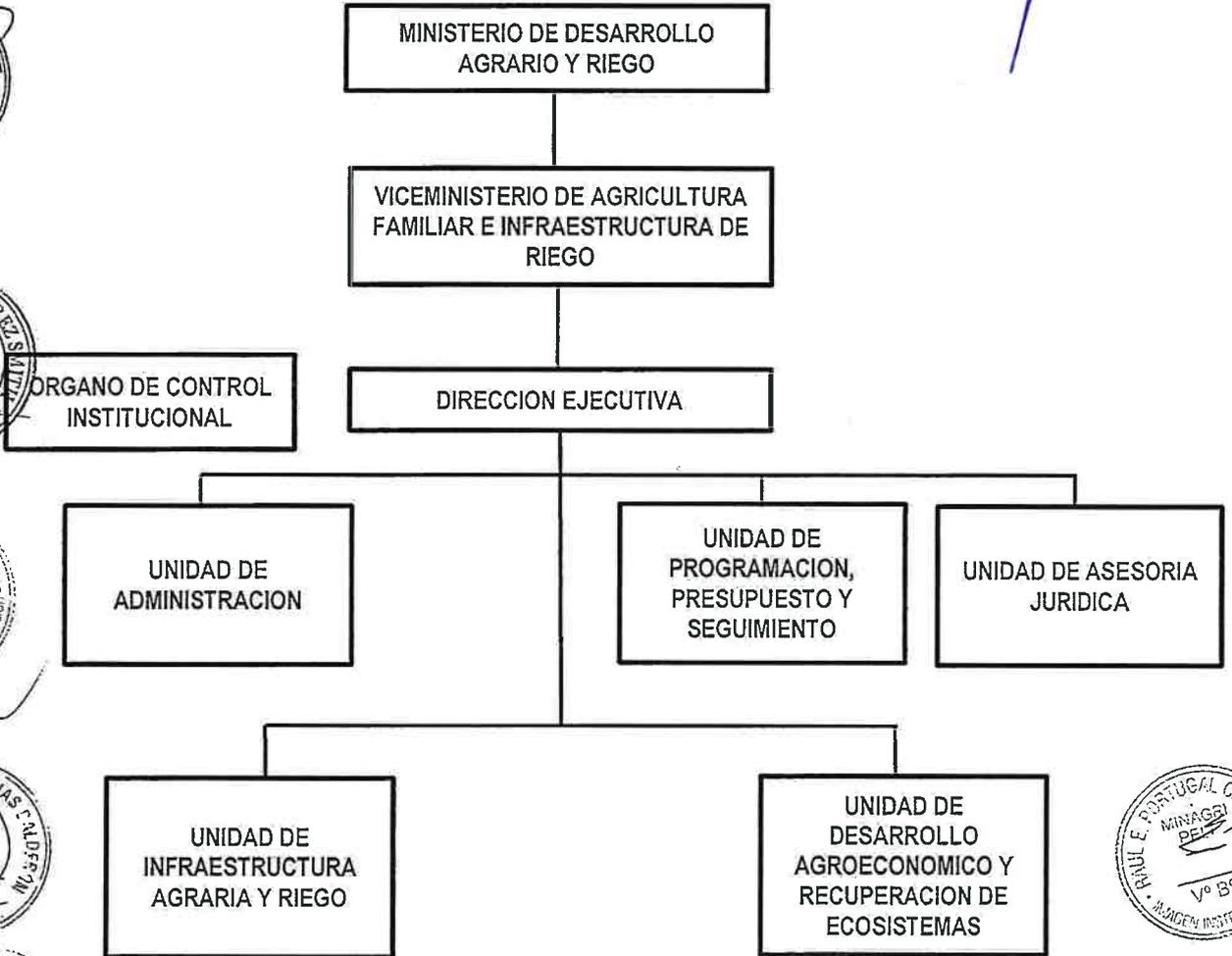
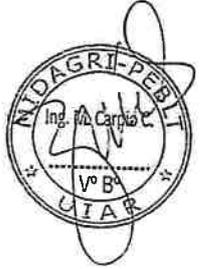
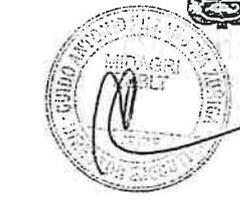
Wilfredo Herencia TD



ORGANIGRAMA DEL PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA

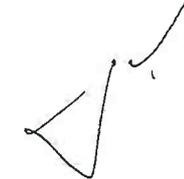
10 FEB 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cerna
FEDATARIO



Handwritten signature and initials

Handwritten signature and initials

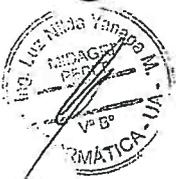




M.Sc. Noelia Aguirre Cerna
FEDATARIO

II. BASE LEGAL

- 2.1 Ley N°29664, Ley que crea el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- 2.2 Ley N°29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su modificatorias
- 2.3 Decreto Supremo N°048-2011-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (SINAGERD).
- 2.4 Decreto Supremo N°054-2018-PCM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29664, del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres
- 2.5 Decreto Supremo N°111-2012-PCM, que aprueba la Política Nacional de Gestión de Riesgos.
- 2.6 Decreto Supremo N°005-2012-TR, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y sus modificatorias.
- 2.7 Decreto Supremo N°034 -2014 PCM. Aprueba el Plan Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres 2014-2021.
- 2.8 Decreto Supremo N°038-2021-PCM que aprueba la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050.
- 2.9 Decreto Supremo N°115-2022-PCM que aprueba el Plan Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres – PLANAGERD 2022 – 2030
- 2.10 Resolución Ministerial N°320-2021-PCM (30.12.2021), Aprueba los Lineamientos para la continuidad operativa y los planes de continuidad operativa en las entidades públicas de los tres niveles de gobierno.
- 2.11 Ley N°31075 Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego
- 2.12 Resolución Ministerial N° 0080-2021-MIDAGRI, aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- 2.13 D.S. N°023-87-MIPRE, del 27-Oct-1987, que crea al PEBLT como Proyecto de Interés Nacional.
- 2.14 Resolución Legislativa N°26873, del 10-Nov-1997, ratificada por D.S. N° 043-97-RE, del 25-Nov-1997 y Ley N°1972 (República de Bolivia), que aprueban el Estatuto de la Autoridad Binacional Autónoma del Sistema Hídrico del Lago Titicaca, Rio Desaguadero, Lago Poopó, Salar de Coipasa.
- 2.15 D.S. N°008-90-RE, del 20-Abr-1990, que califica al PEBLT como Proyecto Binacional.
- 2.16 D.S. N°098-2021-PCM, aprueba la calificación y relación de programas y



P/CSST

FIN DE
DUNCHE

M.Sc. Noelia Aguirre Cerna
FEDATARIO

proyectos especiales del Poder Ejecutivo.

2.17 Resolución Ministerial N°0105-2023-MINAGRI del 05 de abril del 2023, que aprueba el Manual de Operaciones del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca (PEBLT).

2.18 Resolución Directoral N°188-2024-MIDAGRI-PEBLT-DE del 18 de Octubre del 2024, que aprueba el Grupo Comando para la elaboración del Plan de Continuidad Operativa del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca.

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo General

Garantizar la continuidad operativa del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca, ante un eventual acontecimiento de riesgo natural y/o un desastre de gran magnitud u evento que interrumpa las actividades habituales que podría suscitarse, ejecutando actividades críticas seleccionadas, hasta lograr su recuperación en el menor plazo posible.

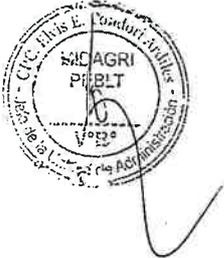
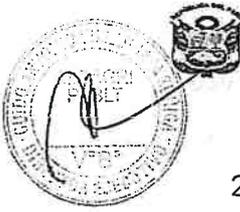
3.2 Objetivos Específicos

- a. Identificar las actividades críticas que requieren ser ejecutadas de manera ininterrumpida.
- b. Determinar los recursos humanos, equipos e infraestructura, así como los servicios informáticos necesarios para ejecutar las actividades críticas seleccionadas según su nivel de criticidad.
- c. Lograr un nivel de preparación que permita al PEBLT cumplir con funciones mínimas en un escenario de desastre de gran magnitud.

IV. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y RECURSOS

La identificación es parte del proceso de gestión de riesgos, donde se identifican los riesgos de las cuales está expuesto el Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca, cuyo objetivo es conocer los sucesos que se pueden producir en la organización y las consecuencias que puedan tener sobre los objetivos de la institución.

El análisis de riesgos, nos permite analizar parámetros de evaluación de fenómenos, de esta forma determinar la peligrosidad. Además analizar la vulnerabilidad de elementos expuestos al fenómeno en función a la fragilidad y resiliencia determinando y zonificando los niveles de riesgo dentro del área de





10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
FEDATARIO



estudio, para finalmente formular actividades de prevención o reducción de riesgos en las áreas geográficas objeto de evaluación.

El PEBLT, tiene como principal función: "Identificar, promover, formular y ejecutar actividades, programas y proyectos de inversión de infraestructura agraria y riego; así como de desarrollo agropecuario, forestal y conservación de suelos", brinda u oferta los servicios de capacitación y asistencia técnica a los productores agropecuarios y pesqueros del ámbito de la cuenca transfronteriza del Lago Titicaca, orientado a:

- Desarrollar las capacidades productivas de los productores agropecuarios del ámbito de intervención del PEBLT para el fomento de las principales cadenas productivas (papa, quinua, cebada y avena forrajera, vacunos, ovinos, alpacas, Trucha, etc), mediante la implementación de las escuelas de campo.
- Asistencia técnica para el procesamiento y transformación de cultivos de alto valor nutritivo (quinua y cañihua), otros derivados pecuarios (lácteos, fibra) y pesqueros (trucha) con demanda en los mercados.
- Desarrollar capacidades a productores agropecuarios en adecuadas prácticas de riego y elección de la cedula de cultivos en función a la disponibilidad de agua para riego (planes de cultivo y riego), a través de la implementación de escuelas de campo.
- Asistencia técnica a productores y/o organizaciones pesqueras en la implementación de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en la producción y transformación de trucha con la finalidad de incorporar inocuidad a la producción y generar valor agregado a la actividad pesquera. Incrementar volumen de procesamiento de trucha fresca articulado a mercados regional y nacional (Supermercados Peruanos-Plaza Vea, Ttotus).
- Sensibilización y desarrollo de capacidades para la conservación y gestión de los recursos naturales y la biodiversidad de la cuenca transfronteriza del Lago Titicaca.
- Abastecimiento de agua para riego en el Sistema Integral de riego Lagunillas y atención a la demanda de uso poblacional a la ciudad de Juliaca

Para la prestación de los servicios mencionados cuenta con **03 locales institucionales y 02 campamentos de administración de infraestructura de riego:**

- ✓ **SEDE CENTRAL PUNO**, localizado en la ciudad de Puno, en la Avenida La torre N° 399, donde se ubica el aparato administrativo de la institución, a partir del cual brinda el soporte de **gestión técnica, seguimiento y supervisión de los proyectos**



P/CSST



2/1/21
LENDOK
Cm
DURICHE



M.Sc. Noelia Aguirre Cernañez

y actividades que ejecuta la entidad, a través de los Sistemas Administrativos Transversales, cuenta con infraestructura y equipamiento necesario para cumplir su misión.

- ✓ **ALMACÉN CENTRAL PUNO**, localizado en la Avenida Circunvalación Sur N° 1864 de la ciudad de Puno, donde se reúnen y almacena todas las adquisiciones de bienes, por las diferentes metas presupuestarias a partir del cual se suministra para que los diferentes proyectos y actividades dispongan como áreas usuarias de los materiales que requieran la ejecución de sus componentes y actividades programadas, además dicho almacén es utilizado como área mecánica y cochera de los vehículos de la entidad.
- ✓ **SEDE BARCO CHUCUITO**, localizado en la Panamericana Sur en el 17 Km en el distrito de Chucuito donde se ubican: el Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica de Productos Pesqueros y de Productos Alto Andinos de alto valor proteico y nutricional, además de los laboratorios de análisis de calidad de agua y suelos y el archivo documentario de la entidad.
- ✓ **CAMPAMENTO DE LA PRESA LAGUNILLAS Y CAMPAMENTO DE LA BOCATOMA CABANA MAÑAZO**

El campamento de Lagunillas se ubica en el distrito de Santa Lucia, se comunica principalmente con las ciudades de Puno-Juliaca-Santa Lucia-Carretera a través de la carretera Antigua a Arequipa en dirección a la presa Lagunillas, la distancia de Santa Lucia hacia la presa es de 20 Km., El campamento de la bocatoma Cabana Mañazo se ubica a 03 kilómetros de la ciudad de Cabanillas, en la vía Juliaca – Arequipa.

CUADRO N° 01: INFRAESTRUCTURA DE SEDES

INFRAESTRUCTURA DE LAS SEDES DEL PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA			
SEDE	UBICACION	CONDICION	OBSERVACIONES
Central PEBLT – Puno	Av. La Torre N° 399, Esquina con H Cornejo	Alquilado	Sede Administrativa
Almacén Central – Puno	Av. Circunvalación Sur N° 1864- Puno	Alquilado	Almacén y Taller Equipo Mecánico
Barco PEBLT - Chucuito	Carretera Panamericana Sur Km. 17 Barco Chucuito	Propio	Centro de innovación Tecnológica, Laboratorio de Aguas y Suelos.
Campamento de Lagunillas	Desde Santa Lucia hacia la presa es de 20 Km	Propio	Centro de Operación y mantenimiento de la Presa Lagunillas.
Campamento bocatoma Cabana Mañazo	Se ubica a 03 kilómetros de la ciudad de Cabanillas	Propio	Centro de Operación y mantenimiento de la Bocatoma Cabana Mañazo.

