Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

FIRMADO POR:

## INFORME N° 01045-2021-SENACE-PE/DEIN

A : PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : ROSA EVELYN MENDOZA COLCHADO

Líder de Proyecto

**DIANA ELENA ZUÑIGA ROJAS** 

Especialista Legal I

**LESLIE DIANA VICENTE PEÑA** 

Profesional Titulado en Ingeniería Química - Nivel II

**ELIENETE MARLENE MELGAR ASPILCUETA** 

Profesional Titulada en Ingeniería Ambiental Nivel II

FRANCO FERNANDO SANTILLÁN ILLESCA

Profesional Titulado en Sociología - Nivel II

**GLEYMANG YUBERT JARAMILLO ABAD** 

Profesional Titulado en Biología – Nivel II

CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO

Profesional Titulada en Ingeniería Geográfica - Nivel II

**ASUNTO** : Evaluación de Solicitud de clasificación del Proyecto "Mejoramiento y

Ampliación de los Servicios de Protección Contra Desbordes de Agua en el Centro Poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la Quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco.

**REFERENCIA:** Expediente A-CLS-00087-2021 (14.04.2021)

**FECHA** : Miraflores, 29 de octubre de 2021

Tenemos el agrado de dirigirnos a ustedes, a fin de informarles lo siguiente:

### I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 14 de abril de 2021, el Gobierno Regional de Huánuco (en adelante, el Titular) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DEIN Senace), la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Protección Contra Desbordes de Agua en el Centro Poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la Quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular acreditó a la Sociedad de Servicios en Ingeniería y Medio Ambiente "SSIMA"



Consulting S.R.L." como consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, EVAP).

- 1.2. Mediante Acta Nº 00159-2021-SENACE-GG/OAC, de fecha 14 de abril de 2021, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace (en adelante, OAC Senace), de acuerdo al Texto Único de Procedimientos Administrativos TUPA del SENACE, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 018-2018-MINAM, advirtió el incumplimiento de dos requisitos formales.
- 1.3. Mediante Documentación Complementaria DC-1 y DC-2 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 15 y 16 de abril de 2021, respectivamente, el Titular presentó el Oficio N° 245-2021-GRH/GRI adjuntando información destinada a subsanar el requerimiento de información descrito en el Acta Nº 00159-2021-SENACE-GG/OAC.
- 1.4. Mediante Auto Directoral N° 00138-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de abril de 2021, se requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00333-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.5. Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 03 de mayo de 2021, el Titular presentó el Oficio N° 304-2021-GRH/GRI adjuntando información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00333-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.6. Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 06 de mayo de 2021, el Titular presentó el Oficio N° 314-2021-GRH/GRI adjuntando información complementaria destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00333-2021-SENACE-PE/DEIN.
- **1.7.** Mediante Auto Directoral Nº 00169-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de mayo de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular que la Solicitud de Clasificación del Proyecto fue admitida en trámite, en concordancia con los fundamentos expuestos en el Informe Nº 00423-2021-SENACE-PE/DEIN.
- **1.8.** Mediante Oficio N° 00449-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) opinión técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.
- 1.9. Mediante Oficio № 00450-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de derechos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, DGDPI MINCUL) opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias
- 1.10. Mediante Oficio Nº 00470-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de mayo de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular que ha dispuesto la publicación de la solicitud de clasificación del Proyecto en el portal institucional del Senace, a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental; asimismo, se solicitó al Titular efectuar publicación en su portal institucional la EVAP y hacer la entrega de una (01) copia digital de la misma a través de un medio electrónico (correo institucional) a la Municipalidad Provincial de Huánuco, la Municipalidad Distrital de Amarilis y a la Comunidad Campesina Inmaculada



Concepción de Llicua Alta, para que la población local tenga acceso al documento presentado por el Titular.

- 1.11. Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 25 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 369-2021-GRH/GRI con información destinada a evidenciar la difusión de la Solicitud de Clasificación.
- 1.12. Mediante documentación complementaria DC-6 al Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 15 de junio de 2021, DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000301-2021-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 00344-2021-DGPI-FAC/MC, indicando que en el ámbito del proyecto se ubica la comunidad campesina Inmaculada Concepción de Llicua Alta, la cual no se encuentra identificada como parte de algún pueblo indígena u originario.
- 1.13. Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 28 de junio de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 450-2021-GRH/GRI, remitiendo los grupos de interés del proyecto y la solicitud de programación del Taller Participativo durante la etapa de evaluación de la Solicitud de Clasificación.
- 1.14. Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 30 de junio de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 464-2021-GRH/GRI, remitió información complementaria a la solicitud de programación del Taller Participativo durante la etapa de evaluación de la Solicitud de Clasificación.
- 1.15. Mediante Oficio Nº 00645-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de julio de 2021, la DEIN Senace remitió al Titular los oficios de invitación al Taller Participativo No Presencial, así como el requerimiento de presentar los medios probatorios de la difusión del Taller Participativo, programado para el viernes 09 de julio de 2021, a la 10:00 horas.
- 1.16. Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 07 de julio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 1159-2021-ANA-DCERH, conteniendo el Informe Técnico Nº 0001-2020-ANA-DCERH/AÑY, emitiendo opinión técnica favorable en los aspectos de su competencia.
- 1.17. Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 12 de julio de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 504-2021-GRH/GRI con evidencias de la difusión del Taller Participativo No Presencial durante la etapa de evaluación de la Solicitud de Clasificación.
- **1.18.** Mediante Oficio Nº 00717-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 15 de julio de 2021, la DEIN Senace remite al Titular el informe del Taller Participativo No Presencial del Proyecto, Informe N°00650-2021-SENACE/DEIN, de fecha 15 de julio de 2021.
- 1.19. Mediante Auto Directoral N° 00250-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 15 de julio de 2021, la DEIN Senace remite al Titular el Informe N° 00651-2021-SENACE-PE/DEIN, el cual contiene las observaciones realizadas a la EVAP del Proyecto, a fin cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas.

#### Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

- **1.20.** Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 27 de julio de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 538-2021-GRH/GRI, solicitó la ampliación de plazo a fin pueda presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas.
- 1.21. Mediante Auto Directoral N° 00270-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 2 de agosto del 2021, que adjunta el Informe N° 00721-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace otorga al Titular la ampliación de plazo solicitada.
- **1.22.** Mediante Documentación Complementaria DC-12 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 18 de agosto de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 584-2021-GRH/GRI, con la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas.
- 1.23. Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 18 de setiembre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio Nº 670-2021-GRH/GRI, con información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas.
- 1.24. Mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 02 de octubre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio № 722-2021-GRH/GRI, con información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas.
- 1.25. Mediante Documentación Complementaria DC-15 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 13 de octubre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio № 750-2021-GRH/GRI, con información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas
- 1.26. Documentación Complementaria DC-16 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 22 de octubre de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio № 723-2021-GRH/GRI, con información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas.

## II. ANÁLISIS

## 2.1. Objeto del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular, con la finalidad de verificar si las observaciones contenidas en los Anexos del Informe N° 00651-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas por el Titular a través de la documentación complementaria DC-12, DC-13, DC-14, DC-15 y DC-16 al Trámite A-CLS-00087-2021, de fechas 18 de agosto,18 de setiembre, 2, 13 y 22 de octubre de 2021, respectivamente; con el propósito de (i) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, SEIA)¹; (ii) Aprobar los Términos de Referencia y el Plan de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado, de corresponder; o, caso contrario, (iii) Desaprobar la solicitud.

## 2.2. Aspectos normativos

## 2.2.1. Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, se crea el Senace como un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

En el marco de lo establecido en la Ley de Creación del Senace, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace<sup>1.</sup>

En tal sentido, por medio de la Resolución Ministerial N° 194-2017-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Agricultura del Ministerio de Agricultura y Riego²Senace, determinándose que a partir del 14 de agosto de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas, aplicando la normativa sectorial respectiva.

Mediante el Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN, órgano de línea encargado de proseguir con el trámite de los proyectos del Subsector Agricultura, que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA.

## 2.2.2. Sobre el debido procedimiento

La evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), que dispone: "los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)". En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten.

Mediante Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017, se modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, en el marco de la Ley N° 29968.

De conformidad con el artículo 2 de la Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, a partir del 25 de noviembre de 2020, el Ministerio de Agricultura y Riego se denomina Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Asimismo, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos, conforme a lo establecido en el artículo 67<sup>3</sup> del TUO de la LPAG.

#### 2.2.3. Sobre la solicitud de clasificación

De acuerdo con los artículos 6 y 7 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**)<sup>4</sup>, el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar<sup>5</sup> (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone, de ser el caso.

#### 3 TUO de la LPAG

Artículo 67.- Derechos generales de los administrados en el procedimiento

Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participen en él, tienen los siguientes deberes generales:

- 1. Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental
- Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.
- 3. Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.
- 4. Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad.

## Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental "Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

- 1. Presentación de la solicitud;
- 2. Clasificación de la acción:
- 3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
- 4. Resolución; y,
- Seguimiento y control".

## <sup>5</sup> "Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

- 7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:
- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
- a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
   a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma:
- a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
- a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
- b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
- c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
- d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.
- 7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada".

Ministerio

del Ambiente

# Servicio Nacional de Certificaciór Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

En atención a ello, de conformidad con el artículo 8° de la Ley del SEIA<sup>6</sup>, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los TdR propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41° del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**), el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección), a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos.

En ese sentido, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental contenidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los términos de referencia propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

En concordancia con lo señalado, el numeral 9.2 del artículo 9 del Reglamento de Gestión Ambiental para el Sector Agrario, aprobado por el Decreto Supremo 019-2012-AG (en adelante, **RGAA**), establece que los proponentes de los proyectos, de acuerdo a los impactos ambientales negativos significativos que el proyecto pueda causar sobre el ambiente y/o a los recursos naturales renovables (agua, suelo, flora y fauna) deben presentar una solicitud de clasificación del proyecto en alguna de las siguientes categorías: Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental (DIA); Categoría II: Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd); y Categoría III: Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d).

Asimismo, el artículo 15 del RGAA señala que, para efectos de la evaluación del impacto ambiental, el proyecto de inversión será clasificado considerando los criterios de protección ambiental mencionados en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, en lo que corresponda.

De acuerdo con lo señalado en los artículos 16 y 17 del RGAA, el procedimiento para la clasificación del proyecto en el marco del SEIA, se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una Evaluación Preliminar (EVAP).

Artículo 8.-Clasificación de la acción propuesta

<sup>6</sup> Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (...)

<sup>8.1</sup> De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el Artículo 5 de la presente Ley, la autoridad competente deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada con la presentación de la solicitud, (...).

#### Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Finalmente, el artículo 17° del RGAA, en concordancia con el artículo 45° del Reglamento de la Ley del SEIA, dispone que, si el proyecto de clasifica como Categoría I, la Autoridad Ambiental Competente aprobará la EVAP como una DIA; en tanto, si el proyecto clasifica como Categoría II o III, según corresponda, se asigna la categoría correspondiente y se aprueban los TdR a través de una Resolución Directoral.

## 2.2.4. Sobre el listado de proyectos del subsector Agricultura sujetos al SEIA

De acuerdo con lo establecido en el artículo 20° del Reglamento de la Ley del SEIA, los proyectos que comprende el SEIA se encuentran señalados en el Listado de inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al SEIA previsto en su Anexo II; el MINAM revisa y actualiza periódicamente este Listado en coordinación con las entidades que conforman el SEIA.

Mediante Resolución Ministerial Nº 157-2011-MINAM se aprueba la Primera Actualización del Listado de Inclusión de los Proyectos de Inversión sujetos al SEIA, modificada por la Resolución Ministerial Nº 298-2013-MINAM, la Resolución Ministerial Nº 300-2013-MINAM, la Resolución Ministerial Nº 186-2015-MINAM, la Resolución Ministerial Nº 383-2016-MINAM, la Resolución Ministerial Nº 159-2017-MINAM, la Resolución Ministerial Nº 276-2017-MINAM y la Resolución Ministerial Nº 078-2019-MINAM

Asimismo, mediante Resolución Ministerial N° 202-2019-MINAM, se modificó la actualización del Listado de Inclusión de Proyectos de Inversión sujetos al SEIA, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 157-2011-MINAM, en lo relativo al apartado del Sector Agricultura, en todos sus rubros.

Al respecto, el literal a) del numeral 18 de la referida modificación, establece que requieren certificación ambiental, en el rubro de "Irrigaciones y/o afianzamiento hídrico", los proyectos "con infraestructura hidráulica mayor que comprenden obras de almacenamiento (presas) de alturas superiores 10 m siempre que la capacidad de almacenamiento sea mayor a 3 MMC (millones de metros cúbicos)" (subrayado y negrita es nuestro)

En tal sentido, y atendiendo a la transferencia de funciones en materia de evaluación de impacto ambiental de proyectos del subsector agricultura sujetos al SEIA, corresponde al Senace efectuar la evaluación de la solicitud presentada por el Titular.

*(…)* 

Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario, Decreto Supremo N° 019-2012-AG Artículo 17.- Procedimiento para la clasificación del proyecto en el marco del SEIA

<sup>17.2</sup> Si el proyecto se clasifica como Categoría I, la DGAAA aprobará la EVAP como una DIA mediante una Resolución Directoral, la misma que incluirá la clasificación y la aprobación de ser el caso. Dicha Resolución estará sustentada en un Informe Técnico y/o Legal.

<sup>17.3</sup> Si el proyecto se clasifica como Categoría II o III, según corresponda, se expedirá la Resolución Directoral de Clasificación correspondiente.

La citada Resolución no implica el otorgamiento de la Certificación Ambiental, y tendrá vigencia siempre que no se modifiquen las condiciones materiales, técnicas y físicas del proyecto, su localización o los impactos ambientales y sociales previsibles del mismo.



## 2.3. Requisito de la Solicitud de clasificación del Proyecto

De conformidad con el Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Senace, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM, se advierte que el Titular cumplió con los requisitos de presentación de la Solicitud de Clasificación, proponiendo para tales efectos, la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental.

## 2.4. Difusión de la EVAP y Participación Ciudadana

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular inició ante el Senace el Trámite A- CLS-00087-2021, de fecha 14 de abril de 2021, presentando la solicitud de clasificación del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Protección Contra Desbordes de Agua en el Centro Poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la Quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco".

El artículo 42 del Reglamento de la Ley del SEIA indica: "Admitida el trámite la Solicitud de Clasificación de un Proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de sus contenidos y alcanzar (...) sus observaciones y comentarios (...)".

Al respecto, y admitida a trámite la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a la difusión de la EVAP del Proyecto a través del portal web institucional del Senace (www.senace.gob.pe), para que los interesados y ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones. Cabe precisar que, para a la emisión del presente Informe, no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones de la sociedad civil ni de instituciones en el plazo de evaluación.