Por otro lado el ámbito de intervención del PEBLT, que constituye el lado Peruano de la Cuenca Transfronteriza del lago Titicaca, es susceptible a **riesgos o amenazas**: geológicas (Sismos, deslizamientos, huaycos, aludes, aluviones) y otras amenazas de carácter hidrometeorológica (fenómeno del niño, inundaciones, sequías, heladas y



10 ENE 2025



frijes), a lo cual se adiciona los ocasionados por la acción humana. **Las amenazas** antrópicas: contaminación del agua y medio ambiente, erosión hídrica y eólica, salinización del suelo, incendios forestales, que tienen consecuencias en la integridad y seguridad de los productores agropecuarios, de sus activos o patrimonio y principalmente en los resultados de su principal actividad que constituye sustento de la economía familiar rural, generando permanentemente pérdidas económicas. A ello se suman otras amenazas o riesgos, como los informáticos y presencia de pandemias por la presencia de virus emergentes y poco conocidos como el COVI 19 y la viruela de mono y otros por aparecer.

Particularmente, para efectos del presente documento nos interesa abordar las **amenazas o riesgos que podían afectar el funcionamiento institucional**, ocasionado por la presencia de factores impredecibles como: eventos **sísmicos, incendios, peligros informáticos y presencia de pandemias**, con incidencia directa en la prestación de los principales bienes y servicios que brinda el PEBLT a los productores agropecuarios de la Cuenca del Lago Titicaca.

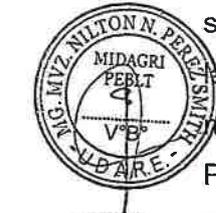
a). Inundaciones.

Las inundaciones constituyen los riesgos naturales de mayor impacto ambiental, social y económico en la región de la cuenca del Lago Titicaca. Históricamente hay registros de por lo menos 12 grandes sequías y 10 inundaciones. Durante los años 80 ocurrieron sequías muy importantes en 1982-83 y 1988-89 y, en los años 1985, 86 y 87 la mayor inundación registrada en el siglo XX. Las sequías del decenio pasado produjeron cuantiosas pérdidas económicas.

Las inundaciones en el área de intervención del PEBLT se producen cuando las lluvias intensas o continuas sobrepasan la capacidad de campo del suelo, el volumen máximo de transporte del río es superado y el cauce principal se desborda e inunda los terrenos circundantes, las llanuras de inundación (franjas de inundación) son áreas de superficie adyacente a ríos o riachuelos, sujetas a inundaciones recurrentes, debido a su naturaleza cambiante,

b). Eventos Sísmicos.

La región de Puno no está exenta de los movimientos sísmicos de gran magnitud, debido a que se encuentra situada dentro de las fallas geológica denominada: Sistema de falla Ayaviri Copacabana (SFAC) y la falla Atuncolla al norte de la Laguna Umayo, de producirse ello Puno se vería afectado en cerca del 80 por ciento en su infraestructura debido a que la mayor parte han edificado sus viviendas sin planificación, ni asistencia técnica profesional, utilizando en su mayor parte material de adobe o tapial lo cual incrementa la vulnerabilidad.



P/CSST



CENDOC
Con DUNCHE



M.Sc. Noelia Aguirre Cernañez

FEELTARIO

A través del tiempo en Puno se han presentado varios eventos sísmicos con intensidades entre 2 a 6.9°, muchos de ellos no percibidos o tomados con la seriedad del caso, sin embargo durante los últimos años se viene intensificando la actividad sísmica en la región Puno reportándose en el 2014 nueve eventos sísmicos lo cual requiere ser tenido en cuenta y tomar las medidas preventivas correspondientes.

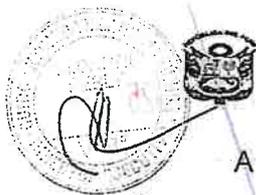
Particularmente los efectos de la presencia de un evento sísmico de magnitud en el ámbito de acción del PEBLT, llama a preocupación por cuanto se cuenta con la Presa del Sistema Integral Lagunillas que almacena más de 500 millones de metros cúbicos de agua parcialmente utilizada en la actualidad con fines de riego en la actividad agrícola en las zonas de Cabana-Vilque-Mañazo, la cual podría verse afectada poniendo en riesgo a la población de las zonas aledañas, sus activos o medios de vida, como son su infraestructura de riego, productiva y capital agropecuario (cultivos y ganado)

c). Incendios.

Los incendios en inmuebles, casas, oficinas, talleres, etc. Son una amenaza y riesgo permanente debido a diversos factores o causas como los cortocircuitos eléctricos debido a la sobrecarga en los tomacorrientes, el recalentamiento de los aparatos eléctricos (computadoras, impresoras, etc), limitadas acciones de revisión y mantenimiento de los circuitos eléctricos, e incumplimiento de los protocolos de seguridad, que podrían generar la pérdida de materiales y equipo de oficina, pérdida de información y documentación técnica, contable y administrativa, e incluso la pérdida de vidas humanas, de ahí la importancia de tomar medidas preventivas como cumplimiento de protocolos de seguridad ante eventuales incendios, disponibilidad de extintores operativos, bocas de incendio, entrenamiento de personal en emergencias, señalización de accesos y salidas, etc.

d). Peligros Informáticos

Los ataques informáticos son peligros latentes a nivel de las instituciones públicas, privadas y empresas, debido a que cada vez surgen nuevas y más avanzadas amenazas orientadas a dañar y robar información que es el activo más valioso de toda organización: sean datos financieros, personales o registros confidenciales de operaciones, que tienen un alto valor, tanto para el propietario como para los delincuentes que buscan adueñarse de esta, los riesgos informáticos tienen alta incidencia en el funcionamiento y desempeño institucional de ahí la necesidad de tomar medidas de ciberseguridad. También se debe tener en cuenta aspectos





01 ENE 2025

M. Sc. Noé Guirre Cernadez
FEDATARIO

internos de seguridad del sistema operativo informático institucional para evitar aspectos como: la presencia de virus informático, infección de archivos, ralentización de equipos informáticos, secuestro de ordenador (ataques ransomware), la pérdida de información por la no digitación de los procesos y documentos institucionales.

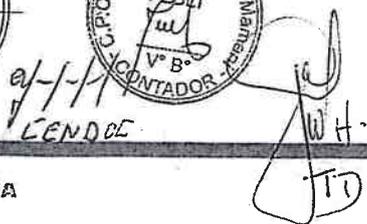
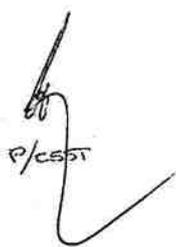
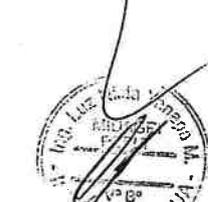
e). Presencia de pandemias

Las pandemias como la suscitada después de la primera guerra mundial la gripe Española, y últimamente el Virus COVI 19, constituye una de las principales amenazas de la humanidad (conjuntamente con otras como la guerra mundial, cambio climático, crisis económica y financiera, pobreza y extrema pobreza), que se transmite por el aire y que resulta altamente contagiosa para la salud de la población y con impacto en las economías de los países, debido a las medidas adoptadas con la finalidad de frenar o aminorar el nivel de contagio como son el confinamiento de la población, cuarentena e inmovilización de la población, cierre de centros de producción de bienes y servicios, centros de comercialización y mercados, con afectación de las principales actividades económicas y el abastecimiento de productos de primera necesidad (alimentos, bebidas, gas, combustibles etc.), que ha implicado posteriormente implementar medidas orientadas a la reactivación económica.

4.1 Matriz de Riesgos

El Grupo de Comando, ha elaborado la Matriz de Riesgos donde se identifican los riesgos que pueden interrumpir el desarrollo de las actividades y operaciones (riesgos de disrupción) del PEBLT. Asimismo, ha evaluado los niveles de riesgo, como resultado de la valoración efectuada por cada órgano o unidad orgánica interviniente, en función de los peligros y la vulnerabilidad relacionada con la afectación a la infraestructura física y a las personas.

Considerando las sedes institucionales que cuenta el Proyecto especial Lago Titicaca los principales riesgos identificados y a los cuales se encuentran susceptibles de afectación en la continuidad operativa de la entidad son los siguientes:



MATRIZ DE RIESGO

P →	V ←	Vulnerabilidad Baja	Vulnerabilidad Media	Vulnerabilidad Alta	Vulnerabilidad Muy Alta
		Peligro Muy Alto	Riesgo Alto	Riesgo Alto	Riesgo Muy Alto
		Peligro Alto	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Alto
		Peligro Medio	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Alto
		Peligro Bajo	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Alto

CUADRO 02: PELIGROS SEGÚN SU ORIGEN

SEDE	IMPACTO DEL EVENTO ADVERSO				
	EVENTO SISMICO	INCENDIO	INUNDACION	PELIGRO INFORMATICO	PANDEMIA
CENTRAL	Riesgo Muy Alto	Riesgo Alto	Riesgo Bajo	Riesgo Muy Alto	Riesgo Muy Alto
ALMACEN	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Medio	Riesgo Medio
BARCO CHUCUITO	Riesgo Medio	Riesgo Alto	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
CAMPAMENTO LAGUNILLAS	Riesgo Muy Alto	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo
CAMPAMENTO BOCATOMA	Riesgo Medio	Riesgo Medio	Riesgo Muy Alto	Riesgo Bajo	Riesgo Bajo

4.2 Determinación del nivel de Riesgo de impacto

Los Riesgos Identificados (R) se encuentran en función a los peligros (P) y la vulnerabilidad (V) a que se encuentran expuestos $R=f(P*V)$, cuya valoración se presenta en el punto 4.1 (Matriz de Riesgos), precisándose que los diferentes eventos podrían tener impactos diferenciados en la continuidad operativa de la entidad y que pondría en riesgos los servicios que brinda a los productores agropecuarios de la cuenca del Lago Titicaca.

a). Inundaciones.

Las inundaciones constituyen los riesgos naturales de mayor impacto ambiental, social y económico en la región de la cuenca del Lago Titicaca. Históricamente hay registros de por lo menos 12 grandes sequías y 10 inundaciones. Durante los años 80 ocurrieron sequías muy importantes en 1982-83 y 1988-89 y, en los años 1985, 86 y 87 la mayor inundación registrada en el siglo XX. Las sequías del decenio pasado produjeron cuantiosas pérdidas económicas.

Vertical column of various official stamps and signatures on the left margin, including circular stamps from MIDAGRI-PEBLT and other entities.

Vertical column of official stamps and signatures on the right margin, including circular stamps from MIDAGRI-PEBLT and other entities.

JUN 2025

M.Sc. Noelia J. Aguirre Cernades
FEDATARIO

b). Eventos Sísmicos.

Por los antecedentes registrados durante los últimos años en la región Puno, se vienen produciendo sismos de baja y media intensidad, por lo que consideramos a los eventos sísmicos como de Riesgo Medio.

El impacto de un probable sismo que podría afectar a las sedes institucionales dependerá de la intensidad de evento sísmico y de la vulnerabilidad de la infraestructura de las diferentes sedes institucionales, ocasionando impactos y daños en la infraestructura física, bienes y equipos e incluso de los recursos humanos de la entidad, así como de la pérdida de información técnica contable y financiera, las Sede Central se encuentra con riesgo muy alto debido a la infraestructura de 7 pisos y ambientes estrechos, mientras la sede de Almacén Central y Chucuito barco están en riesgo Medio por ser edificaciones más amplias.

c). Incendios.

En este caso la amenaza por incendios en la sede central es de riesgo alto por la concentración de personal, archivos documentarios, mobiliario y equipos tecnológicos que brindan servicios de gestión de proyectos y apoyo logístico a las diferentes áreas y metas, en tanto en las sedes de Almacén Central donde se concentra los bienes adquiridos es de riesgo Medio y Chucuito Barco donde se encuentra al archivo institucional son de Riesgo Alto.

d). Peligros Informáticos

La amenaza de peligro informático podría darse principalmente en le sede Central donde se ubican los equipos informáticos y desde donde se administran las redes y servicios informáticos, por lo que el nivel de Riesgo es Muy Alto, en la sede de Almacén seria de Riesgo Medio debido a que se cuenta con pocos equipos informáticos y en la sede de Chucuito Barco el riegos de bajo debido a que no cuenta todavía con acceso a línea de internet.

e). Presencia de pandemias

La amenaza por la presencia de pandemias ocasionado por Virus tipo COVID 19 y últimamente Viruela de Mono (MPOX), y otros nuevas, constituyen amenazas latentes e impredecibles, dado la implementación de diversas medidas como la Inmovilización y confinamiento de la población, cierre de



p/csst



Handwritten signature and initials.



M.Sc. Noelia J. Aguirre Cernañez

instituciones públicas y privadas, centros de abastecimiento, prestación de servicios, desabastecimiento de artículos de primera necesidad, combustibles, medicinas, etc., suspensión de la prestación de bienes y servicios de capacitación y asistencia técnica a los productores agropecuarios de la cuenca del Lago Titicaca y interrupción y suspensión de la cadena de pago por la adquisición de bienes y la prestación de servicios a proveedores de la entidad; Siendo de Riesgo Muy Alto en la Sede Central, por cuanto se encontrarían expuestos la mayoría de los trabajadores de la entidad.

4.3 Identificación de Recursos

Estos recursos son necesarios para garantizar que las operaciones críticas de la entidad se puedan mantener o recuperar rápidamente ante situaciones de emergencia o interrupciones. Los recursos pueden incluir tanto humanos como materiales, tecnológicos y financieros.

4.3.1 Determinación de recursos humanos

Recursos Humanos Según Unidad Orgánica y Área

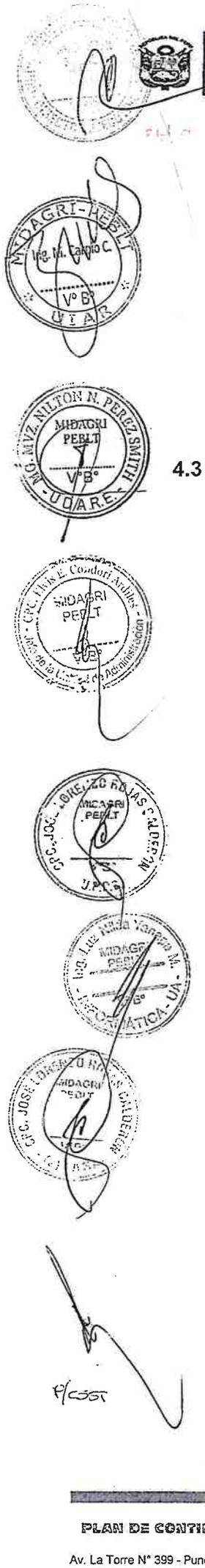
El personal determinado para el desarrollo de las actividades en un escenario de continuidad operativa (denominado "personal permanente y con cargos de confianza") lo conforman 87 personas.

CUADRO N° 03 : RECURSOS HUMANOS

ORGANO	UNIDAD ORGANICA	N° DE PERSONAS	%
1. Unidad de Dirección	Dirección Ejecutiva	5	5.7%
2. Organo de Control	Oficina de Control Institucional	2	2.3%
3. Unidades de Asesoramiento	Unidad de Programación, Presupuesto	8	9.2%
	Asesoría Jurídica	4	4.6%
4. Unidad de Apoyo	Unidad de Administración	29	33.3%
5. Unidades de Línea	Unidad de Infraestructura Agraria y Riego	17	19.5%
	Unidad de Desarrollo Agroeconómico y Recuperación de Ecosistemas	22	25.3%
TOTAL		87	100%

Asimismo, se ha identificado que los funcionarios y servidores públicos que conforman el grupo de comando para la continuidad operativa son responsables directos para iniciar la ejecución de las actividades relacionadas a la continuidad operativa ante riesgo presentado.

En consecuencia, de acuerdo a la evaluación realizada ante la situación crítica por el grupo de comando evaluara la incorporación paulatina del





10 FENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernader
 FEDATARIO

personal clave y de respuesta para la continuidad operativa según las necesidades que se presenten.

4.3.2. Determinación de los recursos físicos

La determinación de los recursos físicos para la continuidad operativa del PEBLT, es un proceso clave para asegurar que las actividades y proyectos de la institución se mantengan sin interrupciones, Este proceso implica identificar y evaluar los recursos materiales, infraestructura y equipos necesarios para el funcionamiento constante del PEBLT. Estos recursos incluyen:

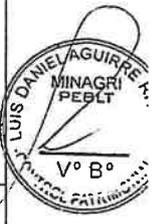
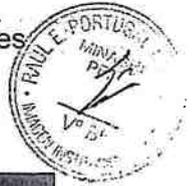
- **Infraestructura física:** Instalaciones, oficinas, talleres y centros de operación que facilitan la administración y ejecución de proyectos.
- **Equipos y maquinaria:** Herramientas, vehículos, embarcaciones y maquinaria especializada para realizar tareas y otras actividades operativas.
- **Tecnología y sistemas de información:** Equipos y herramientas informáticas que incluyan software especializados para la gestión de proyectos, control de recursos y toma de decisiones.

4.3.3. Determinación de recursos Tecnológicos

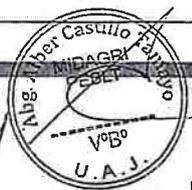
Para mantener las operaciones funcionales con respecto a equipos tecnológicos es necesario contar mínimamente con los siguientes equipos:

CUADRO N° 04 : RECURSOS TECNOLOGICOS

EQUIPOS	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
✓ Servidores básicos: SISGED, SIAF, SIGA.	3	✓ Gestión documentaria y otras aplicaciones
✓ Servidor de Archivos (NAS)	2	✓ Servidor de Archivos
✓ Servidores Backup		✓ Respaldo de Información
✓ Equipos computacionales:		
- Laptop	35	✓ Asignado a servidores de la entidad e incluye trabajo remoto
- Computadoras	10	✓ Asignado a servidores de la entidad
- Impresoras	6	✓ Asignado a las diferentes unidades u oficinas de la entidad.
✓ Redes:		
- Red Wen / Lan / Wlan	4	Equipos necesarios para la interconexión en la sede Chucuito Barco
- Red Lan VPN administrado con equipos FORTINET	1	Equipo Necesario para Seguridad Administrada ante posibles ataques cibernéticos externos
✓ Sistemas de Comunicación		
- Correos Electrónicos	87	✓ Herramienta necesaria para la coordinación y comunicación



P/CSGT



M.Sc. Noé Aguirre Ceñadéz

- Portal Institucional	1	✓ interna y externa.
- Mensajería Instantánea (mensajes de texto, WhatsApp u otro)	1	✓ Página para publicación de recursos e información. ✓ Medio de Comunicación para las coordinaciones.

4.3.4. Determinación de los recursos financieros

Los recursos presupuestales para el financiamiento del Plan de Continuidad Operativa del Proyecto Especial Lago Titicaca, serán cobaturados con recursos asignados a la Unidad Ejecutora 017 PEBLT, Categoría Presupuestal 9002 APNOP-2000270-6000016 Gestión y Administración y Meta Presupuestal Dirección Técnica, Supervisión, y Administración.

V. ACCIONES PARA LA CONTINUIDAD OPERATIVA

Para el óptimo desarrollo de las acciones de continuidad operativa es necesario implementar la cadena de mando para la Gestión de la Continuidad Operativa del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca, de acuerdo a la participación directa en la toma de decisiones para resolver los obstáculos que se pudieran presentar en el desarrollo de cada una de las actividades críticas durante la emergencia.

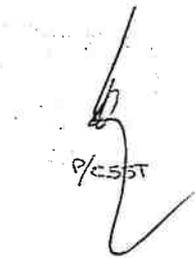
5.1 Determinación de las actividades críticas

Se determinó las actividades críticas en base a los eventos adversos identificados anteriormente.

CUADRO N° 05 : MATRIZ DE ACTIVIDADES CRÍTICAS

N°	SUPUESTO DE ACTIVACION DEL PLAN	CONTEXTO	EVENTO GENERADOR	ACTIVIDADES CRÍTICAS DEL PEBLT
1	SITUACION EXTRAORDINARIA	No causas daños en la infraestructura de la sede central, pero dificulta el normal funcionamiento de las actividades laborales de la institución. El tiempo de recuperación es menor a 24 horas.	✓ Sequías ✓ Lluvias intensas, granizadas y tormentas eléctricas ✓ Descenso de temperatura. ✓ Pandemias ✓ Disturbios sociales	✓ Mantener las acciones del Grupo Comando y control del PEBLT, con sus unidades de línea.
2	INCIDENCIA	Los daños causados en equipos de la institución que se puede recuperar en un tiempo razonable. Por lo cual, para su requerimiento, se considera la necesidad o importancia que tiene para cumplir con las funciones críticas en la sede central. Las incidencias son solucionadas a partir de acciones de mantenimiento y de apoyo técnico contratado a proveedores que brindan ese servicio.	✓ Fuga de agua interna ✓ Conflicto Sociales ✓ Corte de servicios básicos ✓ Ataques cibernéticos ✓ Incidentes informáticos	✓ Implementar y mantener las capacidades tecnológicas en la sede alterna que permitan la continuidad operativa de las actividades críticas de la sede central del PEBLT.
3	DESASTRES	Los daños causados por los eventos adversos afectan a las instalaciones del PEBLT, al igual que el funcionamiento de operaciones de los servicios críticos, lo cual conllevan al parálisis de las funciones críticas	✓ Vientos huracanados ✓ Terremoto ✓ Sismo ✓ huaycos ✓ Inundaciones ✓ Incendios urbanos	✓ Gestión del talento humano, capacidad reactiva y organizacional para asegurar la continuidad operativa del PEBLT

Fuente: Equipo Técnico 2024



ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
FEDATARIO

5.2 Aseguramiento del acervo documentario

Corresponde a la disponibilidad y capacidad de poder contar con la documentación, para lo cual se realiza la correspondiente digitalización, asegurando su valor legal y conservación adecuada.

La Oficina de CENDOC cuenta con el Plan Anual de Trabajo Archivístico⁵ que se actualiza cada año; este plan contempla actividades de digitalización de documentos con valor informativo a cargo del CENDOC, como medida de contingencia ante cualquier eventualidad y con el objetivo de garantizar la integridad y disponibilidad de dichos documentos.

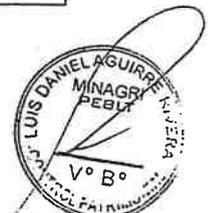
Asimismo, se debe implementar disposiciones para la prevención, conservación y recuperación del acervo documental del PEBLT en caso de siniestros, establece medidas preventivas y acciones a fin de evitar la pérdida o deterioro del patrimonio documental en los escenarios de sismo, incendio, inundación y sabotaje como son:

- Implementar el Plan de gobierno digital, Gobierno digital actualizado.
- Proyecto de Implementación de la plataforma tecnológica para el centro documentaria-CENDOC
- sistema de gestión documentaria Digital – Cerro Papel

CUADRO N° 06 : DIGITALIZACION DE DOCUMENTOS

PASOS PARA LA DIGITALIZACION DE DOCUMENTOS	CONTEXTO
Recepción de documentos	✓ Se debe realizar escaneos masivos para agrupar los documentos en lotes, de tal manera que se pueda ordenar cronológicamente, alfabético o como se acostumbre a manejar en la institución.
Preparación de documentos	✓ Se separan los documentos de acuerdo con las necesidades de la institución, se puede añadir caratulas como páginas de control del centro de digitalización para un mejor orden al separar los documentos.
Digitalización	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Después de la separación de lotes, hay que asignar una estación de digitalización por la cual se procesaran. ✓ Cada estación cuenta con un control de calidad del proceso pues permite la visualización de cada una de las imágenes obtenidas para volver a digitalizar aquellos documentos que ingresaron incorrectamente. ✓ Cada imagen procesada puede ser guardada en diferente formato, puede ser formato TIFF o en PDF de Adobe
Conversión de documentos	✓ La digitalización de documentos permitirá importar archivos en diferentes formatos al sistema, la mayoría de los módulos de digitalización son compatibles con la amplia gama de escáneres.
Registro o Indexación	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La estructuración de los datos en forma de índice que ayudara a encontrar la información de manera eficaz, mejorar la velocidad en las tablas de la base de datos permitiendo un acceso rápido a los registros. ✓ Una buena planificación reducirá los costos de captura y agilizará el trabajo de los empleados.
Sistema de Acceso a la información	✓ Es necesario generar un programa, con la información de uso del sistema para tener el control sobre los usuarios registrados, la información que consultan, los expedientes y documentos solicitados, para obtener reportes sobre el uso de los empleados del sistema.

Fuente: Equipo Técnico





10 ENE 2025

M.Sc. Norma Quiroga Cerna
FEDATARIO

5.3 Aseguramiento de la Base de Datos mediante la ejecución del Plan de Recuperación de los recursos informáticos

Como se detalló en los ítem IV Identificación de riesgos, la entidad se encuentra susceptible a afectación de peligros informáticos, que se constituye en el principal medio para la implementación de los sistemas administrativos transversales (Planificación, presupuesto, tesorería, contabilidad, recursos humanos, abastecimiento, patrimonio, etc.) y sus aplicativos correspondientes, que resultan los medios o instrumentos de soporte de la gestión institucional y para el cumplimiento de los objetivos institucionales.

El Sistema de Tecnología de la Información y Comunicación -TIC compuesta por los equipos informáticos. hardware, redes y servidores software, equipos de comunicación: telefonía e internet, se encuentran sujetos a peligros ocasionados por factor humanos (ciberataques, mala operatividad del sistema) o factores externos (incendios, movimientos sísmicos etc), que podrían ocasionar impactos negativos como la pérdida del activo más importante, la información institucional, la inoperatividad del sistema informático de la entidad, parálisis en el funcionamiento del aparato administrativo e incluso de la suspensión de los servicios y atención a los proveedores y usuarios de los servicios que brinda la entidad.

De ahí la necesidad de la elaboración y ejecución del Plan de recuperación de los Servicios Informáticos de la entidad, que permita, fundamentalmente la recuperación de la base de datos e información de las diferentes dependencias y sistemas administrativos, para lo cual se debe seguir la siguiente ruta:

- a) Identificación de la amenaza o riesgo.
- b) evaluación de la amenaza o riesgo por personal del área de Informática.
- c) identificación e implementación de medidas o actividades críticas que permitan poner en operatividad los servicios informáticos en el menor tiempo posible, de manera que se garantice la continuidad operativa de la entidad.