Asimismo, mediante Oficio N° 00470-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de mayo de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular que ha dispuesto la publicación de la solicitud de clasificación en el portal institucional del Senace, a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental; asimismo, se solicitó al Titular efectuar la entrega de la EVAP a la Municipalidad Provincial de Huánuco, a la Municipalidad Distrital de Amarilis, y a la Comunidad Campesina Inmaculada Concepción de Llicua Alta, así como otras acciones de difusión, para que la población local tenga acceso al documento presentado.

Mediante Documentación Complementaria DC-5, el Titular remitió el Oficio N° 369-2021-GRH/GRI de fecha 25 de mayo de 2021, a través del cual presentó evidencias de la implementación de las medidas de difusión de la EVAP.

Por otro lado, de conformidad con el artículo 11 del Reglamento de Participación Ciudadana para la Evaluación, Aprobación y Seguimiento de Instrumentos de Gestión Ambiental del Sector Agrario, aprobado por Decreto Supremo N° 018-2012-AG, los talleres participativos deben realizarse de manera obligatoria en las etapas de elaboración y evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

Asimismo, en el marco del artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, Decreto Legislativo que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el

impacto del Covid-198, mientras duren las medidas sanitarias impuestas por la Autoridad de Salud, a consecuencia del Covid-19, los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible.

En ese contexto, para la etapa de evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto, propuesto como Categoría I - DIA, se optó por el desarrollo de un Taller Participativo no presencial, utilizando para ello las plataformas virtuales *Zoom*; así como transmisión radial a través de la emisora *Radio Rumba FM 95.3*.

El Taller Participativo no presencial se realizó el 09 de julio de 2021, a las 10:00 horas, conforme consta en el Informe N° 00650-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 15 de julio de 2021, remitido al Titular mediante el Oficio Nº 00717-2021-SENACE-PE/DEIN.

## 2.5. Aspectos generales del Proyecto de Inversión Pública PIP

#### 2.5.1. Estado actual del PIP

En la consulta realizada en el Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI)<sup>9</sup>, se verificó la información señalada en el siguiente cuadro sobre el estado actual del Proyecto de Inversión Pública (PI).

Cuadro N° 1. Estado actual del PIP

Fecha de registro	24.09.14
Fecha de última modificación	02.04.18
Nivel	Perfil
Código SNIP del PIP	304623
Código único	2302577
Situación	Viable
Etapa	Aprobación de Consistencia
Estado	En registro de la Sección A – Formato N° 08-A
Costo de inversión viable / aprobado	S/ 17 421 241 soles
Costo de inversión total	S/ 35 395 230,55 soles

Fuente: https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2302577 (consultado el 24.05.21)
Expediente de la EVAP (Pág. 02 del Capítulo III – Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 A-CLS-00087-2021).

<sup>8</sup> Artículo 6. Mecanismos de participación ciudadana

<sup>&</sup>quot;6.1. Los mecanismos de participación ciudadana que se realizan: i) antes y/o durante la elaboración del instrumento de gestión ambiental, ii) durante el procedimiento de evaluación ambiental; y iii) durante la ejecución del proyecto de inversión pública, privada y público privada; se adecúan, en su desarrollo e implementación, en estricto cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas por el Poder Ejecutivo a consecuencia del brote del COVID-19.

<sup>6.2.</sup> En el marco de lo señalado en el párrafo anterior, los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica, pudiendo utilizar medios electrónicos, virtuales u otros medios de comunicación, según sea posible, y así lo determine la autoridad competente en la evaluación del plan de participación ciudadana o en su modificación; o por el titular, previa coordinación con la autoridad ambiental, cuando no sea exigible el plan antes mencionado; considerando: i) que la población pueda contar efectiva y oportunamente con la información del proyecto de inversión, ii) que el canal de recepción de aportes, sugerencias y comentarios esté disponible durante el periodo que tome la participación ciudadana, iii) que se identifique al ciudadano/a que interviene en el proceso de participación y iv) que este último tenga la posibilidad de comunicar sus aportes, sugerencias y comentarios; cumpliendo las disposiciones contenidas en las normas vigentes. La aplicación de lo dispuesto en el presente artículo se mantiene vigente mientras duren las medidas sanitarias impuestas por la Autoridad de Salud a consecuencia del COVID-19."

Disponible en: https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/ssi/Index.



## 2.5.2. Objetivo del Proyecto de Inversión Pública

Cabe señalar que de acuerdo al Formato SNIP-03, el objetivo del Proyecto es "Adecuar los servicios de protección frente al deslizamiento de huaycos de la Quebrada Agoragra en el centro poblado menor Licua".

## 2.5.3. Responsable de la elaboración de la EVAP

La EVAP para la Clasificación del Proyecto presentada por el Titular, ha sido elaborada por la empresa Sociedad De Servicios En Ingeniería y Medio Ambiente (SSIMA CONSULTING S.R.L.) 10, la cual se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2. Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Geiner Eisten Merino Marin	Ingeniero geógrafa	CIP N° 82473
Tito R. Zegarra Marin	Sociólogo	CSP N° 410

Fuente: Expediente de la EVAP (Págs. 09 y 10 del Capítulo I y Anexo 12 y 13 del A-CLS-00087-2021).

## 2.6. Descripción del Proyecto

El Proyecto comprende la construcción de geoceldas de una longitud de 150 km y muros de contención y disipador de 463,77 m y 331,77 m de longitud respectivamente.

## 2.6.1 Datos generales del Proyecto

- **Tipo de Proyecto:** Mejoramiento y ampliación.
- Tiempo de vida útil del Proyecto: El Titular ha indicado que la vida útil considerada para el Proyecto de 25 años.
- Beneficiarios: La población del Centro Poblado Llicua y el número de beneficiarios será de 14 490 habitantes (beneficiarios directos).
- Monto estimado de la inversión: S/ 35 395 230,55<sup>11</sup>.
- **Superficie**: El Proyecto abarcará una extensión de 8,648 Ha.
- Situación legal del predio: Existe afectaciones prediales para la construcción de la defensa ribereña.
- Ejecución del Proyecto: 12 meses (365 días).

## 2.6.2 Ubicación del Proyecto

El Proyecto se ubica en el distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco. En el siguiente cuadro se detalla la ubicación en coordenadas UTM WGS84.

<sup>10</sup> De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa SSIMA CONSULTING S.R.L. cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Agricultura, con Registro Nº 014-2017-MINAGRI-DGAAA-DGAA.

En el ítem 3.3 "Monto estimado de la inversión" (Pág. 31 del DC-14 A-CLS-00087-2021), el Titular precisó que dicho monto será registrado en la sección A del Formato 08 - A "Registro en la Fase de Ejecución".

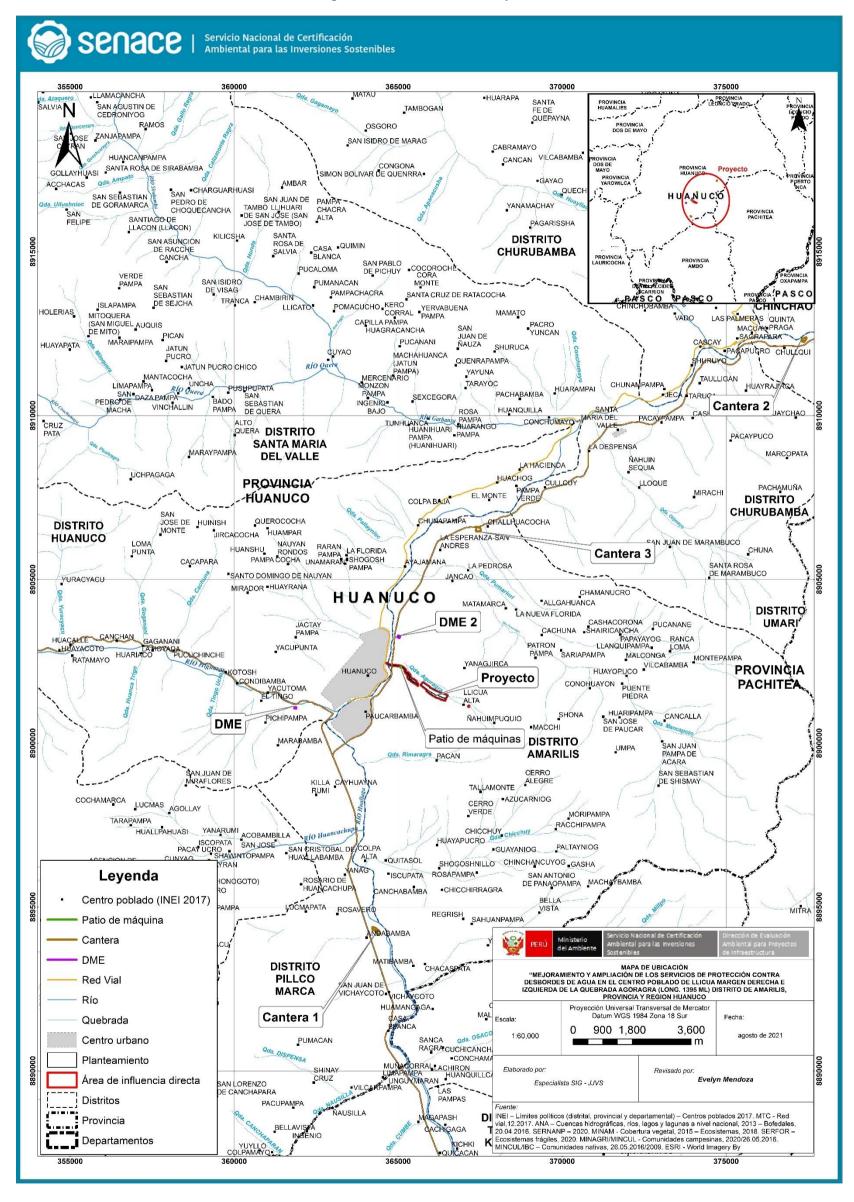
Cuadro N° 3. Ubicación del Proyecto

		Coordenadas	UTM WGS84			
Componente			18 S	Distrito	Provincia	Departamento
		Este (m)	Norte (m)			
Muro de contención –	Inicio	365 286,8911	8 902 149,4451			
Tipo I	Fin	365 231,0458	8 902 158,1835			
Muro de contención –	Inicio	365 231,0458	8 902 158,1835			
Tipo II (1 er Tramo)	Fin	365 209,0284	8 902 205,8576			
Muro de contención –	Inicio	364 801,2167	8 902 383,0010			
Tipo II (2 do Tramo)	Fin	364 661,1438	8 902 447,5438			
Muro de contención –	Inicio	365 209,0284	8 902 205,8576			
Tipo III (1 er Tramo)	Fin	365 138,2150	8 902 322,3240			
Muro de contención –	Inicio	365 134,1489	8 902 325,4588			
Tipo III (2 do Tramo)	Fin	364 924,0155	8 902 373,7147			
Muro de contención -	Inicio	364 918,1655	8 902 375,0726			
Tipo III (3 er Tramo)	Fin	364 815,5471	8 902 382,4148	A magnitica   Lludravas		Huánuco
Muro de contención –	Inicio	364 805,7790	8 902 381,9286			
Tipo III (4 to Tramo)	Fin	364 801,2167	8 902383,0010			
Canada (4 antrons)	Inicio	366 477,1973	8 901 385,2020	Amarilis	Huánuco	пиаписо
Geoceldas (1 er tramo)	Fin	366 320,4728	8 901 410,1992			
Canadaa (2 da trarra)	Inicio	366 251,4268	8 901 447,9481			
Geoceldas (2 do tramo)	Fin	366 022,4440	8 901 535,2784			
Canada (2 artrans)	Inicio	365 961,6133	8 901 580,3630			
Geoceldas (3 er tramo)	Fin	365 704,2742	8 901 772,2430			
Consolidas (4 to troms)	Inicio	365 529,8624	8 901 866,8747			
Geoceldas (4 to tramo)	Fin	365 325,8241	8 902 081,4092			
Canada (E ta trans)	Inicio	365 325,8241	8 902 081,4092			
Geoceldas (5 to tramo)	Fin	365 286,8911	8 902 149,4451			
Muro disipador – Tipo I	1 er muro	367 156,8957	8 901 132,6174			
·	2 do muro	366 018,5843	8 901 537,8900			
Muro disipador – Tipo II		365 342.7781	8 901 996,0701			

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 33, 35, 37, 39 y 43 del DC-16 A-CLS-00087-2021).

En la Figura N° 01 de presenta la ubicación del Proyecto, en función a la información cartográfica presentada por el Titular.

Figura N° 1. Ubicación de Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 11.08.2016. MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 18.01.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI (Georural) – Predios Rurales, Comunidades Nativas y Comunidades campesinas, 2019. MINCUL/ANA – Comunidades nativas, 26.05.2016/2015.



### 2.6.3 Vías de acceso

El Titular señaló que el acceso al área del Proyecto es desde Huánuco, se continúa el recorrido por la carretera asfaltada y pavimentada a través de la alameda de la República, malecón Leoncio Prado cruzando por el puente Señor Burgos, y siguiendo por la calle Prolongación Mayro, San Cristóbal hasta llegar al Centro Poblado de Llicua.

A continuación, se detalla en el siguiente cuadro las vías de accesos

Cuadro N° 4. Vías de accesos existentes

Ruta	Distancia (km)	Tiempo	
Lima – Huánuco	371	8 h 38 min	
Huánuco – Centro Poblado Llicua	2,8	9 min	

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 33 del DC-14 A-CLS-00087-2021).

Asimismo, el acceso hacia los componentes auxiliares es a través de la vía propuesta del Proyecto y la implementación de accesos complementarios, como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5. Vías de accesos a las áreas auxiliares (\*)

Área auxiliar	Vía	Acceso (m)
Depósito de material excedente N° 01	Av. Malecón Soberón	-
Depósito de material excedente N° 02	Jr. Abu Dabi - Amarilis	-
Patio de máquinas	Av. Principal	-

Fuente: Expediente de la EVAP (Anexo 2 A-CLS-00087-2021).

Nota: (\*) Ubicado al pie de la vía

#### 2.6.4 Características técnicas actuales

En la actualidad se cuenta con estructuras existentes en los márgenes de la quebrada Agoragra que consisten en tres (03) puentes<sup>12</sup>, muros de contención de 4 m de altura y muros de mampostería que presentan fallas.

#### 2.6.5 Características técnicas proyectadas

En el siguiente cuadro se presentan las características técnicas proyectadas.

De acuerdo a lo señalado en el ítem 3.11.1.1 "Puentes" (Pág. 47) dichas infraestructuras no forman parte del Proyecto materia de evaluación.