La elaboración e implementación del Plan de Recuperación de la Información o base de datos, debe estar orientado a la creación de una cultura de seguridad informática por parte de los servidores o colaboradores de la entidad y establecer mecanismos para proporcionar confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información, establecer los requerimientos y medidas de seguridad mínima en cada en cada área, en función a la información que genere, procese, los procedimientos para identificación y uso



10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez

de cada categoría de información y finalmente determinar procedimientos alternos en previsión a contingencias que garanticen la continuidad del procesamiento de la información y la prestación de servicios. En tal sentido las medidas o actividades críticas a implementar dependerán de la amenaza o riesgo presentado y su nivel de afectación o impacto en el funcionamiento institucional, las principales medidas a implementar constituyen:

- Tener actualizado el inventario de los equipos informáticos de la entidad y de los servicios de informática, telecomunicaciones, internet, etc., que son requeridos brindados a las áreas usuarias para realizar sus funciones asignadas.
- Revisar las medidas de seguridad actuales del sistema informático de la entidad frente a las amenazas o riesgos a que se encuentra expuesto.
- Implementar medidas de ciberseguridad frente a probables actos de sabotaje o hurto de información e la entidad.
- Realizar copia de seguridad periódica de información, como respaldo a la perdida de información involuntaria o voluntaria, a través de copia backup o en forma externa en las denominadas nubes
- Frente a fallas en el funcionamiento en los equipos hardware (servidores, equipos de cómputo etc.), previa evaluación se debe efectuar los requerimientos para su reemplazo inmediato, de manera que se reanude el funcionamiento del sistema informático y las labores que desarrollan el personal de la entidad.
- Restaurar los aplicativos informáticos y la base de datos de los sistemas administrativos o áreas usuarias en el sistema informático o red institucional,
- Mejorar el sistema de seguridad interna de los equipos informáticos a fin de reducir el riesgo de robo de identidad y de información de los usuarios de la entidad mediante la implementación de antivirus a los equipos de cómputo.
- Dotar a los equipos informáticos (servidores, equipos de cómputo, etc.) de fuentes de alimentación de energía eléctrica segura (UPS's, equipos electrógenos o Generadores de energía), para el funcionamiento adecuado de dichos equipos frente a bajas en la tensión o interrupciones en el servicio eléctrico que pondrían en riesgo los equipos e información institucional.



16 ENE 2025

5.4 Roles y Responsabilidades para el desarrollo de las actividades críticas

De conformidad con la normativa vigente, se tienen las siguientes instancias involucradas en la gestión de la continuidad operativa:

- Titular de la Entidad
- Unidad Orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa
- Grupo de Comando

Las responsabilidades de cada instancia están descritas en el numeral 6.1 de la Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM que aprueba los "Lineamientos para la Gestión de la Continuidad Operativa y la Formulación de los Planes de Continuidad Operativa de las Entidades Públicas de los tres Niveles de Gobierno".

Además de las responsabilidades señaladas en el citado lineamiento, es pertinente el establecimiento de los siguientes roles específicos que asumen los representantes designados por cada órgano o unidad orgánica, como miembros del Grupo de Comando.

• DIRECTOR EJECUTIVO PEBLT

- Liderar la Gestión de la Continuidad Operativa de su entidad.
- Disponer que los funcionarios de la Alta Dirección participen personalmente en la Gestión de la Continuidad Operativa y asuman responsabilidades directas en su implementación, seguimiento y monitoreo.
- Designar la unidad orgánica que será responsable de la Gestión de la Continuidad Operativa.
- Aprobar la conformación del Grupo de Comando, a propuesta de la unidad orgánica responsable de la Gestión de la Continuidad Operativa
- Disponer que cada unidad de organización sea de línea, de apoyo o de asesoramiento, designe un representante encargado de las coordinaciones con la unidad orgánica a cargo de la Gestión de la Continuidad Operativa
- Aprobar el Plan de Continuidad Operativa y activarlo, cuando

10 ENE 2025

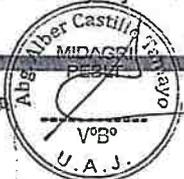
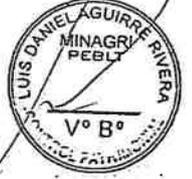
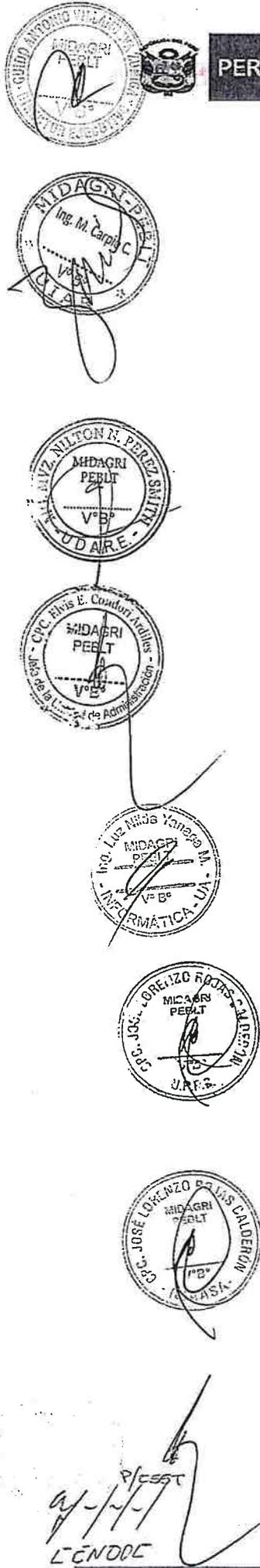
M.Sc. Noelia J. Aguirre Cernadez
FEDATARIO

corresponda, y a propuesta del Grupo de Comando.

- g. Garantizar y facilitar las acciones relacionadas a la implementación de la Gestión de la Continuidad Operativa.
- h. Establecer los mecanismos que propicien la participación de todo el personal y permitan lograr una Gestión de la Continuidad Operativa eficiente.
- i. Asegurar y priorizar los recursos humanos, operativos y económicos que permitan la implementación del Plan de Continuidad Operativa.
- j. Integrar la Gestión de la Continuidad Operativa a la cultura organizacional.

• **UNIDAD ORGÁNICA A CARGO DE LA GESTIÓN DE LA CONTINUIDAD OPERATIVA**

- a. Proponer los procedimientos y metodologías apropiados para la Gestión de la Continuidad Operativa en la Entidad
- b. Proponer la conformación del Grupo de Comando al Titular de la Entidad
- c. Elaborar el cronograma de implementación de la Gestión de Continuidad Operativa y presentarlo a la Alta Dirección para su aprobación y ejecución.
- d. Realizar las coordinaciones con las áreas competentes, con la finalidad de determinar el estado de la infraestructura de la sede principal de la Entidad, así como del centro de cómputo y recomendar la ejecución de medidas correctivas correspondientes y, de ser el caso, solicitar el asesoramiento de profesionales externos a la Institución.
- e. Mantener actualizada la documentación que sustente las actividades desarrolladas como parte de la Continuidad Operativa, la misma que será parte del acervo documentario durante los procesos de transferencias.
- f. Remitir el Plan de Continuidad Operativa aprobado al Instituto Nacional de Defensa Civil — INDECI, para su seguimiento.
- g. Difundir el Plan de Continuidad Operativa y publicarlo en la sede digital de la entidad.
- h. Coordinar y ejecutar los ejercicios para validar el funcionamiento del



Handwritten signature and initials: 'P/ESST' and 'L'ENDECI'.

10 MAY 2025

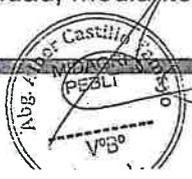
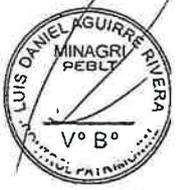
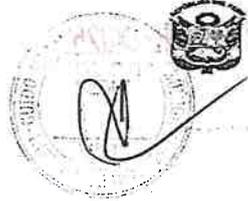
M.Sc. Noelia Aguirre Cernañez

Plan de Continuidad Operativa e informar sobre el resultado alcanzado

- i. Integrar la Gestión de la Continuidad Operativa a la cultura organizacional.

• GRUPO DE COMANDO PEBLT

- a. Identificar las actividades críticas a cargo de la Entidad, en coordinación con los órganos que desarrollan tales actividades.
- b. Identificar los recursos humanos y materiales necesarios para la ejecución de las actividades críticas de la Entidad entre los que se encuentran: locales alternos, materiales, equipos informáticos y data.
- c. Realizar las coordinaciones con la unidad responsable del acervo documentario, con el fin de contar con archivos digitales, asegurando su conservación ante un desastre de gran magnitud o cualquier evento que pueda interrumpir prolongadamente las operaciones de la Entidad.
- d. Coordinar con las unidades orgánicas responsables, la verificación del funcionamiento de los grupos electrógenos y las unidades de respaldo de energía de los centros de cómputo, equipos de radio y teléfonos satelitales, de ser el caso y acceso al correo institucional desde el domicilio del personal, entre otros.
- e. Coordinar con las unidades orgánicas responsables, las medidas necesarias para asegurar el aprovisionamiento ininterrumpido de los servicios básicos y otros esenciales, para la ejecución de las actividades críticas identificadas.
- f. Formular y presentar el proyecto del Plan de Continuidad Operativa, para su aprobación por parte del titular de la entidad.
- g. Actualizar el Plan de Continuidad Operativa.
- h. Proponer al Titular de la Entidad la activación del Plan de Continuidad Operativa de la entidad, cuando corresponda.
- i. Verificar el desarrollo de las actividades críticas.
- j. Verificar el cumplimiento del cronograma de ejercicios del Plan de Continuidad Operativa.
- k. Realizar el seguimiento y monitoreo de la Continuidad Operativa de la entidad, mediante la matriz para el seguimiento y monitoreo de la



ENE 2025

M.Sc. Noé Aguirre Cernadez
 SECRETARIO

ejecución de las actividades críticas — plan de continuidad operativa
 (Ver Anexo 3)

- I. Realizar las coordinaciones con el Grupo de Trabajo de Gestión del Riesgo de Desastres - GRD con el fin de articular los planes de evacuación, seguridad, entre otros, con el Plan de Continuidad Operativa.

5.4.1. Cadena de mando

Para el óptimo desarrollo de las actividades relacionadas a la continuidad operativa en el PEBLT y considerando la participación directa en la toma de decisiones de acuerdo al Manual de Operaciones, se ha determinado la sucesión o Cadena de Mando, la misma que se describe en el siguiente cuadro:

CUADRO N° 07: CADENA DE MANDO EN LA CONTINUIDAD OPERATIVA

RESPONSABLES	CARGO	ALTERNO
Director Ejecutivo	Presidente de la Continuidad Operativa Institucional	Jefe de la Unidad de Asesoría
Jefe de la Unidad de Infraestructura Agraria y Riego	Responsables de Unidades de Línea – enlace con acciones de respuesta a emergencias y desastres.	Especialistas
Jefe de la Unidad de Desarrollo Agroeconómico y Recuperación de Ecosistemas	Responsables de Unidades de Línea – enlace con acciones de respuesta a emergencias y desastres.	Especialistas
Jefe de la Unidad de Programación Presupuesto y Seguimiento.	Responsable de la Planificación Presupuesto, control y cumplimiento.	Especialistas
Jefe de la Unidad de Asesoría Jurídica	Presidente alterno de la Continuidad Operativa Institucional	Especialistas
Jefe de la Unidad de Administración	Responsable de Administración, apoyo, seguridad y operaciones.	Especialistas
Responsable del Área de Contabilidad	Responsable de apoyo	Especialistas
Responsable del Área de Tesorería	Responsable de apoyo	Especialistas
Responsable del Área de Abastecimientos y Servicios Generales	Responsable de Apoyo y Operaciones	Especialistas
Responsable del Área de Almacén	Responsable de apoyo	Especialistas
Responsable del Área de Informática	Responsable de Recuperación tecnológica	Especialistas
Responsable el Área de Imagen Institucional	Responsable de comunicaciones	Especialistas
Responsable del Área de Recursos Humanos	Responsable de apoyo	Especialistas
Responsable del Área de Patrimonio	Responsable de Apoyo y Operaciones	Especialistas
Responsable de Tramite Documentario	Responsable de apoyo	Especialistas
Responsable de CENDOC	Responsable de apoyo	Especialistas
Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	Responsable de apoyo	Especialistas

Fuente: Grupo de Comando



10 JUN 2025
M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez

Corresponde al Director Ejecutivo convocar a sesión de Grupo de Comando cuando suceda un evento disruptivo que pueda interrumpir el cumplimiento de la misión y funciones del PEBLT o cuando amerite una sesión.

5.5 Requerimientos

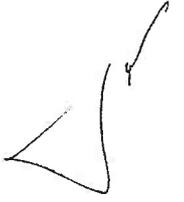
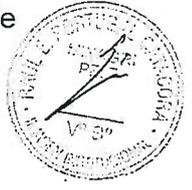
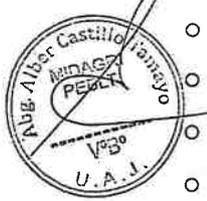
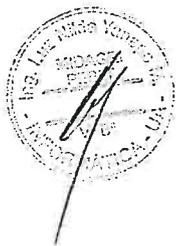
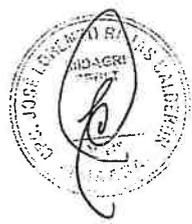
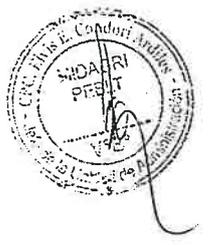
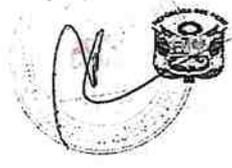
5.5.1 Requerimiento de Personal

Conforme a lo descrito en el numeral 4.3.1 del presente documento, se ha determinado que para el desarrollo de las actividades en un escenario de continuidad operativa el personal determinado para el desarrollo de las actividades en un escenario de continuidad operativa (denominado "personal permanente y con cargos de confianza") lo conforman 87 personas, asimismo en consecuencia, de acuerdo a la evaluación realizada ante la situación crítica por el grupo de comando, evaluara la incorporación paulatina del personal clave y de respuesta para la continuidad operativa; que incluyen servidores públicos del D.L. 728 y servicios por terceros, según las necesidades que se presenten

5.5.2 Requerimiento de Material y Equipo

El numeral 4.3.2 detalla el requerimiento de material y equipo que serán empleados por el personal que realiza trabajo presencial en la sede alterna, en un escenario de continuidad operativa:

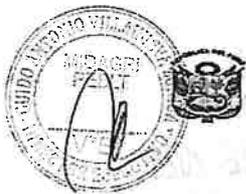
- **Infraestructura física:**
 - Chucuito Barco y Almacén Central,
- **Equipos y maquinaria:** Se contara con las siguientes bienes:
 - Camionetas (10)
 - Motocicletas (05)
 - Herramientas diversas (palas, picos, carretillas, etc.).
 - Combustible
 - Grupo electrógeno (01)
 - Escritorios (40)
 - Pizarras (05)
 - Sillas plegables (40)
 - Bancos de madera
 - Mesas medianas (10)



Handwritten notes and signatures at the bottom left.

Handwritten notes and signatures at the bottom center.





10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
FEDATARIO

- Carpa Grandes y medianas (15)
- Equipos de Radiocomunicaciones
- Baterías y Linternas
- Equipos de primeros auxilios
- Escaleras
- Material de Escritorio (papel, lapiceros y otros)
- Estantes portables (25)

5.5.3 Requerimiento de Recursos Informáticos

El requerimiento de los recursos informáticos incluye los equipos informáticos, los servicios informáticos (aplicativos) y la información crítica (registros vitales) necesarios para el desarrollo de las actividades críticas.

- ✓ Servidores de Tecnología de Información (03)
- ✓ Laptop (40)
- ✓ Computadoras de escritorio con wifi(10)
- ✓ UPS (03)
- ✓ Equipo de internet satelital
- ✓ Switch y router inalámbricos

5.5.4 Requerimiento Presupuestal

Los recursos presupuestales para el financiamiento del Plan de Continuidad Operativa del Proyecto Especial Lago Titicaca, serán cobaturados con recursos asignados a la Unidad Ejecutora 017 PEBLT, Categoría Presupuestal 9002 APNOP-2000270-6000016 Gestión y Administración y Meta Presupuestal Dirección Técnica, Supervisión, y Administración.

CUADRO N° 08: PRESUPUESTO ESTIMADO

DESCRIPCION	MONTO
Equipos Informáticos	S/ 850,000.00
Bienes	S/ 350,000.00
Servicios	S/ 300,000.00
TOTAL	S/ 1'500,000.00

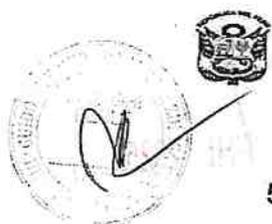


p/csst

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature and initials.





10 ENE 2025

M.Sc. Noemí Aguirre Cernañez FEDATARIO

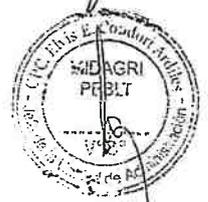
5.6 Determinación de la Sede Alternativa de trabajo

Ante un eventual suceso de una amenaza o riesgo, como sede alternativa de trabajo se propone a la Sede barco Chucuito, localizado en la Panamericana Sur en el 17 Km en el distrito de Chucuito donde se ubican: el Centro de Innovación y Transferencia Tecnológica de Productos Pesqueros y de Productos Alto Andinos y pesqueros de alto valor proteico y nutricional, además de los laboratorios de análisis de calidad de agua y suelos y el archivo documentario de la entidad.



5.7 Activación del Plan de Continuidad Operativa (PCO)

Suscitado la amenaza y riesgo el Grupo de Comando del PEBLT, propone al Director Ejecutivo del PEBLT, la activación del Plan de Continuidad Operativa de la entidad, que es la instancia responsable de su aprobación y activación, A continuación, se describen los pasos generales para activar un Plan de Continuidad Operativa:



1. Identificación de la situación de emergencia o interrupción

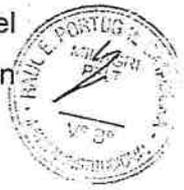
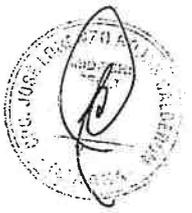
- **Monitoreo y alerta temprana:** Identificar de manera temprana cualquier incidente o situación que pueda interrumpir las operaciones, como desastres naturales, fallos tecnológicos, amenazas externas u otros.
- **Evaluación de impacto:** Determinar el nivel de severidad del incidente y si se trata de una emergencia que justifica la activación del PCO.

2. Notificación y comunicación inicial

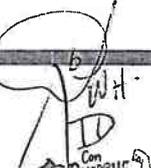
- **Activación del Grupo de Comando:** Notificar al equipo encargado de la continuidad operativa (Grupo de Comando) para que tomen las decisiones necesarias.
- **Comunicaciones internas y externas:** Informar a los servidores públicos, al Pliego (MIDAGRI) y, en caso de ser necesario, al público en general entre otros, sobre la situación y las acciones que se están tomando.

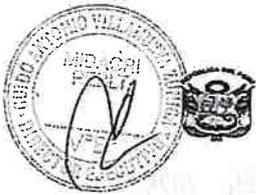
3. Activación de recursos y procedimientos críticos

Revisión del PCO: Consultar el plan de continuidad operativa previamente establecido para verificar las acciones a seguir según



Handwritten signature and initials: P/CSST, LENDDE





10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez FEDATARIO

la naturaleza de la emergencia.

- **Implementación de acciones críticas:** Asegurar que los procesos clave continúen operando, como la reactivación de sistemas informáticos, el restablecimiento de servicios esenciales, o la habilitación de espacios alternativos si las instalaciones principales están afectadas.

4. Movilización de recursos humanos y materiales

- **Asignación de roles y responsabilidades:** Designar al personal encargado de cada tarea dentro del plan, como el grupo de comando, la coordinación de recursos, la atención a la comunicación, entre otros.
- **Activación de infraestructura de respaldo:** Desplegar las instalaciones (Sede Chucuito Barco), equipos y tecnología de respaldo (por ejemplo, Equipos electrógenos, servidores alternativos, etc.) para asegurar la operatividad.

5. Evaluación y adaptación continúa

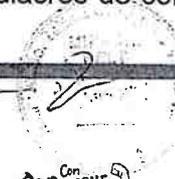
- **Monitoreo de la situación:** Evaluar de manera continua cómo se desarrollan los eventos y ajustar las acciones según sea necesario para asegurar la continuidad operativa.
- **Toma de decisiones:** A medida que surgen nuevos desafíos, tomar decisiones informadas sobre la reubicación de operaciones, la movilización de personal o la reconfiguración de servicios.

6. Restauración y normalización

- **Recuperación de las operaciones normales:** Una vez que la crisis haya pasado, iniciar el proceso de restauración total de las operaciones, con un enfoque en la normalización de los sistemas y actividades.
- **Desactivación de medidas extraordinarias:** Finalizar las acciones de emergencia y restablecer los procedimientos operativos estándar.

7. Revisión y lecciones aprendidas

- **Evaluación post-incidente:** Después de la crisis, realizar una evaluación detallada del proceso de activación y ejecución del plan de continuidad operativa.
- **Actualización del PCO:** Integrar las lecciones aprendidas, ajustar el plan y realizar simulacros de continuidad operativa para mejorar



Handwritten signatures and initials: p/csst, af/hy, LENDDE, WH, JD





10 ENE 2025

M.Sc. Noé Aguirre Cerhadez
 FEDATARIO

la capacidad de respuesta ante futuras emergencias.....

8. Comunicación de resultados

Informar a todas las partes interesadas: Una vez estabilizada la situación, comunicar los resultados de la activación del plan, las medidas tomadas, y las lecciones aprendidas a todas las partes involucradas, tanto internas como externas.

La activación del Plan de Continuidad Operativa debe ser rápida, eficiente y bien coordinada para minimizar los impactos negativos en las operaciones y garantizar que la organización pueda seguir funcionando, incluso en circunstancias adversas.

5.8 Activación y desactivación de Sede Alterna

Con la finalidad de la implementación del PCO del PEBLT, ante un eventual suceso de amenaza y riesgo, que garantice la reanudación y/o continuidad de los servicios que brinda el PEBLT en el menor tiempo de interrupción del funcionamiento institucional, se tiene identificado una alternativa de sede hacia donde se desplazaría el aparato administrativo institucional, el cual debe ser implementado con la dotación de recursos, equipamiento necesario y los servicios necesarios (agua, energía, teléfono e internet etc).

Una vez superado los efectos e impactos de la amenaza y riesgo suscitado, Grupo de Comando del PEBLT, dispondrá la desactivación de la sede alterna y el traslado a la sede oficial, previo restablecimiento de las condiciones para el funcionamiento institucional.

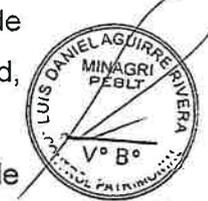
5.9 Desarrollo de las actividades críticas

5.9.1 Actividades para la Implementación

Luego de aprobado, se inicia la implementación del Plan de Continuidad Operativa, en Enero del 2025 al 2027. Asimismo, se iniciaran efectuando las siguientes actividades:

- Evaluación y atención de la situación del personal determinando si hay afectados, hacer el seguimiento a su recuperación.
- Evaluación e inspección de detalle de la infraestructura de la sede institucional, la misma que incluye los Servicios Básicos (Electricidad, agua y telefonía).
- Evaluación e inspección de detalle de los Servicios de Tecnologías de

Handwritten notes:
 CENDO
 P/CEST



M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
 FEDATARIO

la Información y Comunicación.

- Determinación de los procedimientos de adquisición de bienes y servicios para la rehabilitación de la infraestructura, equipamiento y servicios básicos, además para la reactivación de los Servicios de Tecnologías de la Información y Comunicación.

Asimismo, con el fin de asegurar el desarrollo de las Actividades Críticas, el Grupo de Comando debe realizar el seguimiento y monitoreo correspondiente, para tal efecto deberá utilizar la matriz de Seguimiento y Monitoreo de la ejecución de las Actividades Críticas del Plan de Continuidad Operativa establecida en el Anexo 4 de la R.M N° 320-2021-PCM del 30.12.2021, que se muestra en el Anexo 6 de este Plan.

CRONOGRAMA DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

EL Plan de Continuidad Operativa (PCO) del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca, tiene la finalidad de asegurar la continuidad operativa ante la ocurrencia de eventos que puedan crear una interrupción o inestabilidad en las operaciones de la entidad. Dicho Plan debe responder a la realidad y a las necesidades de la institución para garantizar el normal desarrollo de sus actividades críticas, es por ello la necesidad de programar ensayos, simulaciones y simulacros que permitan medir la operatividad del presente plan.

El objetivo principal que se persigue al realizar los ejercicios o ensayos es determinar el nivel de respuesta deseado para la Continuidad Operativa y la capacidad para gestionar las actividades críticas predeterminadas.

El Cronograma anual de ejercicios del Plan de Continuidad Operativa de la entidad se detalla en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 09: CRONOGRAMA ANUAL DE EJERCICIOS DEL PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA

N°	FECHA	SUPUESTO	RESPONSABLE
1	2da semana del mes de marzo	Incendio, que afecte severamente la sede.	GRUPO DE COMANDO
2	2da semana del mes de junio	Sismo 7 grados de magnitud momento, que afecte totalmente a la sede	
3	2da semana del mes de setiembre	Ataque informático, que ocasione el colapso total de los sistemas de información de la entidad	
4	1ra semana de octubre	Inundación por desborde de río Cabanillas	
5	1ra semana del mes de diciembre	Sismo de 7 grados de magnitud momento, que afecte totalmente a la sede.	

Fuente: Elaboración Propia

CENDOC

10 ENE 2025

M.Sc. Noemí Aguirre Cernadez
 FEDATARIO

Los ejercicios programados deben ser realizados teniendo en cuenta los criterios importantes:

- Realizar simulacros basados en experiencias previas (que tengan una alta probabilidad de ocurrencia).
- Los simulacros deben diseñarse de forma que impacten lo menos posible, en la operación de la entidad.