Cuadro N° 6. Características técnicas proyectadas del proyecto

Componente		Características proyectadas		
Muros de contención	Tipo I Un (01) tramo de 80 m en ambos márgenes	Alto de pantalla de 4,00 m.  Zapata de altura de 0,50 m  Corona de e1=0,30, una base de e2=0,45 m, un talón de b1=1,65m., una punta de b2=0,50m, con refuerzo horizontal interior de 4 Ø1/2" @ 0,25 m, 3 Ø 1/2" @ 0,3 m, 3 Ø 1/2" @ 0,4 m, con refuerzo horizontal exterior de 4Ø1/2" @ 0,25 m, 3Ø1/2" @ 0,3 m, 3 Ø 1/2" @ 0,4 m y un refuerzo vertical de 1/2"@ 0,13 m en la pantalla.  En la zapata se colocará un refuerzo superior de 5/8" @ 0,25 m transversal y longitudinal, un refuerzo inferior de 5/8" @0,25 y 5/8" @0,45 m.  Se utilizará un concreto de resistencia de F´c=280 kg/cm² y acero con una resistencia de 4200 kg/cm².  Con drenaje pluvial de una tubería perforada de D=4".  Se colocará una lámina geotextil no tejido de	©1/2-0.013  (01/2-0.013  (01/2-0.030  (01/2-	R3 R3 R3 R3 N.F.Z=1960.60
	Tipo II Dos (02) tramos de 55 m y 155 m en ambos márgenes, respectivamente.	polipropileno de 200gr.  Alto de pantalla de 4,50 m  Zapata de h=0,50 m, una corona de e1=0,30, una base de e2=0,45 m, un talón de b1=1,85 m, una punta de b2=0,50 m, con refuerzo horizontal interior de 4 Ø1/2" @ 0,25 m, 3 Ø 1/2" @ 0,3 m, 3 Ø 1/2" @ 0,4 m, con refuerzo horizontal exterior de 4Ø1/2" @ 0,25 m, 3Ø1/2" @ 0,3 m, 3 Ø 1/2" @ 0,4 m y un refuerzo vertical de 1/2"@ 0,13 m en la pantalla.  En la zapata se colocará un refuerzo superior de 5/8" @ 0,15 m transversal y 5/8" @0,20 m longitudinal, un refuerzo inferior de 5/8" @0,20 y 5/8" @0,45 m.  Se utilizará un concreto de resistencia de F´c=280 kg/cm² y acero con una resistencia de 4200 kg/cm².  Drenaje pluvial de una tubería perforada de D=4".	51/2" © 0.13  TIB. Ø 1" (ILONONES)  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30   Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.30  Ø1/2" © 0.45	N.C.T.=1967.10  R3  R2  MC-02  N.F.Z=1960.60

Av. Diez Canseco N° 351 Miraflores, Lima 18, Perú T: (511) 500-0710 www.senace.gob.pe Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <a href="https://www.senace.gob.pe/verificacion">https://www.senace.gob.pe/verificacion</a> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

Ministerio

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Ministerio

del Ambiente

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Componente		Características proyectadas		
			Perfit Terreno  ED EL 10  Total Perfit Terreno  Casalizado	Expandida  Comprimida  225 mm  226 mm  225 mm
Muro disipador	Tipo I	Muro con una longitud de 40,00 m y una altura de la pantalla de 5,90 m, zapata de 0,60 m, un ancho de corona de 0,65 m, un talón de 2,50 m, punta de 2,80 m, con refuerzo vertical interior de 3/4" @0,20 m, refuerzo exterior de 3/4" @0,20 m, con refuerzo horizontal exterior e interior de 5/8" @0.25m en la pantalla. Con refuerzo transversal de 3/4" @0,20 m y refuerzo longitudinal de 3/4" @0,20 m y refuerzo longitudinal de 3/4" @0,20 m y con refuerzo de 3/4" @0,10 m en la zapata. Se utilizará un concreto de resistencia de F´c=280 kg/cm² y acero de una resistencia de 4200 kg/cm².	core a ma in o de avenda  sirvel de fondo de rio  pinel na ino de accruci-	14' @0 20m.

#### Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Componente	Características proyectadas	
Tipo II	Muro de longitud de 41,32 m con una altura de la pantalla de 5,00 m, con una de zapata de 0,60 m, un ancho de corona de 0,65 m, un talón de 2,50 m, punta de 2,80 m, con refuerzo vertical interior de 3/4" @0,20 m, refuerzo exterior de 3/4" @0,20 m, con refuerzo horizontal exterior e interior de 5/8" @0,25 m en la pantalla. Con refuerzo transversal de 3/4" @0,20 m y refuerzo longitudinal de 3/4" @0,20 m en la parte superior y con refuerzo longitudinal de 3/4" @0,20 m y con refuerzo de 3/4" @0,10 m en la zapata.	nivel das imo de secencia  34" @0.20m.  24" @0.20m.  24" @0.20m.  24" @0.20m.  24" @0.20m.  24" @0.20m.

Fuente: Expediente de la EVAP (Págs. 34 al 46 Capítulo III – Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 A-CLS-00087-2021).

Ministerio

del Ambiente



## 2.6.6 Etapas del Proyecto

El Proyecto se divide en cuatro (04) etapas: i) preliminar, ii) construcción, iii) operación y mantenimiento, y iv) cierre; cuyo detalle de actividades para cada una de sus etapas, se presenta a continuación.

Cuadro N° 7. Etapas del Provecto

_	Cuadro N 7. Etapas del Proyecto					
Etapa	Actividades					
	<ul> <li>Movilización y desmovilización de equipos y maquinarias</li> </ul>					
Preliminar	Trabajo topográfico y georreferenciación					
1 Tommina	Demoliciones de muros de concreto					
	Alquiler de oficina, alojamiento y almacén de obra					
	<ul> <li>Construcción de muros de contención tipo I, II, III y muro disipador</li> </ul>					
	- Limpieza de terreno manual					
	- Trazo y replanteo					
	- Movimiento de tierras					
	- Concreto simple					
	- Concreto armado					
	Señalización					
	Construcción de drenaje					
	Construcción de un sistema de confinamiento celular (geoceldas) para					
	protección contra erosión de taludes y plataforma estabilizado					
	- Limpieza de taludes					
Canatruación	- Trazo y replanteo durante obra					
Construcción	- Movimiento de tierras					
	<ul> <li>Perfilado del terreno para la instalación de geoceldas, que consiste en la preparación del terreno, aplicación de la cobertura vegetal,</li> </ul>					
	extensión de la geoceldas, corte de la geoceldas, llenado de las					
	trincheras, aseguramiento en las juntas y bordes, instalación de					
	anclajes intermedios y riego permanente.					
	Relleno extendido y colocación de tierra seleccionada					
	Disposición de material excedente					
	- Conformación y acomodo de DME					
	- Transporte de material excedente					
	Cierre de componentes auxiliares					
	- Limpieza del área intervenida y trabajos para que el área se					
	encuentre en condiciones similares a la inicial.					
Operación y	Actividades de conservación de la infraestructura					
mantenimiento	Actividades de mantenimiento rutinario y periódico					
	Retiro de equipos y maquinarias					
Cierre	Limpieza general de las áreas intervenidas					
	Limpicza general de las aleas interventidas					

Fuente: Expediente de la EVAP (Págs. 133 al 144 del Capítulo III – Descripción y Análisis del Proyecto del DC-16 A-CLS-00087-2021).

#### 2.6.7 Interferencias

El Titular precisó la identificación de 23 postes de alumbrado públicos y 09 buzones de desagüe públicos<sup>13</sup> que serán reubicados: para lo cual planteó un programa de manejo de interferencias que consiste en:

- Identificar las interferencias, la cual consiste en realizar inspecciones en
- Comunicación con los titulares de las interferencias para la verificación de la información de campo.

Dicha información se detalla en el Anexo 10 del DC-16 A-CLS-00087-2021



Gestiones y saneamiento que consiste en las negociaciones para la reubicación y/o compensación de las interferencias.

## 2.6.8 Instalaciones auxiliares del Proyecto

Las instalaciones auxiliares son dos (02) depósitos de material excedente y un (01) patio de máquinas.

Asimismo, el Titular precisó que el abastecimiento de material agregado será a través de tercero autorizado proveniente de tres (03) canteras.

A continuación, se describen las principales características técnicas de las áreas auxiliares:

## a) Depósito de Material Excedente (DME)

El Titular propone utilizar dos (02) DME su ubicados en el distrito de Amarilis y provincia y departamento de Huánuco, a continuación, se detallan las características técnicas en el siguiente cuadro:

#### Cuadro N° 8. Características técnicas de los DME

DME	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona  18 S <sup>14</sup> Distrito  Vía		Lado	Á === (==2)	Volumen por	Volumen	Distancia a		
DME	Este (m)	Norte (m)	Distrito	via Li	Lauo	Årea (m²)	disponer (m³)	potencial (m³)	centro poblado
DME 01	361 858,455	8 901 105,444	Huánuco	Av. Malecón Soberón	LI	2 141,83	250 250	270 426	50 m a zonas
DME 02	364 976,396	8 903 240,325	Amarilis	Jr. Abu Dabi - Amarilis	LD	3 657,69	260 483	290 843	urbanas

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 162 y 163 del Capitulo IIII – Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 Págs. 14, 18, 20 y 24 del Anexo 02. Áreas Auxiliares del DC-15 A-CLS-00087-2021).

Nota:

LD: Lado derecho LI: Lado izquierdo

## b) Patio de máquinas

El Titular propone utilizar un (01) patio de máquinas ubicados en el distrito de Amarilis y provincia y departamento de Huánuco, a continuación, se detallan las características técnicas en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 9. Características técnicas del patio de máquinas

Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 18 S <sup>15</sup>		Vía	Lado	Área (m²)	Sorvicios (agua y oporgía)	Distancia a centro
Este(m)	Norte(m)	Via	Lauo	Alea (III )	Servicios (agua y energía)	poblado
365 063,871	8 902 316,492	Av. Principal	LD	661,60	Área alquilada que contará con los servicios básicos	Dentro del área urbana

Fuente: Expediente de la EVAP (Págs. 164 y 165 del Capítulo IIII – Descripción y Análisis del Proyecto y Pág. 27 del Anexo 02. Áreas Auxiliares del DC-14 A-CLS-00087-2021). Nota:

LD: Lado derecho

Se ha colocado un vértice de la poligonal, la cual se presenta en la ficha de caracterización de los DME en el documento Anexo 02. Áreas Auxiliares (Págs. 13 y 20) e ítem 3.26.3 "Deposito de material excedente" (Págs. 162 y 163) Capitulo IIII – Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 A-CLS-00087-2021.

Av. Diez Canseco N° 351 Miraflores, Lima 18, Perú T: (511) 500-0710 www.senace.gob.pe

Se ha colocado un vértice de la poligonal, la cual se presenta en la ficha de caracterización de los DME en el documento Anexo 02. Áreas Auxiliares (Pág. 27) e ítem 3.26.4 "Patio de máquinas" (Pág. 164) Capitulo IIII – Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 A-CLS-00087-2021.



## 2.6.9 Infraestructura de servicios para el desarrollo del Proyecto

A continuación, se detalla los servicios requeridos para el Proyecto.

## a) Consumo de agua

#### Constructivo

El consumo de agua requerida será de 39,05 m³ para la etapa preliminar, 1 731,68 m³ para la etapa de construcción y 63,27 m³ para la etapa de cierre, la cual será a través de terceros autorizados.

#### Doméstica

El Titular indicó que el agua para el uso doméstico será abastecida mediante la compra a terceros que cumplan con la normativa ambiental vigente y estima un requerimiento de 19,8 m³ para la etapa preliminar, 319,5 m³ para la etapa de construcción y 24,3 m³ para la etapa de cierre.

## b) Consumo de energía

La energía requerida para las actividades constructivas del Proyecto corresponde a las oficinas administrativas, la misma que será abastecida por Electrocentro S. A.

## c) Consumo de combustible

El requerimiento de gasolina será de 238,58 gal y de diésel 2 809,02 gal; el cual será almacenado por grifos cercanos.

## 2.6.10 Recursos por usar en el Proyecto

izquierda de este documento.

#### a) Mano de obra

La mano de obra para el Proyecto se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 10. Requerimiento de mano de obra en el Proyecto

Etapa	Tipo	Calificación	Número
	Local	No calificada	4
Preliminar	Local	Calificada	10
Fieimina	Foráneo	No calificada	6
	roraneo	Calificada	6
	Local	No calificada	40
Construcción	Local	Calificada	40
Construction	Foráneo	No calificada	29
	Foraneo	Calificada	13
	Local	No calificada	4
Cierre constructivo	Local	Calificada	8
Cierre constructivo	Foráneo	No calificada	5
	Foraneo	Calificada	3
Operación y mantenimiento	Local	No calificada	2
	Local	Calificada	5
	Foráneo	No calificada	1



Etapa	Tipo	Calificación	Número
		Calificada	2

Fuente: Expediente de la EVAP (Págs. 145 al 146 del Capítulo III – Descripción y Análisis del Proyecto del DC-16 A-CLS-00087-2021).

## b) Equipos y maquinarias

A continuación, se presenta el listado los equipos y maquinarias que requerirá el Proyecto.

Cuadro N° 11. Requerimiento de equipos y maquinarias

Equipo y/o maquinarias	Cantidad (Unidad)
Camión cisterna 4x2 (agua) 2000 gal	2
Camión volquete 15 m <sup>3</sup>	8
Cargador s/llantas 125 hp 2.5 yd3	2
Compresora neumática 87 hp 250-330	2
pcm	
Retroexcavador sobre oruga 115-165 hp	2
0.75-1.4 y	
Motobomba 12 hp 4"	1
Mezcladora de concreto tambor 18 hp 11	2
p3	
Vibrador de concreto 4 hp 1.35"	1

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 33 del Capítulo 3 Descripción del Proyecto del DC-03 A-CLS-00087-2021).

## c) Materiales

A continuación, se presenta el listado de insumos químicos que requerirá el Proyecto.

Cuadro N° 12. Requerimiento de materiales

Insumo	Unidad	Cantidad
Arena gruesa	m <sup>3</sup>	24 613
Arena fina	m <sup>3</sup>	45
Acero corrugado	kg.	3 021 806
Piedra chancada ¾"	m <sup>3</sup>	31 784
Hormigón	m <sup>3</sup>	28 486

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 32 del Capítulo 3 Descripción del Proyecto del DC-03 A-CLS-00087-2021).

## d) Insumos químicos

izquierda de este documento.

A continuación, se presenta el listado de insumos químicos que requerirá el Proyecto.

Cuadro N° 13. Requerimiento de insumos químicos

Insumo	Unidad	Cantidad
Lubricante P/Tubo PVC.	Gal	48
Impermeabilizante.	Gal	37
Imprimante.	Gal	6
Thiner.	Gal	0,8
Pintura esmalte sintético.	Gal	2,3
Barreno de 7/8"x 6 pies.	Und	34,17
Yeso de 28 kg.	Bol	580

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 33 del Capítulo 3 Descripción del Proyecto del DC-03 A-CLS-00087-2021).



## 2.6.11 Generación de aguas residuales, efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones y radiaciones.

Se ha identificado que se generarán aguas residuales, efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones debido a las actividades para la ejecución del Proyecto.

## a) Aguas residuales y efluentes

Se contará con baños químicos portátiles que serán operados por una EO-RS inscrita en el MINAM, la cual se encargará de la disposición final de los efluentes recolectados y se estima una generación de 2 532 m³ de efluentes domésticos para toda la ejecución del Proyecto.

Respecto a los efluentes industriales señalo que el lavado y mantenimiento se realizará en lugares autorizados.

## b) Residuos sólidos

Se estima que se generará 1 614,2 kg de residuos sólidos no peligrosos, y 21 882,051 kg de residuos sólidos peligrosos durante la ejecución del Proyecto.

## c) Emisiones atmosféricas

Las emisiones atmosféricas provendrán principalmente del funcionamiento de equipos y maquinarias. A continuación, se presenta las estimaciones de la generación de emisiones:

Cuadro N° 14. Estimaciones de emisiones atmosféricas

Tipo de maquinaria	Emisiones de contaminantes (kg/obra)			
ripo de maquinana	СО	NO	SO	PM10
Camión Cisterna 4 X 2 (Agua) 122 Hp 2,000 Gl	668,87	148,64	7,02	82,58
Camión Volquete De 15 M3 - 420 Hp	2 4497,12	5 443,80	257,07	3 024,34
Cargador Sobre Llantas 125-155 Hp 3 Yd3	8 484,13	2 679,20	1,67	245,59
Compresora Neumática 87 Hp 250-330 Pcm	429,89	199,06	132,35	141,88
Mezcladora De Concreto Tambor 18 Hp 11 P3	13,28	6,15	0,03	4,09
Retroexcavador Sobre Oruga 115-165 Hp 0.75-1.4 Y	1 862,29	413,84	19,54	229,91
Vibrador de Concreto 4 Hp 1.35"	3,68	1,70	0,01	1,13

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 152 del Capítulo III Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 A-CLS-00087-2021).

## d) Niveles de ruido

La generación de los niveles de ruido provendrá principalmente del funcionamiento de los equipos y maquinarias. A continuación, se presenta las estimaciones:

Cuadro N° 15. Estimaciones de la generación de niveles de ruido

Equipos y maquinarias	Nivel de decibeles estimados(dB)
Camión Cisterna 4 X 2 (Agua) 122 Hp 2,000 Gl	90
Camión Volquete De 15 M3 - 420 Hp	84
Cargador Sobre Llantas 125-155 Hp 3 Yd3	86
Compresora Neumática 87 Hp 250-330 Pcm	80

izquierda de este documento.

Equipos y maquinarias	Nivel de decibeles estimados(dB)
Mezcladora De Concreto Tambor 18 Hp 11 P3	95
Retroexcavador Sobre Oruga 115-165 Hp 0.75-1.4 Y	85
Vibrador de Concreto 4 Hp 1.35"	60

**Fuente**: Expediente de la EVAP (Pág. 153 del Capítulo III Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 A-CLS-00087-2021).

## e) Vibraciones

La generación de vibraciones provendrá principalmente del desplazamiento de vehículos y maquinarias. A continuación, se presenta las estimaciones:

Cuadro N° 16. Estimaciones de la generación de vibraciones

Equipos y maquinarias	Intensidad m/s <sup>2</sup>	Duración
Camión Cisterna 4 X 2 (Agua) 122 Hp 2,000 GI	1	< 8 horas
Camión Volquete De 15 M3 - 420 Hp	1	< 8 horas
Cargador Sobre Llantas 125-155 Hp 3 Yd3	2	< 8 horas
Compresora Neumática 87 Hp 250-330 Pcm	0,5	< 8 horas
Mezcladora De Concreto Tambor 18 Hp 11 P3	0,5	< 8 horas
Retroexcavador Sobre Oruga 115-165 Hp 0.75-	2	< 8 horas
1.4 Y		
Compactador Vibratorio tipo plancha 4 Hp	0,5	< 8 horas

Fuente: Expediente de la EVAP (Pág. 153 del Capítulo III Descripción y Análisis del Proyecto del DC-14 A-CLS-00087-2021).

## 2.6.1. Cronograma del Proyecto

El tiempo de ejecución del Proyecto será de 12 meses.

## 2.6.2. Vida útil del Proyecto

El tiempo de vida útil del Proyecto será de 25 años.

## 2.7. Área de influencia (AI) del proyecto

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-12, DC-13, DC-14, DC-15 y DC-16 del Trámite A-CLS-00087-2021, el Titular determinó para el Proyecto, un Área de Influencia Ambiental Directa e Indirecta, las cuales se describen a continuación:

## 2.7.1. Área de Influencia Directa (AID)

El Titular definió como AID, el espacio comprendido por la proyección de una franja de 100 m alrededor de los componentes del proyecto, 10m alrededor del DME, y 5 m alrededor de las vías de desplazamiento (accesos), ocupando un total de 744 540.17 m<sup>2</sup>.; considerando el Titular los siguientes criterios para su delimitación:

- Localización Geográfica y Superficial de los componentes del Proyecto
- Criterios según los factores del medio biológico:
  - Unidades vegetales existentes
  - Identificación de zonas sensibles a ser impactadas
  - Áreas sensibles por presencia de flora y fauna



- Ecosistemas terrestres y acuáticos
- Criterios Según los Fatores del Medio Físico
  - Unidades físicas del proyecto (clima, fisiografía, geología, geomorfología, suelo, uso actual de la tierra, hidrología, calidad de aire, etc.)
- Criterios según los factores de medio socioeconómico y cultural
  - Ubicación y distancia de los componentes del proyecto respecto a la población existente.
  - Potencialidad de ocurrencia de impactos directos sobre la población cercana al proyecto.
  - Propiedad y delimitación política administrativa de las áreas donde se implantará el proyecto
  - Áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural
  - Los predios (viviendas, terrenos, otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas con el área del proyecto.
  - Comunidades campesinas y nativas colindantes o que superpone con el área del proyecto

## 2.7.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

El Titular definió como AII, el espacio comprendido por la proyección de una franja de 300 m alrededor de los componentes del proyecto, 30 m alrededor del DME, y 10 m alrededor de las vías de desplazamiento (accesos), ocupando un total de 2 432 397.31 m<sup>2</sup>.

## 2.8. Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico

## 2.8.1. Descripción del entorno físico

El Titular utilizó información primaria y secundaria, empleando revisiones bibliográficas provenientes del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA), este del proyecto "Mejoramiento de los servicios de transitabilidad del puente Esteban Pavletich, creación de los servicios de transitabilidad del Puente Circunvalación y los accesos, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco", aprobado con Resolución Directoral de Nº451-2021-MTC/16, con fecha 03 de julio 2021, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI); del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET); Zonificación Ecológica y Económica de la provincia de Huánuco y de la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Respecto de la caracterización de variables meteorológicas en el área de influencia del Proyecto, el Titular consideró la data meteorológica de la estación "Huánuco" de SENAMHI; ubicada a 3,2 km aproximadamente del proyecto, realizando el análisis de representatividad de ambas zonas, considerando características similares como: altitud, zonas de vida, cobertura vegetal y entorno; al respecto, la temperatura indicó un valor máximo promedio mensual de 22,84°C y una mínima promedio mensual de 18,79°C en los meses de julio y agosto. Con relación a la precipitación promedio mensual indicó que varía entre 0,01 mm a 2,31 mm; mientras que, la humedad promedio mensual varía entre 60,40% y 65,36%. Asimismo, los valores de la intensidad del viento se encontraron en un intervalo 4,61 m/s – 8,18 m/s, con dirección predominante Norte (N).

### Ministerio del Ambiente

#### Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

En relación con la calidad de aire, consideró la información que tomó de los resultados del monitoreo ambiental del Programa de Adecuación de Manejo Ambiental (PAMA), este del proyecto "Mejoramiento de los servicios de transitabilidad del puente Esteban Pavletich, creación de los servicios de transitabilidad del puente Circunvalación y los accesos, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco", aprobada con Resolución Directoral Nº451-2021-MTC/16, con fecha 03 de julio 2021, ubicado a 500 metros del área de influencia del proyecto, para lo cual realizó el análisis de representatividad considerando características como: distancia, altitud y entorno; tomando una estación de monitoreo (01), la más cercana a la zona de estudio. Los resultados obtenidos de calidad de aire en la estación para los parámetros PM<sub>10</sub>, CO, SO<sub>2</sub> y NO<sub>2</sub>, no exceden los valores establecidos en los ECA para aire<sup>16</sup>. Respecto al ruido ambiental, el Titular ejecutó el monitoreo en cinco (5) estaciones ubicadas en zonas con población cercana en el mes de diciembre, en horario diurno<sup>17</sup>. Los resultados fueron comparados con los ECA ruido18 para zona residencial los cuales no exceden el valor en comparación.

En cuanto a las características geomorfológicas, el Titular identificó las unidades geomorfológicas de: Llanura o planicie aluvial (pL-al), llanura o planicie inundable (PL-i), montaña en roca metamórfica (rm-rm), vertiente o piedemonte aluviotorrencial (p-at), vertiente o piemonte coluvio-deluvial (v-cd). Por otro lado, el Titular precisó que las características fisiográficas del proyecto son: laderas de montañas muy empinadas, zonas urbanas y cuerpos de agua, de acuerdo a la ZEE de la provincia de Huánuco. Para el desarrollo de la Geología, el Titular identificó en el Mapa Geológico las siguientes unidades que se emplazan con el área de influencia del proyecto: depósitos fluvioglaciares y complejo del Marañón de esquisto. Respecto a la Capacidad de Uso Mayor de Suelo el Titular identificó: tierras aptas para cultivo en limpio.

Respecto al suelo, señaló que el tipo de suelo sobre el cual se ubica el Proyecto corresponde a: Leptsol Districo – Cambisol Districo – Regosol Districo (LPDCMD-RGD), aguas continentales, cultivos transitorios y áreas urbanizadas. Complementariamente, en relación con la calidad de suelo, el Titular considero un (1) punto de muestreo en donde se ubicaría el patio de máquinas del proyecto, evaluando el parámetro Hidrocarburos totales de petróleo (TPH): Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28); los resultados fueron comparados con el ECA para Suelo 19 no excediendo el valor establecido para suelo comercial.

La zona de emplazamiento del Proyecto se encuentra con alta y muy alta susceptibilidad a peligro por deslizamiento, así como se denota en la plataforma de SIGRID (Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres), Considerando de suma importancia los eventos extraordinarios que podría pasar.

Respecto a la Hidrografía indicó que la quebrada de Agoragra donde se ubica el proyecto solo se activa o corre efluentes de agua cuando se presenta lluvias

izquierda de este documento.

Decreto Supremo Nº 003-2017-MINAM, aprueba Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.

<sup>17</sup> El Titular señaló que solo se consideró horario diurno, porque los trabajos de construcción del proyecto solo se realizarán durante el día, descartando trabajos en horario nocturno

Decreto Supremo Nº 085-2003-PCM, aprueba el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

Decreto Supremo Nº 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para Suelo.

Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Muieres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

intensas dentro del área de influencia, durante la mayoría de los meses la precipitación es baja en la ciudad de Huánuco.

## 2.8.2. Descripción del entorno biológico

El Titular indica que, el área y actividades propuestas para el presente Proyecto se emplazarán sobre la zona de vida Matorral espinoso – Pre montano tropical (Mte-PT); así también el Proyecto se emplazará sobre el tipo de cobertura vegetal Matorral Arbustivo, además de otras categorías Área Urbana y Río (según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal<sup>20</sup>); igualmente el área de evaluación corresponderá a los ecosistemas Matorral Andino, Rio y Área Urbana (Mapa Nacional de Ecosistemas<sup>21</sup>).

La caracterización biológica del área de intervención del proyecto se realizó mediante el uso de información secundaría<sup>22</sup>. En ese sentido, se tiene que:

- Respecto a la flora silvestre y sus especies en estado de conservación: se listaron seis (6) especies de hábito arbóreo, arbustivo y herbáceo. De las especies determinadas, una de estas ha sido consideradas como especie amenazadas en correspondencia con el Decreto Supremo N°043-2006-AG, "Caesalpinia espinosa" en categoría Vulnerable, además una especie ha sido considerada en la lista roja de la IUCN<sup>23</sup> (2021), categoría DD "data insuficiente" y los apéndices de la CITES<sup>24</sup> (2021), apéndice II, "Opuntia ficusindica"; mientras que, ninguna especie está en condición de endemismo. Por otro lado, el Titular determinó que las seis (6) especies tienen potenciales usos para la población: leña, alimento, y cerco/fibra.
- Respecto a la fauna silvestre y sus especies en estado de conservación: listó nueve (9) especies de aves, dos (2) especies de mamíferos, una (1) especie de reptil y una (1) de anfibios. De las especies determinadas, ninguna ha sido considerada como especie amenazada en correspondencia con el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, ni especies consideradas en los apéndices CITES (2021) 25, ni especie en condición de endemismo; no obstante, en el caso de las especies de aves, mamíferos y anfibios estas corresponderían a la categoría LC "menor preocupación" de la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2021) 26.

izquierda de este documento.

26

<sup>20</sup> Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural - Perú, Lima

<sup>21</sup> Resolución Ministerial Nº 440-2018-MINAM. "Aprueban Mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los Ecosistemas del Perú"

<sup>22</sup> -Informe técnico sustenta torio para incorporar la cantera de cerro pichipampa a y b - Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Huánuco - Conococha, Sector: Huánuco - La Unión - Huallanca, Ruta PE-3N", elaborado por Consorcio Vial Huallanca, aprobado mediante Resolución Directoral N°895-2016-MTC/16,

<sup>-</sup>Informe Complementario: Línea Base Biológica, Programas de Flora y Fauna, e Informe de Impactos Acumulativos e Indirectos. Huánuco realizado por el BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO - BID 2016. https://ewsdata.rightsindevelopment.org/files/documents/51/IADB-PE-L1151\_KCnxiV0.pdf

<sup>-</sup>Estudio de zonificación ecológica y económica – Hidrobiología de la provincia de Huánuco

IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2021-2: https://www.iucnredlist.org/es/ 24 CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada febrero-2021: https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2021/S-Appendices-2021-06-22.pdf

<sup>25</sup> CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada febrero-2021: https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2021/S-Appendices-2021-06-22.pdf



Respecto a las especies hidrobiológicas: listó una (1) posible especie de peces Oncorhynchus mykiss "trucha", la cual no ha sido considerada como especie amenazada en correspondencia con el Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI, ni la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2021), ni en los apéndices CITES (2021).