En los ejercicios determinados deben verificarse:

- El correcto funcionamiento y efectividad del Plan de Continuidad Operativa.
- Evaluar la capacidad de la entidad para afrontar situaciones adversas.
- Probar la efectividad y los tiempos de interrupción, de las actividades críticas y los servicios.
- Comprobar si los procedimientos desarrollados son adecuados para soportar la recuperación de las operaciones de la entidad.
- Evaluar si el personal del PEBLT conoce su responsabilidad en el Plan de Continuidad Operativa.

Los ejercicios programados deben realizarse disponiendo del Plan de Continuidad Operativa actualizado y aprobado.

El Grupo de Comando para la Gestión Continuidad Operativa es responsable de realizar la actualización del Plan de Continuidad Operativa. Esta acción se basa en seis criterios siguientes:

CRUADRO N° 10: CRITERIOS PARA ACTUALIZACION DEL PLAN

CRITERIO	DESCRIPCION
Criterio 1	Actualización del Manual de Operaciones de la entidad, entre otros documentos de gestión institucional.
Criterio 2	Cambios geográficos de las oficinas
Criterio 3	Cambios en la Infraestructura tecnológica
Criterio 4	Ejecución de Ensayos y pruebas cuyos resultados sugieren una mejora continua parcial o total del Plan.
Criterio 5	Actualización por el periodo de tiempo transcurrido, después de dos (02) años de vigencia.
Criterio 6	Actualización por modificación del marco normativo nacional sobre Continuidad Operativa.

Fuente: Elaboración Propia

10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Luque Coronado

- b. **Incidente:** Evento fortuito o suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes, solo que por cuestiones de azar no desencadena lesiones en las personas, a la propiedad, al proceso o al ambiente. Un incidente es una alerta que es necesario atender.
 - c. **Desastre:** Conjunto de daños y pérdidas, en la salud, fuentes de sustento, hábitat físico, infraestructura, actividad económica y medio ambiente, que ocurre a consecuencia del impacto de un peligro o amenaza cuya intensidad genera graves alteraciones en el funcionamiento de las unidades sociales, sobrepasando la capacidad de respuesta local para atender eficazmente sus consecuencias, pudiendo ser de origen natural o incluido por la acción humana.
 - d. **Alerta:** Señal o aviso de un peligro.
 - e. **Registro Vital:** Cualquier documento electrónico o recurso difícilmente sustituible sin el cual no es posible la recuperación de un servicio tecnológico, proceso o función.
 - f. **Actividad crítica:** Cualquier función o tarea que por su relevancia, dependencia o complejidad, puede suponer o constituir un riesgo su retraso o no ejecución.
 - g. **Periodo máximo de interrupción – PMI:** Periodo de tiempo después del cual la viabilidad de una organización se verá amenazada de forma irrevocable si no puede reiniciar la entrega de un servicio o proceso específico.
 - h. **Tiempo óptimo de recuperación – TOR:** Tiempo en el cual las actividades críticas y/o sus dependencias deben ser recuperadas para que la viabilidad de la organización no se vea amenazada, este tiempo comienza a partir de la invocación del plan.
 - i. **Punto Óptimo de recuperación – por:** Tiempo transcurrido desde el que la información debe ser restaurada (ultima copia de respaldo) antes de ocurrido el evento o desastre que permite la operación de una actividad una vez que esta se haya reiniciado. Desde la perspectiva de tecnología se refiere a la frecuencia de las copias de respaldo.
 - j. **Soporte Técnico:** Es el servicio que provee el área de Informática; a los usuarios de los equipos de informática, con el fin de que reciban ayuda ya sean físicas o remotas. La finalidad del soporte técnico es ayudar a los usuarios para que puedan resolver ciertos problemas.
- Se han establecido niveles de soporte técnico, haciendo referencia a la jerarquización de los problemas tecnológicos.

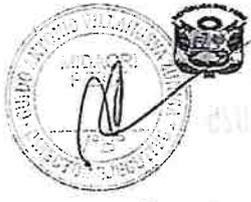
Vertical column of official stamps and signatures on the left margin, including circular stamps from MIDAGRI PEBLT and various handwritten signatures.

Official stamp and signature on the right margin.

Official stamp and signature on the right margin.

Handwritten signatures and initials at the bottom left, including 'CSST' and 'LENDOC'.

Horizontal row of official stamps and signatures at the bottom, including circular stamps from MIDAGRI PEBLT and various handwritten signatures.



10 ENE 2025

M.Sc. Noé Aguirre Cernadez FEDATARIO

2. EQUIPO TÉCNICO DE RECUPERACIÓN:

- ÁREA DE INFORMÁTICA:

- ✓ Encargado de restaurar las comunicaciones y las conexiones de red que permiten a los sistemas informáticos interactuar entre sí y con los usuarios.
- ✓ Responsable de restaurar los servidores, aplicaciones y sistemas operativos a su funcionamiento normal.
- ✓ Garantizar que los datos almacenados en bases de datos sean restaurados correctamente, asegurando la integridad y disponibilidad de la información crítica.
- ✓ Verificar que las medidas de seguridad estén intactas y que no se hayan producido brechas durante el incidente. Además, se aseguran de que el proceso de recuperación no exponga a la organización a riesgos de seguridad.

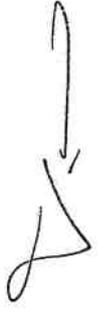
3. EQUIPO DE PRUEBAS Y VALIDACIÓN:

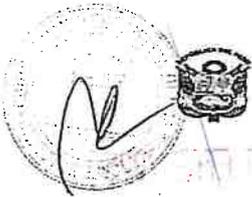
- ✓ **Soporte técnico de usuarios finales:** Brindar asistencia a los empleados para restablecer su acceso a los sistemas y aplicaciones necesarias para realizar su trabajo.

4. EQUIPO DE RESPALDO DE DATOS:

Administradores de copias de seguridad: Son responsables de recuperar las copias de seguridad de datos, aplicaciones y configuraciones que fueron almacenadas previamente en medios seguros. Está a cargo del administrador de los sistemas administrativos (SIAF, SIGA Y SISGED), a cargo de la Unidad de Administración.

Cada uno de estos roles tiene responsabilidades bien definidas en el marco del Plan de Continuidad Operativa, y el trabajo coordinado entre ellos es esencial para minimizar el tiempo de inactividad y los impactos operativos durante un incidente o desastre.





10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
 FEDATARIO

Se considera cuatro niveles de soporte técnico

- Nivel 1 Incidencias Básicas:

Se trata de la asistencia en primera línea donde se reúne toda la información relativa al problema. El objetivo es determinar exactamente que es o que ocurre y definir cuál es la causa que lo produce. Una vez definido el problema y descubierta su causa se procede a resolverlo. Este tipo de soporte trata problemas de fácil solución.

- Nivel 2: Nivel Técnico más especializado:

Se encarga de problemas que no han podido ser resueltos por los técnicos del nivel 1, al requerir tareas más complejas y especializadas.

- Nivel 3: Problemas técnicos de resolución más avanzada;

También es conocido como soporte de alto nivel o soporte de back-end y se encarga de los problemas más complejos y técnicos, proporcionando soluciones eficientes a los mismos.

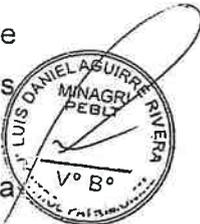
- Nivel 4: Hace referencia a aquellas incidencias especializadas que no pueden ser atendidas por la entidad y que suelen ser resueltas por empresas externas asociados a fabricantes.

4. PERSONAL INVOLUCRADO EN LA RECUPERACIÓN

El personal involucrado en la recuperación de los servicios informáticos dentro del Plan de Continuidad Operativa (PCO), es clave para asegurar que, en caso de una interrupción o desastre, los servicios informáticos y los sistemas esenciales de nuestra entidad, puedan ser restaurados de manera eficiente y oportuna; y está compuesto por el siguiente personal:

1. EQUIPO DE GESTIÓN DE CRISIS:

- ✓ **Presidente del Grupo de Comando (Director ejecutivo):** Responsable de supervisar todo el proceso de recuperación y de tomar decisiones clave.
- ✓ **Responsable del Área de Informática:** Responsable de asegurar que la infraestructura tecnológica esté operativa y coordinar los recursos informáticos durante la recuperación.
- ✓ **Jefe de la Unidad de Administración:** Se encargara de gestionar la ejecución del plan, asegurando que todos los pasos se sigan según lo establecido.



P/CSST
 LENDOC

10 ENE 2025

M.Sc. Noeida Aguirre Cernadez
 FEDATARIO

LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB

APLICACIONES DE LOS SISTEMAS INFORMATICOS

N°	APLICATIVO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES (ALCANCE)
1	SIAF	El SIAF ha sido diseñado como una herramienta muy ligada a la Gestión Financiera del Tesoro Público en su relación con las denominadas Unidades Ejecutoras (UEs). El registro, al nivel de las UEs, está organizado en los siguientes registros administrativos (Fases Compromiso, Devengado, Girado).	Para todos los profesionales administrativos de la Entidad.
2	SIGA	Herramienta informática que simplifica y automatiza los procesos administrativos en una entidad del Estado y que sigue las normas establecidas por los Órganos Rectores de los Sistemas Administrativos del Estado.	Para todos los profesionales de la Entidad.
3	SIGSED	Sistema de Gestión Documentaria que permite la administración automatizada de los documentos generados o ingresados en cualquiera de las dependencias que tiene el PEBLT.	Para todos los trabajadores de la Entidad

SERVICIOS

N°	SERVICIO	DESCRIPCION
1	Servicios de Internet	Para todas las PCs que se requieran – Requerimiento de Recursos Informáticos, establecido en el punto 5.5.3.
2	Telefonía	Para a todas las oficinas que tenga la necesidad,
3	Telefonía móvil	Solo Directores de Línea y personal clave del Equipo de Continuidad Operativa,

REQUERIMIENTO DE EQUIPOS DE COMUNICACIONES:

TIPO	DESCRIPCION	OBSERVACIONES
Recursos de Comunicaciones	Radios VHF (3)	Para la Dirección Ejecutiva y las Unidades de Línea
	Radios UHF(3)	
	Teléfonos satelitales (10)	Para los Responsables de áreas y Unidades Orgánicas

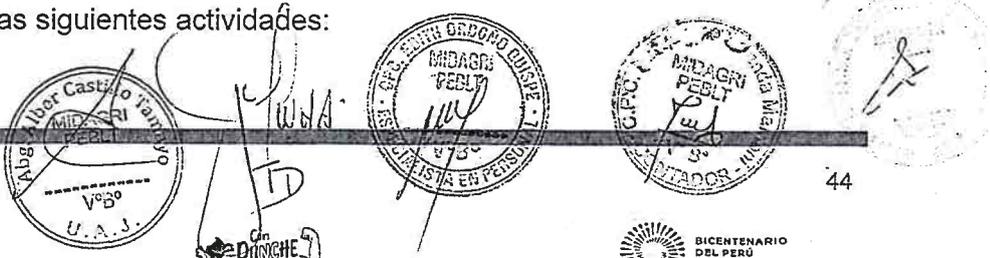
SERVIDORES QUE DEBEN SEGUIR FUNCIONANDO EN LA EMERGENCIA

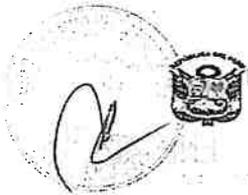
DENOMINACION	MARCA	OFICINA	RESPONSABLE
SERVIDOR SIGSED	HP	INFORMATICA	AREA DE INFORMATICA
SERVIDOR SIGA	HP	CONTABILIDAD	AREA DE CONTABILIDAD
SERVIDOR SIAF	HP	CONTABILIDAD	AREA DE CONTABILIDAD
SERVIDOR DE ARCHIVOS	LENOVO	INFORMATICA	AREA DE INFORMATICA

6. ESTRATEGIA DE CONTINGENCIA Y RECUPERACIÓN DE SERVICIOS.

Para que el área de Informática pueda implementar la continuidad de los servicios es recomendable cumplir las siguientes actividades:

*P/CSST
 01-1-1
 LENDOL*





10 ENE 2025

M.Sc. Noelia J. Aguirre Cernadez
 FEDATARIO

5. RECURSOS DE TECNOLOGÍA ASOCIADOS A CADA OFICINA

- Recursos y materiales de tecnología necesarios para la continuidad operativa del PEBLT:

CUADRO N° 01: RECURSOS DE TECNOLOGIA

N°	UNIDADES ORGANICAS INVOLUCRADAS	RECURSOS INFORMATICOS	
		SOFTWARE	HARDWARE
1	- Dirección Ejecutiva	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 02 Laptop - 01 impresora
2	- Unidad de Infraestructura Agraria y Riego	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 02 Laptop - 01 PC - 01 impresora
3	- Unidad de Desarrollo Agroeconómico y Recuperación de Ecosistemas	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 04 Laptop - 01 PC - 01 impresora
4	- Unidad de Asesoría Jurídica	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 02 Laptop
5	- Unidad de Programación Presupuesto y Seguimiento	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 02 Laptop
6	- Unidad de Administración	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 01 Laptop
7	- Oficina de Contabilidad	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB SIGA, SIAF	- 02 Laptop
8	- Oficina de Tesorería	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 01 Laptop
9	- Oficina de Abastecimientos	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 04 Laptop - 01 impresora
10	- Unidad de Recursos Humanos	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 02Laptop - 01 impresora
11	- Tramite Documentario	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB, SIGSED	- 01 Laptop - 01 impresora
12	- Oficina de Informática	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT), LECTOR PDF, NAVEGADORES WEB	- 02 Laptop
13	- Oficina de Imagen Institucional	OFFICE MICROSOFT (WORD, EXCEL Y POWER POINT)	- 01 Laptop



M.Sc. Noelia B. Aguirre Cernadez
COORDINADORA

- Validad que cada responsable de las unidades de organización de la entidad, realice la grabación de su información (oficio, carta, informes, fotos, videos, etc.) de acuerdo a la organización establecida para cada caso: el usuario es responsable de guardar la información en la carpeta compartida.
- Verificar los dispositivos de respaldo y el lugar de custodia

b. FASE DURANTE: Actividades de respuesta y de operación alterna

En esta fase se plantean las siguientes actividades en respuesta al evento que detuvo la operación "normal", para poder llevar acabo la recuperación de los principales sistemas y aplicaciones de tecnología informática.