De acuerdo con lo indicado en la EVAP y a la revisión realizada por la DEIN Senace al Mapa de áreas naturales protegidas<sup>27</sup>, los componentes del Proyecto no se superponen con áreas naturales protegidas y/o zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional.

## 2.8.3. Descripción del medio social, cultural y económico

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en departamento y provincia de Huánuco, distrito de Amarilis, centro poblado de Llicua; centro poblado que pertenece al área de influencia directa del Proyecto. El área de influencia directa fue delimitada teniendo en consideración los siguientes criterios:

- Ubicación y distancia de los componentes del proyecto respecto a la población existente
- Potencialidad de ocurrencia de impactos directos sobre la población cercana; y
- Propiedad y delimitación política administrativa de las áreas donde se ubicará el Proyecto.

En ese sentido, el área de influencia directa del Proyecto abarca una superficie de 74,454 ha.

La caracterización del medio socioeconómico y cultural se realizó empleando fuentes primarias, como encuestas focalizadas a los jefes de hogar de las viviendas del AID del Proyecto, con un nivel de confianza del 95% y un error del 10%, donde se obtuvo una muestra significativa de 95 pobladores a ser encuestados de un universo de 9 882 pobladores. Además, se realizaron entre vistas al alcalde del centro poblado de Llicua, al jefe del puesto de salud de Llicua y al presidente de la junta vecinal de la localidad en mención. Por otro lado, se empleó información secundaria de fuentes oficiales como del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), Ministerio de Educación (MINEDU, 2020), Ministerio de Salud (MINSA, 2020).

La población en el distrito de Amarilis, al 2017, fue de 805 305 habitantes, de los cuales 51,56% es población de mujeres y 48,44% de hombres. Por su parte, el centro poblado de Llicua contó con una población de 9 882 habitantes, de los cuales, el 50,86% son mujeres, mientras que el 49,14% son hombres. En lo referido a la población por rango de edades, se aprecia que la población del distrito de Amarilis es joven, pero en un proceso de lento envejecimiento, cuyas edades se encuentran en el rango de 18 a 29 años (22,39%) seguido de la población en el rango de edades de 30 a 44 años (21,66%).

El Titular identificó, en lo referido al nivel educativo alcanzado por la población de Amarilis, que el mayor nivel educativo alcanzado el secundario, seguido del primario, y cuya proporción es de 34,01% y 21,74%, respectivamente; asimismo,

izquierda de este documento.

27

#### Servicio Nacional de Certificaciór Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

cabe destacar que el 23,28% de la población cuenta con nivel universitario, completo como incompleto. Por otro lado, la tasa de analfabetismo a nivel distrital fue de 9,76% de pobladores de quince (15) años a más que no sabe leer ni escribir. Por su parte, en el centro poblado de Llicua la población presenta un nivel educativo secundario, con el 42%.

En cuanto a los servicios educativos, en el centro poblado de Llicua existen dos (02) instituciones educativas (IE) en el AID, y seis (06) IE en el AII del Proyecto. Las IE del AID una (01) es de nivel inicial y la otra de nivel primaria; mientras que en el AII existen cinco (05) de nivel inicial y una (01) de nivel primaria.

En lo referido al servicio de salud, en el distrito existe un establecimiento de salud denominado Puesto de Salud de Llicua de nivel I-2; además, del Centro de Salud CLAS Perú-Corea. En lo referido a las principales causas de morbilidad, en el distrito de Amarilis se tiene que las principales causas de atención a la población son las enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales, y de los maxilares; y las infecciones agudas de las vías respiratorias que afectan al 21,71% y 22,49% de la población del distrito, respectivamente.

Conforme a lo señalado por los Censos Nacionales del 2017, el total de viviendas en el distrito de Amarilis fue de 24 404 viviendas; de estas la mayoría de las viviendas fueron construidas con materiales nobles las paredes, los techos, y los pisos de las viviendas. En cuanto a los servicios básicos, se tiene que las viviendas en el distrito de Amarilis cuentan con el servicio de agua conectada a una red pública tanto dentro como fuera de la vivienda (82,92%); sin embargo, existe un 14,03% carece de dicho servicio por lo que los miembros de los hogares consumen agua de fuentes naturales. En cuanto al servicio de alcantarillado, el 79,37% de las viviendas cuenta con conexión a la red pública dentro y fuera de la vivienda. Por otro lado, en lo referido al servicio eléctrico, a nivel distrital el 92,07% de las viviendas cuanta con dicho servicio.

En lo referido a la población económicamente activa (PEA), esta fue de 35 669 pobladores, de los cuales el 94,03% perteneció a la PEA activa; mientras que la no PEA llegó a ser de 25 423 habitantes. Las principales actividades a las que se dedica la PEA fueron el comercio al por mayor y al por menor (21,02%), la enseñanza (12,86%) y el transporte, almacenamiento y comunicaciones (12,41%).

Cabe señalar que en el AID del Proyecto existe cobertura tanto de telefonía móvil como de internet de las empresas Movistar, Claro, Bitel y Entel. Por otro lado, la totalidad de las localidades del AID tienen acceso a la radio y la televisión como medios de comunicación.

## 2.9. Plan de Participación Ciudadana

En el Plan de Participación Ciudadana se indicó las características del área de influencia del Proyecto, además de identificar a los actores sociales que están conformados por instituciones de la sociedad civil y organizaciones del Estado; tales como:

- Alcalde del Centro Poblado de Llicua
- Presidente del Centro Poblado de Llicua
- La Jefa del Puesto de Salud de Llicua



 El presidente de la comunidad campesina Inmaculada Concepción de Llicua Alta

El Plan de Participación Ciudadana (PPC) se realizó en dos etapas: durante la elaboración y durante la evaluación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

El Titular refirió que se implementaron los siguientes mecanismos participativos en la etapa de evaluación de la DIA:

- Un taller participativo durante la elaboración de la EVAP el 15, 16 y 17 de marzo en el local de la municipalidad del centro poblado de Llicua. En total participaron 73 pobladores;
- Acceso a material informativo. Se distribuyó material informativo: distribución de dípticos y trípticos con información del Proyecto y cada una de sus actividades; y
- Se colocaron buzones de observaciones y sugerencias en lugares visibles del centro poblado Llicua.

Como medios probatorios de la realización de los mecanismos participativos, el Titular presentó los siguientes documentos:

- Las cartas de invitación a los talleres informativos durante la elaboración de la EVAP;
- Las copias de los formatos de preguntas y respuestas empleadas durante los talleres participativos;
- Las copias de las actas de los talleres participativos de fechas 15, 16 y 17 de marzo de 2021;
- La lista de asistentes a los talleres participativos;
- Fotografías de la realización del taller;
- Modelo del material informativo repartido.

Asimismo, se realizó el Taller Participativo No Presencial se realizó el viernes 09 de julio de 2021 a las 10:00 horas y culminó a las 12:02 horas con la participación de la población por medio de llamadas telefónicas. El medio empleado para realizar dicho taller fue la radio Rumba 95.3 FM y la plataforma Zoom. La mesa directiva estuvo conformada por las siguientes personas:

- Sr Víctor Tenicela, representante del gobierno Regional de Huánuco;
- Lucio Echevarría Padilla, alcalde del centro poblado Llicua
- Srta. Rosa Evelyn Mendoza Colchado, representante de Senace (presidente de la mesa directiva);
- Sr. Franco Fernando Santillán Illesca, representante de Senace (secretario de la mesa directiva).

En dicha jornada, luego de la descripción del Proyecto, las características del medio socioambiental, de los impactos y las medidas para prevenir los impactos, se procedió con la ronda de preguntas a través de la apertura de las líneas telefónicas y preguntas de la sala zoom para que los asistentes puedan expresar sus dudas, opiniones y comentarios respecto al Proyecto. En total se contó con veintitrés (23) intervenciones, diez (10) de mujeres y trece (13) de varones. Los



temas tratados por los participantes estuvieron relacionados a los siguientes aspectos:

- Gestión predial
- Descripción del Proyecto

## 2.1 Componente arqueológico

El Titular señaló que cuenta el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N° 2021-059-MC y en cuyo informe N°000174-2021-DDC HCO/MC del 20 de mayo de 2021, donde se concluyó que en el área donde se realizará el Proyecto no hay vestigios arqueológicos en la superficie.

## 2.10. Identificación de impactos ambientales potenciales

Según lo descrito por el Titular, el desarrollo secuencial de la metodología para la evaluación de impactos ambientales ha contemplado las siguientes etapas: (i) análisis del proyecto, (ii) análisis de la situación socio-ambiental del ámbito donde se implementará el proyecto, (iii) identificación de los aspectos e impactos potenciales, (iv) evaluación de los impactos socio-ambientales.

Al respecto, el Titular empleo el método de Conesa (4ta edición) para la evaluación de impactos, considerando el cálculo del Índice de Importancia del Impacto ambiental (I), el cual es representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$I = N (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, el Titular determinó el nivel de significancia de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponderían a categorías determinadas para los impactos ambientales, tal como se muestra en el siguiente cuadro presentado en la EVAP:

Cuadro N° 17. Niveles de importancia de los impactos

Rango	Nivel de importancia	Generación de impacto ambiental (SEIA)	Tipo de impacto ambiental
l< 25	Irrelevantes	Leve	
25 <u>&lt;</u> I < 50	Moderados	Moderado	Negativo (-)
<u>50&lt;</u> l < 75	Severos	Alto	Positivo (+)
<u>75&lt;</u> l	Críticos	Muy Alto	

Fuente: Expediente de la EVAP

El Titular realizó la evaluación de los impactos ambientales identificados para las principales actividades por etapa del Proyecto. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la evaluación de los impactos identificados.

Cuadro N° 18. Impactos identificados por actividad y etapa

Etapa	Actividades	Impactos	
	Construcción de muros de concreto tipo I, tipo II y tipo III.	<ul><li>Alteración de la calidad del aire.</li><li>Incremento de los niveles de ruido</li></ul>	
	Señalizaciones	- Afectación de predios	
	Construcción de drenajes	- Posibles accidentes a la población local - Generación de empleo	
Etapa preliminar	Construcción de sistema de confinamiento celular (geoceldas)	- Pérdida de cobertura vegetal	
	Disposición de material excedente	<ul> <li>Alteración a la Flora Local por Material Particulado y Gases de Combustión</li> <li>Posible Alteración a la Fauna Local</li> <li>Desplazamiento de Fauna Local</li> <li>Posible alteración de Ecosistemas Acuáticos</li> </ul>	
	Construcción de muros de concreto tipo I, tipo II y tipo III.	<ul><li>Alteración de la calidad del aire.</li><li>Incremento de los niveles de ruido</li></ul>	
	Construcción de muro disipador	- Afectación de predios	
	Señalizaciones	- Molestias a la población local - Generación de empleo	
Etapa de	Construcción de drenajes	- Pérdida de cobertura vegetal	
Construcción	Construcción de sistema de confinamiento celular (geoceldas)	- Alteración a la Flora Local por Material Particulado y Gases de Combustión	
	Disposición de material excedente	<ul> <li>Posible Alteración a la Fauna Local</li> <li>Desplazamiento de Fauna Local</li> <li>Posible alteración de Ecosistemas Acuáticos</li> </ul>	
Etapa de operación y mantenimiento.	Actividades de conservación de la infraestructura	<ul> <li>Alteración de la calidad del aire.</li> <li>Incremento de los niveles de ruido</li> <li>Interrupción de las rutas de movimiento de vida silvestre y ganado</li> <li>Posibles accidentes a la población local</li> <li>Generación de empleo</li> </ul>	
Etapa de abandono o cierre.	Retiro de equipos, maquinas	<ul> <li>Alteración de la calidad del aire.</li> <li>Incremento de los niveles de ruido</li> <li>Molestias a la población por vibraciones, incremento de ruidos,</li> </ul>	
	Limpieza general de áreas intervenidas	gases y polvos - Posibles accidentes a la población local Generación de empleo	

Fuente: Expediente de la EVAP



## 2.11. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales

## 2.11.1. Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas

El Titular desarrolló las siguientes medidas:

- Medidas ambientales- Calidad de aire/ ruido
  - En los lugares (superficies de trabajo) donde se genere excesiva emisión de material particulado, se regará o humedecerá constantemente. (concordante con el Subprograma de Salud Local).
  - Se efectuará el riego de la vía cercana a las poblaciones de 02 veces por día en tiempos de sequía con una racionalización de agua de 1 L / m2, cuando las actividades a realizar impliquen el paso frecuente de dichas unidades. El contratista tendrá la obligación de cumplir esta medida, la que forma parte de la Actividad "Mantenimiento de Tránsito Temporal y Seguridad Vial" durante la ejecución de la obra, esto deberá estar incluido dentro de los procedimientos de obra indicando que "La dispersión de agua mediante riego sobre plataformas sin pavimentar será aplicada en todo momento en que se produzca polvo, incluyendo las noches, feriados, domingos y períodos de paralización.
  - Los vehículos y maquinarias a utilizar estarán en óptimas condiciones y previamente al ingreso a las áreas de trabajo, se realizará una revisión técnica que garantice su buen funcionamiento. Dichos vehículos y maquinarias que transportan materiales se cubrirán con un toldo para evitar la dispersión de materiales particulado y caída de material en la vía (concordante con el Subprograma de Salud Local).
  - Está prohibido el toque de claxon y uso de sirenas innecesariamente.
     (Concordante con el Subprograma de Salud Local).
  - Todos los vehículos y maquinarias tendrán silenciadores que atenúen el ruido generado por los gases de escape de la combustión. (Concordante con el Subprograma de Salud Local).
  - Los trabajadores utilizarán equipos de protección auditiva de acuerdo a la actividad a realizar, los mismos que cumplirán las especificaciones técnicas correspondientes para asegurar el nivel de protección (según el Subprograma de Salud Local y el Subprograma de Seguridad y Salud Ocupacional).
- Medidas ambientales Flora/Fauna local
  - Emplear técnicas adecuadas de desbroce y de limpieza, procurando menor impacto en el área de cobertura vegetal, solo áreas establecidas y necesarias. Asimismo, dictarán charlas de educación ambiental al personal de obra, sobre la importancia de la protección de recursos naturales, como es la flora silvestre,
  - Delimitación de las áreas de trabajo.

izquierda de este documento.

- Revegetación de áreas afectadas por el proyecto.
- Las actividades e intervención de áreas se limitarán estrictamente a lo especificado en el diseño del proyecto (planos de ingeniería), a fin de evitar generar perturbaciones del hábitat de avifauna local.
- Se utilizarán los caminos de acceso autorizado a fin de restringir el tránsito de camiones y maquinarias, a los sectores estrictamente necesarios, para



evitar en lo posible la alteración de los hábitats de las especies de fauna silvestre.

- Limpieza general de la vía, instalaciones auxiliares. No se permitirá el dejar en las zonas adyacentes a la carretera ningún material sobrante de la obra, ni de las demás estructuras.
- Impartir charla cada mes (1 h.) a fin de sensibilizar y concientizar en temas de Conservación de Fauna.

## 2.11.2. Programa de capacitación, educación ambiental y seguridad vial

El Titular desarrolló los siguientes subprogramas:

- Sub programa de capacitación y educación ambiental
- Sub programa de capacitación y seguridad vial

## 2.12. Subprograma de manejo de residuos sólidos

El Titular estableció medidas para el correcto manejo de los residuos y efluentes en todas sus etapas, a saber:

- Minimización: Promover la segregación, el reúso y el reciclaje como instrumento de disminuir la generación de residuos sólidos; en lo referido a las oficinas, las comunicaciones impresas internas deberán realizarse de preferencia haciendo el reúso del papel (imprimir en ambas caras); adquisición de productos con un mínimo de embalajes y envolturas; sustituir en la medida de lo posible los productos desechables de uso único por productos reutilizables o reciclables.
- Segregación: Establece la clasificación de residuos en base a la NTP 900.058-2019.
- Almacenamiento: Los residuos serán almacenados en recipientes herméticos y rotulados. Se instalará en el patio de máquinas.
- Recolección y transporte: Los residuos serán recolectados por empresas autorizadas (EO-RS)
- Valorización: Los residuos reciclables serán recolectados en contenedores claramente identificados y almacenados para ser transportados a los centros de reciclaje debidamente formalizado o Empresas Operadora de Residuos Sólidos Autorizado por el MINAM.
- Disposición Final: Los residuos no peligrosos serán dispuestos en rellenos sanitarios, y los residuos peligrosos en rellenos de seguridad.
- Efluentes: Se dispondrán baños portátiles en los frentes de obra, cuyo mantenimiento y evacuación de efluentes estarán cargo del proveedor autorizado.

## 2.13. Programa de Protección de Recursos Naturales

El Titular estableció medidas para la correcta protección de recursos naturales, a saber:



## 2.13.1. Medidas para la protección de la calidad de aire

- El mantenimiento de los vehículos livianos y maquinaria pesada se realizará mensualmente y para dar conformidad se realizará el check list.
- Se implementarán medidas que eviten el levantamiento y dispersión del material particulado como riego de superficies que se realizará constantemente a lo largo del tramo, asimismo el control de velocidad durante el desarrollo de todas las actividades del proyecto

## 2.13.2. Medidas para la protección del recurso hídrico

 Considerar los títulos habilitantes requeridos por la Autoridad Nacional del Agua sobre el agua y/o sus bienes asociados, de manera previa al inicio de obras, se deberá realizar los trámites de gestión de autorización en la etapa Preliminar.

## 2.13.3. Medidas de protección de Ecosistemas Acuáticos

- Instalación de servicios sanitarios portátiles, mediante tratamiento químico.
- Durante las actividades del proyecto tomar las medidas de precaución a fin de evitar derrames de aceite y/o combustibles.
- Está prohibido lavar maquinarias, equipos y/o vehículos en cualquier cuerpo de agua que cruza la trocha carrozable.
- Está prohibido disponer de materiales excedentes en la quebrada o cercana ella, evitando un posible arrastre ante cualquier eventualidad afectando así los ecosistemas acuáticos, para ello se instalarán carteles de prohibición.
- Las Actividades de construcción se desarrollarán en las áreas estrictamente delimitadas, de esta manera se evitarán impactos innecesarios de la fauna.
- Se evitará la caza y pesca furtiva de animales existentes en la zona de trabajo.
- Se realizarán capacitaciones a los trabajadores, para minimizar la degradación intencional o no intencional sobre la fauna en el área de influencia del proyecto, que incluyan prohibiciones de vertimientos de sustancias contaminantes y/o desechos sobre los cuerpos de agua o suelos, uso de elementos incendiarios (cigarrillos, encendedores, fósforos, etc.), entre otras. El establecimiento de dichas jornadas de capacitación sea a intervalos trimestrales, a fin de verificar el estado de conocimiento y cumplimiento en los trabajadores y la población en general.
- Se realizarán al menos 2 jornadas de capacitación sobre estos temas a fin de llegar al mayor número de personas posibles, será importante la participación de los propios trabajadores durante dichas jornadas educativas.

## 2.13.4. Medidas de protección de flora y vegetación

 Se minimizará la afectación de las áreas con cobertura vegetal. Teniendo en cuenta las áreas establecidas para el proyecto, evitando desbrozar áreas que no están establecidas.



- Evitar la intensificación de ruidos, como medida mitigadora se verificará que la maquinaria y equipos funcionen en condiciones adecuadas y provistas de silenciadores si fuera necesario. Se tendrá en cuenta el evitar el uso indebido de sirenas, bocinas y alarmas.
- Se colocarán avisos de protección de especies en zonas sensibles. Los letreros incluirán la frase "Protejamos nuestra flora y fauna silvestre".
- Se tendrá en especial énfasis al momento de realizar el desbroce las siguientes especies de flora que se encuentran en estado vulnerable.
   Nota: Enlistó las dos especies en estado de conservación de flora del área del proyecto.

### 2.13.5. Medidas de protección a la fauna terrestre

- Se brindará charlas a los trabajadores para hacer de su conocimiento que se tendrá un cuidado especial durante el proceso de construcción del proyecto.
- Se tendrá un especial interés en la protección registrada bajo información secundaria de fauna silvestre, especialmente con las especies que se encuentren en una categoría de protección bajo las normas nacionales e internacionales.
- Se pondrá carteles de señalización informativa sobre el cuidado especial de estas especies de protección.
- Está prohibido llevar a cabo actividades de caza y pesca de especies de fauna silvestre, también está prohibido mantenimiento de animales en cautiverio, así como la introducción de especies exóticas.
- Se manejará de manera defensiva con el fin de evitar atropellos de fauna silvestre.
- Antes del inicio de las construcciones, las aves serán ahuyentadas mediante la reproducción de Play back de aves rapaces nativas (Falconiformes).
- Los reptiles serán reubicados en zonas similares y cercanas, previo una búsqueda intensiva.
- Los mamíferos serán capturados y de la misma forma reubicados en áreas similares.
- Toda la fauna reubicada será monitoreada mediante su abundancia relativa, empleando las distintas metodologías detalladas en el Plan de seguimiento y control.
- Se tendrá en cuenta para la protección de la Fauna terrestre a las siguientes especies identificadas.

Nota: Enlistó las nueve especies de aves del área del proyecto.

### 2.14. Plan de seguimiento y control

izquierda de este documento.

El programa considera el monitoreo ambiental para el seguimiento y control de los impactos ambientales. Consideró el monitoreo de aire, ruido, e hidrobiológico ambiental; el detalle se presente en el siguiente cuadro:

Ministerio

del Ambiente

#### Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Cuadro N° 19. Información sobre el Programa de monitoreo y seguimiento ambiental propuesto por componente

Componente	Douématura	Decembelén	Fotosián	Coordenadas UT	M WGS 84 - Zona 17S	Francis	Normativa de comparación	
Ambiental	Parámetros	Descripción	Estación	Este (m)	Norte (m)	Frecuencia		
	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> ),	Se ubicará cercano al Patio de Maquinas.	P- AIRE 01	365 076,68	8 902 327,50	Etapa preliminar, etapa de	Estándares de	
Calidad de Aire	Monóxido de Carbono (CO) y Dióxido de Nitrógeno	DME 1	P- AIRE 02	361 869,819	8 901 082,316	construcción y etapa de cierre. Mes 1	Calidad Ambiental para Aire (D.S. N° 003-2017-	
	Metano (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ) Ozono (O <sub>3</sub> )	DME 2	P- AIRE 03	365 016,49	8 903 253,92	Mes 6 Mes 12	MINAM) *	
		Área de influencia del proyecto Frente de Obra.	RUI – 01	365 048	8 902 371			
	LAeqT -Diurno Zona residencial	Patio de Maquinas	RUI – 02	365 062	8 902 319	Al intermedio de la ejecución y término de las actividades teniendo en total de 02 monitoreos		
		Área de influencia del proyecto Frente de Obra	RUI – 03	365 300	8 902 113		Estándares de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 085-2003- PCM)	
Niveles de ruido		Área de influencia del proyecto Frente de Obra Guantánamo	RUI – 04	365 178	8 902 280			
		Área de influencia del proyecto Frente de Obra	RUI – 05	364 726	8 902 405		,	
		DME 1	RUI – 06	361 858	8 901 105			
		DME 2	RUI – 07	364 726	8 902 405			
Hidrobiológico	Plancton Bentos Peces	Quebrada Agoragra	HIDR-01	364822,79	8902381,65	Cuando se observe que la quebrada mantenga su flujo	-	
Revegetación	Parcelas de revegetación - Imagen satelital	Revegetación para estabilizar talud	PMR – 01	365477,12	8901924,02	Anual (Primeros 2 años, luego del cierre del proyecto)		
- · - <b>g</b> - · · · · <b>3</b> · ·	<ul><li>Sobrevivencia</li><li>Diámetro</li><li>Altura</li></ul>	Se Ubica en el Patio de Maquina N° 1	PMR - 02	365062,04	8902319,10	- Al inicio - Primer año - Segundo año		

Fuente: Expediente de la EVAP.

## Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

- Programa de Asuntos Sociales, que contiene:
  - Subprograma de relaciones comunitarias
     Tiene como objetivo establecer mecanismos de comunicación e información con la población local. Para lo cual se realizarán las siguientes actividades:
    - Implementación de un código de conducta; en el cual se presenta las normas que regirán la conducta de los trabajadores contratados para el Proyecto que deberán cumplir en todo momento.
    - Implementación de un mecanismo de atención de quejas y reclamos; donde los pobladores podrán presentar solicitudes de información, reclamos respecto a las actividades del Proyecto, o solicitar cualquier otro tipo de información respecto a las actividades del Proyecto. Las solicitudes de información, quejas o reclamos se presentarán al especialista social del Titular, quien llevará un registro de estas. En el proceso de atención a las quejas, reclamos y solicitud de información se han establecido dos instancias; la primera consiste en el análisis de la queja a cargo de un comité de gestión social del contratista, el cual será resuelto en un plazo de una semana, en caso no se cuente con una solución satisfactoria, se procederá a una segunda instancia. La segunda instancia estará a cargo del Gobierno Regional y tendrá una duración de dos semanas, en caso se haya resuelto la queja, esta deberá ser firmada como acto de conformidad.
  - Subprograma de contratación de mano de obra local Tiene como objetivo articular la demanda de trabajadores locales no calificados con la oferta laboral del Proyecto. Se dará a conocer a la población la necesidad de la contratación de mano de obra a los pobladores del área de influencia del Proyecto, dando la oportunidad laboral a los moradores que cuenten con las calificaciones requeridas por el Proyecto. Para la contratación de la mano de obra no calificada, se dará preferencia a la población del área de influencia directa del Proyecto.
  - Subprograma de participación ciudadana
     Tiene como objetivo facilitar la participación de la población local en la implementación de los planes de manejo ambiental durante las etapas de construcción y operación del proyecto. Las actividades que se desarrollarán serán las siguientes:
    - Identificación de las organizaciones representativas de la población local para que participen en la gestión socio ambiental del Proyecto
    - Formación de un "Comité de Gestión" que estará integrada por líderes de la comunidad, ciudadanos o residentes del área de influencia directa.
    - Asistir a reunión del Comité de Gestión
    - Apoyar en canalizar las propuestas y sugerencias surgidas en las reuniones del Comité
    - El Comité de Gestión apoyará al responsable de Relaciones Comunitarias en la información, divulgación y comunicación de las acciones realizadas en el marco de la ejecución del Plan de Manejo Ambiental a la Población.



- Subprograma de monitoreo de deudas locales
   Tiene como objetivo supervisar y monitorear el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan contraer los trabajadores del contratista. Entre las medidas que se aplicarán están las siguientes:
  - Impartir charlas a los trabajadores del Proyecto sobre la administración de sus ingresos y mecanismos de ahorro, la que se realizará una vez al mes;
  - o El encargado de supervisar las deudas será el especialista social;
  - Se realizarán reuniones con los propietarios de establecimientos comerciales cada 15 días en concordancia con la publicación de la relación quincenal de los trabajadores;
  - Comunicar a los propietarios de los establecimientos comerciales los días y horas que el especialista social pueda recibir las denuncias de trabajadores morosos para poder buscar los procedimientos para pagar las deudas contraídas; y
  - o Entre otros.

### 2.15. Plan de contingencias

El Plan contempla la identificación de riesgos, medidas de contingencia en caso de riesgos (sismos, incendios, deslizamiento de talud, derrames de sustancias peligrosas, accidentes laborales y viales) para antes, durante, y después del evento, funciones y responsabilidades, medidas de contingencias, capacitaciones, y equipo de telecomunicaciones, de auxilios paramédicos y contra incendios. El Titular identificó los siguientes riesgos:

- Ocurrencia de sismos
- Ocurrencia de incendios
- Derrames de hidrocarburos y sustancias químicas
- Accidentes laborales
- Deslizamientos y derrumbes
- Afectación a sitios arqueológicos
- Paro cívico y/o protesta de la población
- Atropellamiento a la población
- Atropellamiento de fauna silvestre

#### 2.16. Plan de Cierre

El plan de cierre tiene la finalidad de realizar las acciones más adecuadas luego de la culminación de los trabajos para recuperar las áreas que hayan sido afectadas. Las actividades por realizar serán las siguientes:

- Cierre de las áreas auxiliares
- Limpieza general de áreas intervenidas
- Manejo, transporte y disposición final de residuos sólidos y baños portátiles en el frente de obra
- Programa de reforestación

El Titular presentó el Programa de reforestación con el objetivo de Reponer de manera segura y rápida la cobertura vegetal en las zonas limitantes con la obra,

utilizando especies de valor ecológico para el área de intervención, para mantener la estructura y composición florística heterogénea, de las formaciones vegetales naturales existentes, y que sean especies de la zona del proyecto; para lo cual se indica que el área a revegetar será de 8 771.78 m², la cual es producto del total del área de desbroce a lo largo de la quebrada.