Actividades a realizar:

- Respuesta al incidente/ocurrencia
- Alerta
- Notificación
- Evaluación del estado de afectación
- Validación de las condiciones de operatividad cada local.
- Coordinación con los proveedores sobre operatividad de los servicios contratados (electricidad, internet)
- Monitoreo y atención de incidentes.

Actividades de coordinación para soporte/habilitación para actividades prioritarias/criticas.

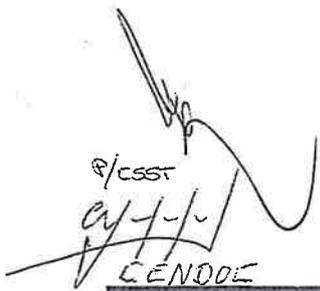
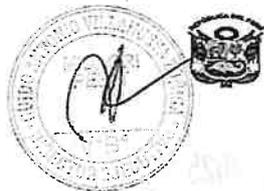
- Habilidadación tecnológica del local alterno en caso de ser necesario.
- Habilidadación de software e información necesaria en los equipos de respaldo de cada oficina/ área.
- Revisión de operación para actividades críticas.

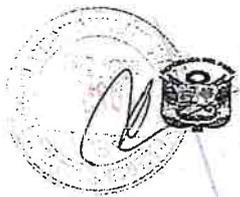
c. FASE DESPUÉS: Actividades de Restauración y Retorno

Comprende las actividades principales a seguir, una vez se haya desactivado la alerta de desastres debido a que las operaciones y las instalaciones ya se encuentran dentro de un nivel óptimo.

Estas actividades a realizar, estarán ordenadas cronológicamente estimando la duración aproximada de las mismas y son las siguientes:

- Reparación de los daños ocurridos en el ambiente "normal".
- Preparación para dejar a punto el retorno a la normalidad.
- Verificación de la operatividad de los equipos de cada oficina y/o área.
- Verificación de la operatividad de los servicios (proveedores).
- Habilidadación de equipos de cómputo de reemplazo, en caso





10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
 FEDATARIO

CUADRO N° 02:

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	ESTADO
Identificar la información necesaria para la continuidad de los servicios, y personal clave que garantice el funcionamiento.	- Dirección Ejecutiva - Unidades de Línea	Ejecutado
Identificar los sistemas de información y servicios de Tecnología Informática que soporte las necesidades de continuidad operativa definidas en el punto anterior	- Oficina de Informática	Ejecutado
Dimensionar la infraestructura tecnológica necesaria de acuerdo a las necesidades de Continuidad Operativa	- Oficina de Informática	Ejecutado
Asignación presupuestal para las adquisiciones correspondientes	- Dirección Ejecutiva. - Unidad de Programación Presupuesto y Seguimiento - Unidad de Administración	Sujeto a requerimiento
Implementación y Pruebas de contingencia	- Oficina de Informática	En proceso

El cómo de la implementación y ejecución de acciones, están en función de las capacidades con que cuenta el PEBLT, como presupuesto, organización, información electrónica, soporte informático utilizado en las actividades críticas principales.

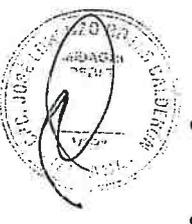
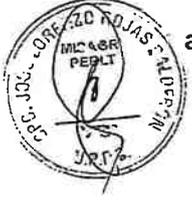
7. FASES DE RECUPERACIÓN

a. FASE ANTES: Actividades de Preparación.

Esta fase determina las actividades previas que se deben realizar, a fin de garantizar el éxito y la viabilidad de la ejecución del presente plan.

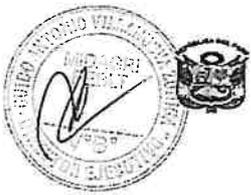
Actividades a realizar:

- Poner operativo el Centro de Procesamiento de Datos Secundario a través de la ejecución de los mantenimientos, la contratación de los servicios de internet, la adquisición de herramientas para la replicación de la información y la renovación de la infraestructura tecnológica.
- Verificar la operatividad de los equipos de cómputo y su estado de operación.
- Verificar la disponibilidad de los servicios de interconexión.
- Verificar las copias de seguridad.
- Verificar la replicación de información
- Realizar pruebas de recuperación de información y de operación de servicios en contingencia.



P/CSST
 CENDOC





10 ENE 2025

M.Sc. Noelia Aguirre Cernadez
 FEDATARIO



corresponda.

- Restauración de la información que corresponda, por ser generada durante la contingencia.
- Retorno a la normalidad
- Desactivación del ambiente alterno y activación del ambiente normal.

REQUERIMIENTOS

CUADRO N° 03

TIPO	DESCRIPCIÓN
Centro de Procesamiento de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar una data center secundaria en la sede de Chucuito Barco. • Contratar los servicios de interconexión con el Centro de Datos Principal. • Adquirir, instalar, configurar y poner en marcha las herramientas de replicación de datos. • Realizar mantenimientos periódicos al equipamiento instalado en el Centro de procesamiento de datos Secundario. • Renovar el equipo instalado en el Centro de procesamiento de Datos Secundario. • Renovar el equipamiento instalado en el centro de procesamiento de Datos Secundarios. <p>Este Centro de Procesamiento de Datos Secundarios debe estar activo siempre, con la finalidad que la información y los servicios se repliquen de manera constante.</p>

d. ELEMENTOS ESENCIALES

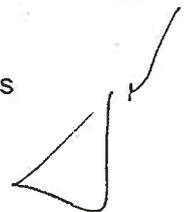
a. Centro alterno para continuar las operaciones

- Instalar una data center secundaria en la sede de Chucuito Barco
- Interconexión con el Centro de Datos principal
- Herramientas de replicación de datos.
- Mantenimientos periódicos al equipamiento instalado en el Centro de procesamiento de datos secundario.
- Equipamiento instalado en el Centro de procesamiento de datos secundario.



e. RECOMENDACIONES

- Asignar el presupuesto y contratar los servicios, herramientas y equipamiento necesario para la ejecución del plan.
- Documentar y definir adecuadamente todos los procesos y funciones críticas del PEBLT, para lograr el conocimiento general del flujo de las actividades claves de los procesos.



Handwritten signature and initials: *CSST*, *CEMDOE*

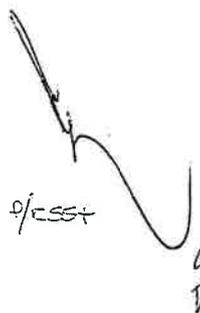
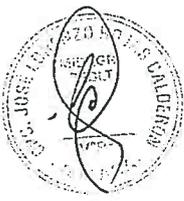
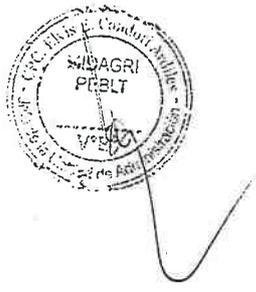
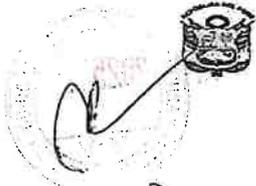


- c. Definir los recursos asociados a las actividades críticas de cada oficina.
- d. Guardar en custodia los dispositivos externos de almacenamiento, en local diferente a las oficinas del PEBLT.

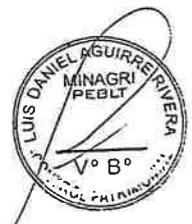
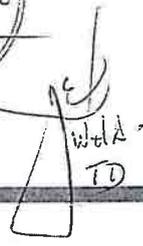
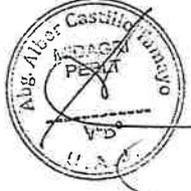
MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA
COPIA AUTÉNTICA (Art. 136 Ley 27444)

10 ENE 2025

M.Sc. Noelia B. Aguirre Cerna
FEDATARIO



CENDOE





ANEXO 2: PROCEDIMIENTO PARA LA CONVOCATORIA DEL PERSONAL INVOLUCRADO EN LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.



✓ Desde las dos primeras horas

- Convocar a todos los miembros del Grupo de Comando.
- Ejecutar la cadena de llamadas entre los miembros del Grupo Comando.
- Tomar conocimiento de la contingencia ocurrida. Se debe conocer el tipo de evento adverso, intensidad, nivel de afectación, impacto en funciones críticas de la institución.
- Activación del Plan de Continuidad Operativa.
- Actividad el Sistema de emergencia Institucional.
- Coordinar la evacuación de recursos humanos críticos y no críticos de ser necesario, a zonas seguras.



✓ Hasta las seis horas

- Centralizar las comunicaciones hacia el Grupo de Comando de todas las unidades orgánicas o áreas, responsables de las funciones críticas afectadas.
- Coordinar la evaluación de la infraestructura física y tecnológica de la institución en la zona del evento adverso.
- Coordinar la activación o adecuación de la sede alterna para su funcionamiento, el equipo técnico debe dirigirse a habilitar y preparar la sede alterna seleccionada.
- Identificar las necesidades y prioridades para la activación de las funciones críticas afectadas por el evento adverso.
- Coordinar la seguridad en la infraestructura afectada o destruida.



✓ Hasta las doce hora

- Coordinar la reubicación o traslado de los suministros requeridos y prioritarios para la reactivación de las funciones críticas afectadas por el evento adverso.
- Comunicación interna, Área de Recursos Humanos sobre las acciones ejecutadas para el funcionamiento y de los nuevos roles asignados.
- Coordinar la seguridad para la protección de la infraestructura afectada o destruida.

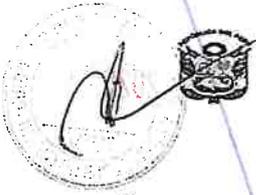


✓ Hasta las veinticuatro horas



Handwritten signature and initials





- Establecer mecanismos administrativos financieros para rehabilitar la infraestructura afectada o para la reubicación de la misma
- Coordinar la evolución y recuperación de los equipos y materiales operativos infraestructura afectada.
- Coordinar la evaluación y recuperación de los documentos y archivos documentarios, físicos e impresos, en la infraestructura afectada.
- Coordinar la adecuada rotación de personal crítico en la sede alterna.
- Coordinar las actividades de asignación de funciones del personal no crítico en la sede alterna o trabajo a distancia
- ✓ **Hasta las cuarenta y ocho horas**
 - Evaluar las condiciones de retorno a las instalaciones rehabilitadas o la continuidad en la sede alterna, de ser el caso.
 - Sede Alterna Instalada y funcionando.
 - Recursos Humanos críticos desplazados.



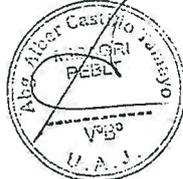
MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA
COPIA AUTENTICADA (Art. 136 Ley 27444)

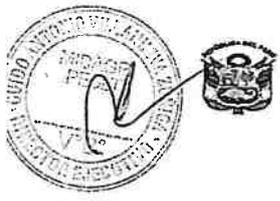
10 ENE 2025

M.Sc. Noelia J. Aguirre Cerna
FEDATARIO



P/CEST
[Signature]
CENDDC



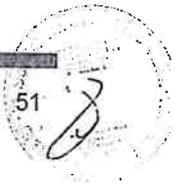
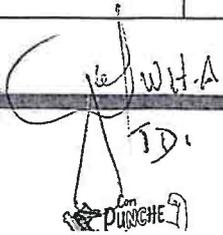
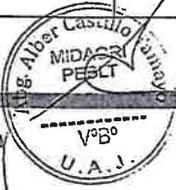
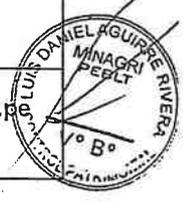
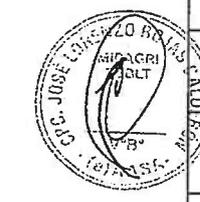


10 ENE 2025

M.Sc. Noeida Aguirre Cernadez
 FEDATARIO

ANEXO 3: DIRECTORIO DEL GRUPO DE COMANDO

Nº	RESPONSABLES	NOMBRES Y APELLIDOS	TELÉFONO	EMAIL PERSONAL Y/O INSTITUCIONAL
1.	Director Ejecutivo	Guido Antonio Villanueva Zúñiga	982020688	directorejec@pelt.gob.pe
2.	Jefe de la Unidad de Infraestructura Agraria y Riego	Marco Vidauro Carpio Cortijo	946572259	directordiar@pelt.gob.pe
3.	Jefe de la Unidad de Desarrollo Agroeconómico y Recuperación de Ecosistemas	Milton Neivaldo Pérez Smith	951832167	directorddare@pelt.gob.pe
4.	Jefe de la Unidad de Programación Presupuesto y Seguimiento.	José Lorenzo Rojas Calderón	949625588	directoropps@pelt.gob.pe
5.	Jefe de la Unidad de Asesoría Jurídica	Alber Castillo Tamayo	958482547	asesorjuridico@pelt.gob.pe
6.	Jefe de la Unidad de Administración	Elvis Elmer Condori Ardiles	947914547	administrador@pelt.gob.pe
7.	Responsable del Área de Contabilidad	Jacqueline Miranda Mamani	963324456	
8.	Responsable del Área de Tesorería	Lilian Jeanneth Aquize Vilca	943115651	tesorera@pelt.gob.pe
9.	Responsable del Área de Abastecimientos y Servicios Generales	José Lorenzo Rojas Calderón	949625588	abastecimientos@pelt.gob.pe
10.	Responsable del Área de Almacén	Daniel Rigoberto Barrantes Zela	945101013	almacen@pelt.gob.pe
11.	Responsable del Área de Informática	Luz Nilda Yanapa Mamani	996050006	lyanapa@pelt.gob.pe
12.	Responsable el Área de Imagen Institucional	Raúl Edilberto Portugal Catacora	951633353	limagen_oi@pelt.gob.pe
13.	Responsable del Área de Recursos Humanos	Edith Ordoño Quispe	985757552	rrhh@pelt.gob.pe
14.	Responsable del Área de Patrimonio	Luis Daniel Aguirre Rivera	951096100	patrimonio@pelt.gob.pe
15.	Responsable de Tramite Documentario	Wilfredo Ángel herrera Aguirre	953550656	mesadepartes@pelt.gob.pe
16.	Responsable de CENDOC	Luis Alberto García Fernández	994467927	cendocpelt@gmail.com
17.	Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo- Presidente	Elvis Elmer Condori Ardiles	947914547	administrador@pelt.gob.pe



ANEXO 4: ORGANIZACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS.

En un escenario de impacto ante un evento adverso, el desarrollo de las actividades críticas, están a cargo de las unidades de organización, según su competencia en cada una de las actividades identificadas como críticas (párrafo 5.1 y 5.9 del presente). El PEBLT, se organiza en **dos equipos**:

1. COMANDO Y CONTROL

- a. Alta Dirección
- b. Grupo de Comando para la Continuidad Operativa

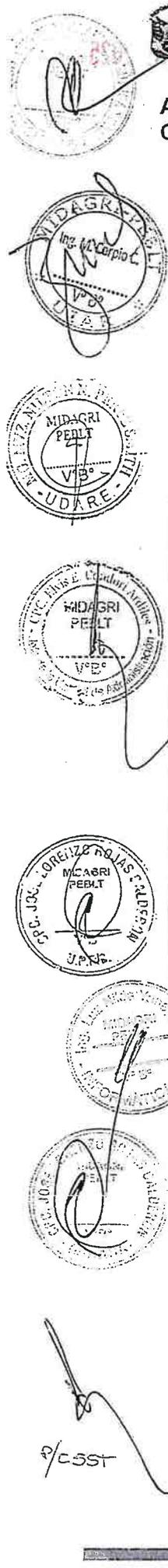
2. EJECUCION OPERATIVA

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
 PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA
 COPIA AUTÉNTICA (Art. 136 Ley 27444)

10 ENE 2025

M.Sc. Noelia J. Aguirre Cerna
 FEDATARIO

Nº	ACTIVIDADES CRÍTICAS DEL MIDAGRI	UNIDADES ORGANICAS INVOLUCRADAS
1	Mantener el comando y control, asegurar la gestión de la información, toma de decisiones, dar cuenta a las autoridades competentes mantener contacto con las unidades de organización de la entidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Dirección Ejecutiva ✓ Unidades de Línea
2	Implementar y mantener las capacidades tecnológicas en la Sede Central y en la Sede Alterna que permitan la Continuidad Operativa	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Área de Informática
3	Identificación, registro, convocatoria, seguimiento e implementación de la Doble Asignación de Funciones – DAF, para asegurar el funcionamiento del PEBLT.	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Área de Recursos Humanos ✓ Unidad de Administración

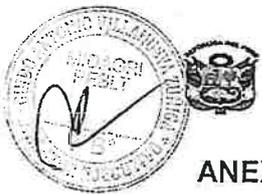


[Handwritten signature]

[Handwritten signature]
R/CSS



[Handwritten signatures and initials]
EENDOC



10 ENE 2025

M.Sc. Noé Aguirre Cernañez FEDATARIO

ANEXO 5: SISTEMA DE COMUNICACIONES DE EMERGENCIA.

Actualmente los Sistemas de Telecomunicaciones juegan un papel muy importante en nuestras vidas y organizaciones, ya que hacen posible el flujo de información entre los órganos de la alta dirección y los niveles de ejecución, permitiendo a través de ellos tomar conocimiento oportuno de los peligros y emergencias, pudiendo determinar y conocer en forma exacta su alcance, características e implicancia y promoviendo las disposiciones para su atención inmediata a través de las coordinaciones pertinentes para la movilización de los recursos humanos, económicos y materiales disponibles.

En ese sentido, los sistemas de comunicaciones de la sede central del Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca, deben estar compuestos necesariamente por tres elementos básicos.

1. Redes de Comunicación
2. Personal de comunicación
3. Procedimientos Operativos Estándar

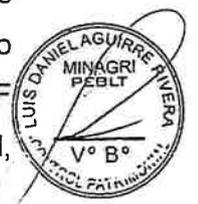
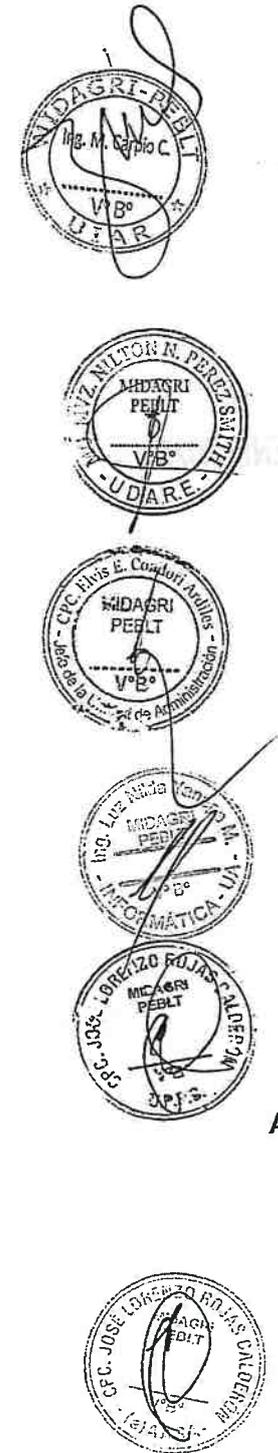
Una Red de Comunicaciones está conformada por dos o más estaciones que emplean un mismo canal de comunicaciones, los mismos que son operados por personal de comunicaciones entrenados en explotación de los equipos y el empleo correcto de los Procedimientos Operativos Estándar.

A. Redes de Comunicaciones

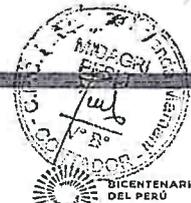
Es el canal por el cual se intercambia mensajes, que puede ser uno de los siguientes medios de comunicación: Acústico, Visual, Alámbrico, Inalámbrico.

Canales de comunicación empleados en el Proyecto Especial Binacional Lago Titicaca:

- Canales Primarios: Telefonía Fija, Telefonía Celular, Internet Convencional Fija.
- Canales Secundarios: Red especial de comunicaciones en situaciones de emergencia RECSE, Radio Comunicaciones en la gama VHF, Radio comunicaciones en gama UHF, Radio comunicaciones en gama UHF Troncal izado, Radio Comunicaciones en gama HF, Telefonía satelital, Internet Satelital VSAT e Internet Satelital BGAN.



Handwritten notes and signatures at the bottom left



Handwritten signature at the bottom center

- Si no se cuenta con radio telecomunicaciones (será implementado)

CUADRO N°11

REDES DE COMUNICACIONES		SERVICIOS						
		VOZ	FAX	SMS	APP Com	VOZ IP	CORREO ELECTRONICO	VIDEO CONFERENCIA
CANALES PRIMARIOS	Tel. Fija	X	X					
	Tel. Celular	X		X	X	X	X	X
	Internet. Conv. basico		X		X	X	X	X
	Internet. Conv. Móvil		X	X	X	X	X	X
CANALES SECUNDARIOS	Red Especial de Comunicaciones en Situaciones de Emergencia RECSE	X						
	Radio Comunicaciones en la gama VHF	X						
	Radio Comunicaciones en la gama UHF	X						
	Radio Comunicaciones en la gama UHF troncalizado	X						
	Radio comunicación en UHF	X						
	Radio comunicación en HF	X						
	Telefonía satelital	X	X					
	Internet Satelital VSAT				X	X	X	X
	Internet Satelital BGAN				X	X	X	X

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
 PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA
 COPIA AUTENTICADA (Art. 136 Ley 27444)

10 ENE 2025

M.Sc. Noelia A. Aguirre Cerna
 FEDATARIO

Los equipos de comunicación deben contar con un sistema de energía alterna, pudiendo ser la energía fotovoltaica o eléctrica, los cuales les permitirá continuar operando a falta del fluido eléctrico convencional.

B. Personal de Comunicaciones

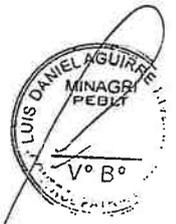
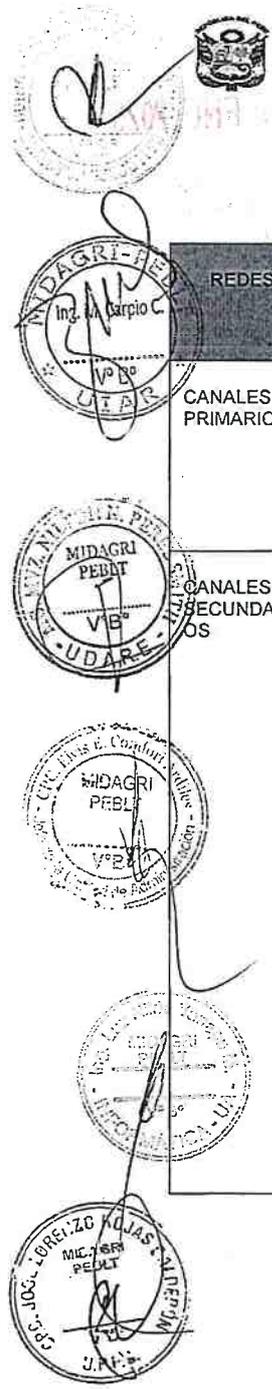
Se dispondrá de personal capacitado y preparado para operar los canales de comunicación primaria y secundaria.

El personal participara en el ejercicio y simulacros de comunicaciones a fin de entrenarse en el empleo de los equipos y procedimientos.

C. Procedimiento Operativo Estándar

• **Funcionamiento de las Redes de Comunicaciones**

1. La comunicación entre las autoridades debe ser permanente, por lo que los operadores de comunicación del Módulo de Comunicaciones o el que haga de sus veces del COER – Puno a través del equipo técnico, facilitaran a las autoridades empleando inicialmente los



Handwritten signature and initials: e/cst, 9-1-1, EENDE

Handwritten signature and initials: A.T.D.



Handwritten number: 76



MATRIZ PARA EL SEGUIMIENTO Y MONITOREO DE LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES CRÍTICAS – PLAN DE CONTINUIDAD OPERATIVA.

ACTIVIDAD CRÍTICA	RESPONSABLE	ACTIVIDADES DESARROLLADAS	PERSONAL ASIGNADO	MATERIAL ASIGNADO	PRESUPUESTO ASIGNADO	FECHA DE ACTUALIZACIÓN	OBSERVACIONES
Actividad crítica 1:		a)					
		b)					
		c)					
		d)					
		e)					
Actividad crítica 2:		a)					
		b)					
		c)					
		d)					
		e)					
Actividad crítica 3:		a)					
		b)					
		c)					
		d)					
		e)					

Fuente: Resolución Ministerial N° 320-2021-PCM-ANEXO 4

Abg. Alvaro Casco / Tamayo
Vº Bº
U.A.J.

Ing. M. Calderín
Vº Bº
CPC. JOSÉ EDOUARDO CALDERÍN

Ing. M. Calderín
Vº Bº
CPC. JOSÉ EDOUARDO CALDERÍN

MINISTERIO DE DESARROLLO AGRARIO Y RIEGO
PROYECTO ESPECIAL BINACIONAL LAGO TITICACA
COPIA AUTÉNTICA (Ley 27444)

10 ENE 2025

M.Sc. Néstor J. Aguirre Cerbáñez
FEDATARIO

PAUL E. BOUTAL
MINAGRI
PEBLT
Vº Bº

LUIS DANIEL AGUIRRE RIVERA
MINAGRI
PEBLT
Vº Bº

ING. LEONARDO MORALES
MINAGRI
PEBLT
Vº Bº

ING. ESTEBAN VILASTA EBO
MINAGRI
PEBLT
Vº Bº

ING. M. CALDERÍN
Vº Bº
CPC. JOSÉ EDOUARDO CALDERÍN

ING. M. CALDERÍN
Vº Bº
CPC. JOSÉ EDOUARDO CALDERÍN

ING. M. CALDERÍN
Vº Bº
CPC. JOSÉ EDOUARDO CALDERÍN