Este programa ha seleccionado dos (2) especies locales: Schinus molle (arbórea) y Caesalpinia spinosa (arbórea). Los plantones de estas especies procederán de viveros cercanos al área del proyecto, provincia de Huánuco.

Se detalla las actividades de reforestación, establecimiento de la plantación, la plantación y hoyado. Asimismo, se detallan las actividades de mantenimiento de la reforestación (recalce, riego, control de maleza, y podas), características de las áreas a reforestar, las especies utilizadas, y el manejo de Top Soil.

Finalmente, consideró el monitoreo posterior a la revegetación, el cual se propone llevar a cabo durante dos (2) años después de culminada las actividades, con una frecuencia anual.

### 2.17. Monto de inversión para implementación de las medidas de manejo ambiental

El costo de implementación de las medidas ambientales presentadas por el titular asciende a S/. 4 416 370,53 soles.

### 2.18. Cronograma de implementación de las medidas de manejo ambiental

El Titular presentó un cronograma en donde se identifica un período de implementación de las medidas ambientales de doce (12) meses

### 2.19. Plan de gestión de las afectaciones prediales

El Titular presenta en el Anexo 6: Plan de Afectación y Compensación" (PAC), en el cual precisa que este busca reducir la vulnerabilidad de viviendas, servicios básicos, entre otros por los eventos hidrológicos extremos en la localidad de Llicua. Así, los beneficiados de este plan estarían dados por los posesionarios residentes en el área de influencia directa, tanto en el margen izquierda y derecha de la quebrada Agoragra, y de la quebrada Retamayor.

Cuadro N° 20. Total de afectados por las actividades del Proyecto según ubicación

45.545.511	
Ubicación	Afectados
Margen izquierda quebrada Agoragra	37
Margen derecha quebrada Agoragra	38
Quebrada margen derecho Retamayo	61
Total	136

Fuente: A-CLS-00087-2021

El total de afectados por las actividades del Proyecto estaría ascendiendo a ciento treinta y seis (136) pobladores, cuyas viviendas estarían siendo afectadas. Asimismo, mencionó que existen predios que serán afectados en su totalidad no por las actividades ni por los componentes del Proyecto, sino por estar ubicadas en la quebrada Retamayor, las cuales, según el estudio realizado de Evaluación de Riesgo



de Desastre Originado por Fenómenos Naturales, reconocido con Resolución Jefatural N° 107-2017-CENEPRED/J, serán compensadas en su totalidad en el Plan de Afectaciones y Compensación.

El presupuesto destinado para el PAC asciende a 4 248 240,26 soles; el cual se divide de la siguiente forma:

Quebrada Agoragra margen izquierda en S/ 602 694,22 soles para los afectados,
 S/ 906 509,47 soles para los afectados de la quebrada Agoragra margen derecha;
 y S/ 2 739 036,57 soles para los afectados de la quebrada Retamayor.

### 2.20. Revisión de la Propuesta de Clasificación

De conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5° de la Ley del SEIA; y, de la revisión de la Evaluación Preliminar presentada; se puede prever que el Proyecto producirá impactos ambientales negativos leves, toda vez que, como resultado de su implementación, podría generar o presentar algunos de los efectos, características o circunstancias previstas en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, tal como se detalla a continuación:

Cuadro N° 21. Criterios de Protección Ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto Ambiental
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas	Las principales actividades contempladas en las etapas del Proyecto y los efectos, características y/o circunstancias a generar, son:  Las actividades de movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, la demolición de muros de concreto, la construcción de los muros de contención y de disipación de energía, la construcción de drenaje y la disposición de material particulado, generarán material particulado (PM <sub>10</sub> y PM <sub>2.5</sub> ) y emisión de gases (SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> y CO); así como el incremento de los niveles sonoros y vibración por el uso de equipos y maquinarias; lo cual podría afectar a la salud pública de los pobladores que se encuentran próximos al área del Proyecto.  Por otro lado, se generarán residuos sólidos peligrosos (filtros de aceite, baterías usadas, trapos impregnados con aceites y grasas, luminarias, entre otros) y no peligrosos (plástico, maderas, alambres, restos de alimentos, papel, cartón, entre otros), así como, residuos líquidos proveniente del mantenimiento y limpieza de los vehículos; y, efluentes líquidos domésticos provenientes de los baños químicos; los cuales por sus características constituirían un peligro sanitario para los centros poblados próximos al Proyecto, de presentarse un inadecuado manejo.  En base a lo expuesto, se considera que estas actividades generarían impactos ambientales de naturaleza negativo e intensidad leve que el presente criterio referido a la protección de la salud pública y de las personas	Leve
Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que	Las principales actividades previstas en el Proyecto como son: movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, la demolición de muros de concreto, la construcción de los muros de contención y de disipación de energía, la construcción de drenaje y la disposición de material excedente, las actividades para la conservación de la infraestructura, así como el retiro de maquinarias y limpieza general de las áreas intervenidas; generarían la alteración de la calidad de aire por la emisión de material particulado (PM <sub>10</sub> y	Leve

Criterio de		Tipo de
protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Impacto Ambiental
puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.	PM <sub>2.5</sub> ) y gases (CO, SO <sub>2</sub> y NO <sub>2</sub> ), así como el incremento de los niveles de ruido y vibraciones.  Respecto al componente suelo, se ha identificado que los impactos a este recurso están relacionados a la compactación de suelos por las actividades de transportes de materiales, vehículos y maquinarias, así como de la instalación de componentes auxiliares; además del cambio de uso de suelo por la disposición de material excedente.  En relación a la calidad del agua, no se ha identificado impactos sobre este componente, debido a las características y al régimen de la quebrada Agoragra, puesto que esta solo se activa con lluvias intentas que generan el desprendimiento del suelo o material erosionado ocasionando un flujo de detritos, el cual fluye dentro de la quebrada donde se ubica el proyecto.  Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar generarían impactos ambientales de naturaleza negativa e intensidad leve sobre la calidad ambiental en el área de influencia del Proyecto.	
Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	<ul> <li>Las actividades contempladas en el Proyecto (demolición de muros de concreto, movilización y desmovilización de maquinarias y equipos, construcción de muros de concreto, construcción de muro disipador, construcción de drenajes, construcción de sistemas de confinamiento, entre otros) podrían generar los siguientes impactos:</li> <li>Alteración puntual de los suelos, ya que la compactación de estos por las actividades de transportes de materiales, vehículos y maquinarias, así como de la instalación de componentes auxiliares.</li> <li>Respecto a la alteración de la calidad de agua superficial, toda vez que el Proyecto se ubica en la quebrada Agorragra, la misma que solo se activa durante lluvias intentas, considerándose más bien como un potencial riesgo por ocurrencia de derrame.</li> <li>Respecto a la alteración y pérdida de especies vegetales con usos para la población (leña, alimento y fibra) esto sería de alcance puntual, al ejecutarse en áreas específicas y principalmente sobre áreas riparias; asimismo, se producirían durante la etapa preliminar y de construcción con duración menor a un año.</li> <li>En cuanto a la alteración del ecosistema acuático y su consecuente impacto sobre la especie hidrobiológica (trucha) esto estaría condicionado únicamente a la posibilidad de que la cuenca se active, lo cual al ser una quebrada seca tendría una probabilidad reducida, y únicamente posible de ocurrir durante la etapa preliminar y de construcción.</li> <li>Según lo expuesto, las actividades del Proyecto podrían impactar los recursos naturales y generar impactos de naturaleza negativa e intensidad leve.</li> </ul>	Leve
Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.	El Proyecto no se desarrolla en Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional.  Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica
Criterio 5. Protección de la diversidad biológica y sus	Las actividades contempladas en el Proyecto (demolición de muros de concreto, movilización y desmovilización de maquinarias y equipos, construcción de muros de concreto, construcción de muro disipador,	Leve

Ministerio del Ambiente

Criterio de	Criterio de France acceptações de Signa de Criterio de France de Criterio de C						
protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Impacto					
ambiental  componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida	construcción de drenajes, construcción de sistemas de confinamiento, entre otros) podrían generar los siguientes impactos:  • Perdida de cobertura vegetal y alteración de flora local por material particulado y gases de combustión, debido al impacto por las actividades del proyecto sería de alcance restringido principalmente sobre la parte alta de la cuenca, y al margen de la quebrada.  • Posible alteración de fauna local y desplazamiento de fauna local, el proyecto se emplaza en mayor proporción sobre área urbana, teniendo una interacción limitada con la fauna silvestre (en parte alta de la cuenca).  • Posible alteración de ecosistemas acuáticos, bajo la condición que se active la cuenca.  Según lo expuesto, las actividades del Proyecto podrían generar impactos de naturaleza negativa e intensidad leve.	Ambiental					
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	El área de influencia directa del Proyecto se superpone a los terrenos de la Comunidad Campesina Inmaculada Concepción de Llicua Alta, que de acuerdo con la Base de Datos de Pueblos Originarios del Ministerio de Cultura, esta pertenece al Pueblo Originario Quechua, registrada con Resolución Directoral N° 0027-89-UNA-XIV-HCO el 13 de abril de 1989, e inscripción registral el 27 de enero de 1995.  No obstante, el Proyecto busca mejorar y ampliar los servicios de protección del desborde de agua causado por las venidas provenientes de las quebradas Agoragra y Retamayor, ubicado en el centro poblado Llicua y para ello se plantea construir muros de contención en ambos lados de las márgenes de la quebrada de las quebradas que tendrán una longitud total de 338,5 m; a la vez contará con muros disipadores para contener la fuerza hídrica de las quebradas cuando se activen, con lo cual se estarían protegiendo a las viviendas asentadas en las márgenes de las quebradas en mención donde también se encuentran los terrenos de la Comunidad Campesina Inmaculada Concepción de Llicua Alta.  Por lo que se considera que la evaluación del impacto en el presente criterio sería leve.	Leve					
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	El Proyecto consiste en el mejoramiento y ampliación de los servicios de protección con el fin de evitar el desborde de agua causado por las venidas de agua provenientes de las quebradas Agoragra y Retamayor, ubicado en el centro poblado Llicua, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco. Para cumplir el objetivo del Proyecto se plantea construir muros de contención en ambos lados de las márgenes de las quebradas que tendrán una longitud total de 338,5 m; a la vez contará con muros disipadores para contener la fuerza hídrica de las quebradas cuando se activen.  Cabe precisar que, de acuerdo con la información de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, el distrito de Amarilis presenta una población mayoritariamente urbana (89,90% de las viviendas son urbanas), y conforme con la identificación y evaluación de los impactos ambientales en el componente social, se aprecia que uno de los impactos negativos identificados en la etapa de construcción es la afectación predial por efecto de las actividades propias del Proyecto consistentes en la construcción de los muros de concreto.  Por lo ello, se considera para este criterio que el impacto será leve	Leve					

Criterio de protección ambiental	ión Efectos, características o circunstancias previstas por las	
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales	De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura y al Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N° 2021-059-MC se indica que no se evidencia la existencia de patrimonio arqueológicos en el ámbito de influencia del Proyecto. Asimismo, en caso de encontrar evidencia arqueológica, se presentó en el Plan de Contingencias el programa de ante emergencias de afectación a sitios arqueológicos.  Por lo expuesto, se considera para este criterio que el impacto será leve.	Leve

Fuente: Elaboración Propia

## III. EVALUACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS A LA SOLICITUD DE CLASIFICACIÓN

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante Documentación Complementaria DC-12, DC-13, DC-14, DC-15 y DC-16 de fechas 18 de agosto, 18 de setiembre, 1, 13 y 22 de octubre de 2021 respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas en el Informe N° 00651-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

#### IV. OPINIÓNES TÉCNICAS

### 4.1. Opinión Técnica Vinculante

### Autoridad Nacional del Agua - ANA

Mediante Oficio N° 00449-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la ANA opinión técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 07 de julio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio № 1159-2021-ANA-DCERH, conteniendo el Informe Técnico № 0001-2020-ANA-DCERH/AÑY, emitiendo opinión técnica favorable en los aspectos de su competencia.

#### 4.2. Opinión Técnica No Vinculante

## Dirección General de derechos de Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura – DGDPI MINCUL

Mediante Oficio Nº 00450-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la DGDPI MINCUL opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

Mediante documentación complementaria DC-6 al Trámite A-CLS-00087-2021, de fecha 15 de junio de 2021, DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000301-2021-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 00344-2021-DGPI-FAC/MC, indicando que en el ámbito del proyecto se ubica la comunidad campesina



Inmaculada Concepción de Llicua Alta, la cual no se encuentra identificada como parte de algún pueblo indígena u originario.

#### V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 5.1. Mediante la documentación complementaria DC-12, DC-13, DC-14, DC-15 y DC-16 de fechas 18 de agosto,18 de setiembre, 1, 13 y 22 de octubre de 2021; respectivamente, el Gobierno Regional de Huánuco cumplió con subsanar las observaciones y complementar la información solicitada mediante Auto Directoral N° 00250-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de julio de 2021, sustentado en el Informe N° 00651-2021-SENACE-PE/DEIN, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 5.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales a generarse en la ejecución del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Protección Contra Desbordes de Agua en el Centro Poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la Quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"; y, en atención a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, corresponde ratificar la propuesta presentada por el Gobierno Regional de Huánuco, clasificándose en consecuencia el proyecto en la Categoría I Declaración de Impacto Ambiental.
- **5.3.** Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la cual corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, el control, mitigación y corrección de potenciales impactos ambientales negativos que se pudieran originar con la ejecución del proyecto propuesto.
- **5.4.** El Gobierno Regional de Huánuco se encuentra obligada a cumplir lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) aprobada, la Resolución Directoral a emitirse, el presente informe, los informes de los opinantes técnicos y los compromisos asumidos a través de los escritos presentados durante la evaluación.

#### VI. RECOMENDACIONES

- **6.1.** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- **6.2.** Notificar en formato digital la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe al Gobierno Regional de Huánuco, para conocimiento y fines correspondientes.
- **6.3.** Remitir copia, en formato digital, de la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe, a la Autoridad Nacional del Agua y al Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.

Ministerio

del Ambiente

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

- **6.4.** Remitir copia del expediente, en formato digital, a la Dirección de Supervisión Ambiental en Actividades Productivas del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental OEFA y, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- **6.5.** Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente Informe que la sustenta en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición del público general.

Atentamente,

Rosa Evelyn Mendoza Colchado

Lider de Proyecto Senace Diana Elena Zuñiga Rojas

Especialista Legal I Senace

Nómina de Especialistas<sup>28</sup>

Leslie Diana Vicente Peña Profesional Titulado en Ingeniería

> Química-Nivel II Senace

Elienete Marlene Melgar Aspilcueta Profesional Titulada en Ingeniería Ambiental Nivel II

Senace

De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

Gleymang Yubert Jaramillo Abad Profesional Titulado en Biología –

Nivel II Senace Cinthia Mercedes Ticona Pacheco

Nómina de Especialistas - Profesional Titulada en Ingeniería Geográfica Nivel II

Senace

Franco Fernando Santillán Illesca

Nómina de Especialistas - Profesional Titulado en Sociología Nivel II

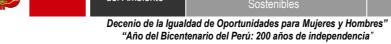
Senace

Visto el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad.

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ámbiental para Proyectos de Infraestructura

Senace



### Anexo N° 01

Observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los Servicios de Protección Contra Desbordes de Agua en el Centro Poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la Quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"

SUSTENTO  Marco Normativo	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
Marco Normativo			
	[a		
el Titular ha considerado las siguientes normas derogadas:  - Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 057-2004-PCM. La norma vigente es el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.  - Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre. La norma vigente es la Ley N° 29763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobados por el Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión Forestal) y Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre).  - Resolución Ministerial N° 01710-77-AG-DGFF, Aprueban Clasificaión de Flora y Fauna Silvestre. Las normas vigentes son el Decreto Supremo N° 043-2006-AG que aprueba la categorización de especies amenazadas de flora silvestre y el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  - Ley N° 24047, Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación, modificado por Ley N° 24193 y Ley N° 25644. La norma vigente es la Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 011-2006-ED.  - Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM y Decreto Supremo N° 074-2001-PCM. La norma vigente es el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, que aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para Aire  - Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM, la norma vigente es el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Suelo.	considerando las normas señaladas en el sustento de la presente observación.	<ul> <li>De la revisión de la documentación complementaria DC-12 y DC-13, se verifica que el Titular actualizó el marco normativo de la EVAP con relación a las siguientes normas:</li> <li>Decreto Legislativo № 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo № 014-2017-MINAM.</li> <li>Ley № 29763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobados por el Decreto Supremo № 018-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión Forestal) y Decreto Supremo № 019-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión forestal) y Decreto Supremo № 019-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre).</li> <li>Decreto Supremo № 043-2006-AG que aprueba la categorización de especies amenazadas de flora silvestre y el Decreto Supremo № 004-2014-MINAGRI que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.</li> <li>Ley № 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo № 011-2006-ED.</li> <li>Decreto Supremo № 003-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire</li> <li>Decreto Supremo № 003-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.</li> <li>Decreto Supremo № 003-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Ajua y establecen Disposiciones Complementarias.</li> <li>Decreto Supremo № 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.</li> </ul>	Absuelta
Asimismo, el Titular no ha considerado las siguientes normas			
<ul> <li>Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.</li> <li>Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.</li> <li>Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.</li> </ul>			
	- Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 057-2004-PCM. La norma vigente es el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.  - Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre. La norma vigente es la Ley N° 29763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobados por el Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión Forestal) y Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre).  - Resolución Ministerial N° 01710-77-AG-DGFF, Aprueban Clasificaión de Flora y Fauna Silvestre. Las normas vigentes son el Decreto Supremo N° 043-2006-AG que aprueba la categorización de especies amenazadas de flora silvestre y el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  - Ley N° 24047, Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación, modificado por Ley N° 24193 y Ley N° 25644. La norma vigente es la Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 011-2006-ED.  - Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM y Decreto Supremo N° 074-2001-PCM. La norma vigente es el Decreto Supremo N° 073-2017-MINAM, que aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para Aire  - Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, la norma vigente es el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, Restándares de Calidad Ambiental para Suelo.  Asimismo, el Titular no ha considerado las siguientes normas como parte del marco normativo:  - Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Ajua y establecen Disposiciones Complementarias.  - Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.	observación.  Ley N° 27314, Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 057-2004-PCM. La norma vigente es el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM,  Ley N° 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre. La norma vigente es la Ley N° 29763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre La norma vigente es la Ley N° 29763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobados por el Decreto Supremo N° 014-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión Forestal) y Decreto Supremo N° 014-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión Forestal) y Decreto Supremo N° 014-2015-MINAGRI (Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre).  Resolución Ministerial N° 01710-77-AG-DGFF, Aprueban Clasificación de Flora y Fauna Silvestre. Las normas vigentes son el Decreto Supremo N° 043-2006-AG que aprueba la catalegorización de especies amenazadas de fluor silvestre y el Decreto Supremo N° 04-2014-MINAGRI que aprueba la actalegorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalamente protegidas.  Ley N° 24047, Ley General de Amparo al Patrimonio Cultural de la Nación, modificado por Ley N° 24193 y Ley N° 25644, La norma vigente es la Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, modificado por Ley N° 24193 y Ley N° 25644, La norma vigente es la Ley N° 28296, Ley General del Patrimonio Cultural de la Nación, modificado por Ley N° 24193 y Ley N° 25644. La norma vigente es el Ley Centro Supremo N° 074-2001-PCM. La norma vigente es el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire  Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.  Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.  Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.  Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.  Decreto Supremo N° 011-2017-M	Ley N° 27314, Ley General de Residuos Solidos y su Regiamento, Decreto Supremo N° 057-2004-PCM. La norma vigente se el Decreto Legislativa N° 1726, que aprueba la Ley de Gestión integral de Residuos Solidos y su Regiamento aprobado por el Supremo N° 07-2004-PCM. La norma vigente se al Decreto Supremo N° 07-2004-PCM. La norma vigente se la Ley N° 277308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobado por el Decreto Supremo N° 07-2004-PCM. La norma vigente se la Ley N° 2763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobados por el Decreto Supremo N° 07-2004-PCM. La norma vigente se la Ley N° 2763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobados por el Europe Supremo N° 07-2004-PCM. La norma vigente se la Ley N° 2763 Ley Forestal y de Fauna Silvestre y sus reglamentos aprobados por el Decreto Supremo N° 07-2004-PCM. La norma vigente se la Cestión Forestal y Decreto Supremo N° 07-2004-PCM. La norma vigente se la Cestión de Fauna Silvestre la composition Ministerial N° 0710-77-Ac-DGFF. Aprueban Classificación de los que parueba la categorización de capital categorización de la casporización de la lasta de clasificación y categorización de la casporización de la casporización de la lasta de clasificación y categorización de la casporización de la lasta de clasificación y categorización de la sespocios amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  Ley N° 204-2014-MINAGRI que aprueba la actualización de la especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  Ley N° 204-2014-MINAGRI que aprueba la catualización de la especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  Ley N° 204-2014-MINAGRI que aprueba la catualización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  Ley N° 204-2014-MINAGRI que aprueba la catualización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  Ley N° 204-2014-MINAGRI que aprueba la catualización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.  Ley N° 204-2014-MINAGRI

Ministerio del Ambiente

N° UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto' ítem 3.3 "Monto estimado de la inversión" Páginas 18 del DC-03 al A-CLS-00087-2021	DC-03 al A-CLS-00087-2021), precisó que el monto estimado del proyecto es S/34 498 511,75 soles. Sin embargo, según el SSI no cuenta con expediente técnico y tampoco ha registrado información en la capión A del Formata 08 A "Porietros en la	3 "Descripción y Análisis del Proyecto" de la EVAP, que el monto estimado del proyecto corresponde a la fase de "Formulación y Evaluación" y que el "costo total de inversión" se registrará en la sección B del Formato N° 08-A.	De acuerdo con la información del levantamiento de observaciones del Trámite DC-12 A-CLS-00087-2021, se verificó que el Titular en el ítem 3.3 "Monto estimado de la inversión" (Pág. 19) precisó que el monto de inversión corresponde a la fase de "Formulación y Evaluación" asciende a S/ 17 421 241 nuevos soles, y que el monto de inversión a nivel de expediente definitivo es de S/ 35 395 230,55 soles. Además, en el ítem 3.3 "Monto estimado de la inversión" (Pág. 30) DC-13 A-CLS-00087-2021; señaló que el monto será registrado en la sección B del Formato N° 08-A.  Por lo expuesto la presente observación se considera absuelta.	Absuelta
Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto' ítem 3.6.2 "Ubicación geográfica" Página 20 del DC-03 al A-CLS-00087-2021  Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto' ítem 3.9.1 "Características actuales" Páginas 22 al 25 del DC-03 al A-CLS- 00087-2021	al A-CLS-00087-2021), señaló que el proyecto contempla como componentes principales geoceldas de una longitud de 150 km y muros de contención y disipador de 463,77 m y 331,77 m de longitud respectivamente; sin embargo, omitió presentar las características técnicas de cada una de las infraestructuras que forman parte del Proyecto materia de evaluación, así como las coordenadas de inicio y fin de cada componente.  b. En el ítem 3.9.1 "Características actuales" (Págs. 22 al 25 del DC-03 al A-CLS-00087-2021), señaló que en la actualidad se cuenta con estructuras existentes en los márgenes de la quebrada Agoragra que consisten en puentes, muros de contención y muros de mampostería; sin embargo, omitió precisar si los muros de contención y mampostería existentes serán demolidos.  c. Omitió presentar la Identificación, inventario, acciones de coordinación y planos de las infraestructuras y/o servicios públicos (interferencias) que se encuentran dentro de las áreas que se intervendrán para la ejecución del Proyecto, de corresponder.  d. Señaló que el Proyecto contempla los siguientes componentes principales geoceldas de una longitud de 150 km y muros de contención y disipador de 463 77 m y muros de contención y disipador de 463 77 m y muros de contención y disipador de 463 77 m y	<ul> <li>evaluación, así como las coordenadas de inicio y fin de cada componente (Como por ejemplo del muro disipador).</li> <li>b. Precisar si los muros de contención y mampostería existentes serán demolidos.</li> <li>c. Identificar y representar mediante planos, las infraestructuras y/o servicios públicos (interferencias) que se encuentran dentro de las áreas que se intervendrán para el trazo proyectado. Asimismo, señalar las gestiones y/o el procedimiento que se realizarán con los Titulares de las infraestructuras y/o servicios públicos, de corresponder.</li> <li>d. Respecto al diseño del muro de contención, presentar lo siguiente:</li> <li>El análisis hidrológico de los caudales máximos instantáneos, con periodos de retorno de 100 años. En función de la climatología y el área de influencia de drenaje de la microcuenca.</li> <li>El análisis hidráulico de simulación en entorno Hec Ras o simulador equivalente con diferentes periodos de retorno y caudal variable; el cual debe incluir los resultados de las tablas de simulación con los parámetros hidráulico y gráficos de las progresivas de las secciones transversales que contengan el gradiente de carga hidráulica.</li> <li>En relación a la viñeta precedente, deberá adjuntar la simulación en entorno Hec Ras o simulador equivalente donde se caracterice ambos márgenes variables; con estructura (muro) y cauce natural. Con el objetivo de evaluar los efectos hidrodinámicos de socavación en ambos márgenes.</li> <li>Los parámetros de diseño estructural (muro), en</li> </ul>	<ul> <li>a. En los Cuadros 5 al 9 y 11 al 12 del ítem 3.10 "Características técnicas de los componentes" (Págs. 33, 35, 37, 39 y 43) del DC-16 precisó las coordenadas de inicio y fin de cada componente (Muro de contención, geoceldas y muros disipadores).</li> <li>b. En el ítem 3.8 "Descripción de las infraestructuras y servicios básicos existentes" (Págs.32 al 35) del DC-12 A-CLS-00087-2021, precisó que los muros de contención (concreto cilópeo) y mampostería son parte de las estructuras proyectadas a demoler.</li> <li>c. En el ítem 3.11.1.5 "Infraestructura y/o Servicios públicos (interferencias)" (Págs. 50 al 60) del DC-16 señaló la identificación de 23 postes de alumbrado públicos y 09 buzones de desagüe públicos que serán reubicados e indicó que se planteó un programa de manejo de interferencias que consiste en la identificación, comunicación con los titulares y gestión y saneamiento de las interferencias. En el Anexo 10 presentó la ubicación de las infraestructuras y/o servicios públicos (interferencias) que se encuentran dentro de las áreas que se intervendrán para el trazo proyectado.</li> <li>d. Con relación al "Análisis hidrológico" para el diseño de los muros de contención, se señala:</li> <li>En el ítem 3.12. "Análisis hidrológico" y Anexo 18 "Estudio hidrológico" de la DC-13 (págs. 58 al 130), presentó el análisis hidrológico de los caudales máximos instantáneos, con periodos de retorno de 100 años. En función de la climatología y al área de influencia de drenaje de la microcuenca, según lo solicitado.</li> <li>En el ítem 3.17. "Determinación de las características hidráulicas de flujo" y Anexo 18 "Estudio hidrológico" de la DC-13 (págs. 94 al 101) y en las "Tablas de simulación con parámetros hidráulicos y gráfico." de la DC-13 (págs. 54 al 118), presentó el análisis</li> </ul>	Absuelta

Disponible en: <a href="https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verFichaSNIP/304623/0/0">https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verFichaSNIP/304623/0/0</a> (consultado el 18.05.21)

N° UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			al 100), presentó la simulación en entorno Hec Ras donde se caracterizó ambos márgenes variables, con estructura (muro), el mismo que muestra la situación que genera la implementación de los componentes del proyecto, asimismo, estimó una profundidad de socavación de 1,40 m.  • En el ítem 3.18. "Cálculo de socavación" de la DC-13 (págs. 104 al 130), presentó los parámetros de diseño estructural (muro), en relación con la profundidad de cimentación, cabe indicar que los muros no cuentan con uña y la profundidad de cimentación debe será mayor a la de socavación (1,40 m) para evitarla, asimismo, se cumplen los factores de seguridad estático y pseudo estático los cuales aseguran su estabilidad de diseño.  Por lo expuesto la presente observación se considera absuelta.	
	Con relación a la infraestructura de servicios y mano de obra	Se requiere del Titular:	De acuerdo con la información del levantamiento de observaciones del	Absuelta
	requerida para el desarrollo del Proyecto, el Titular:  a. En la Tabla 10 del ítem 3.9.4.5 " <i>Materias primas e insumos</i> " (Pág. 32 del DC-03 al A-CLS-00087-2021) señaló un requerimiento de 36 639 m³ de agua; sin embargo, se advirtió incongruencia con lo señalado en el ítem 3.9.4.7	<ul> <li>a. Con relación al requerimiento de agua:</li> <li>Verificar la congruencia entre los ítems 3.9.4.5 y 3.9.4.7</li> <li>Precisar el requerimiento de agua (constructivo y doméstico) para cada una de las etapas (construcción</li> </ul>	,	
Capítulo 3 " <i>Descripción y</i>	"Fuentes de agua" (Pág. 33 del DC-03 al A-CLS-00087-2021), en donde estimó un requerimiento de 26 376 m³, el cual será abastecida por una empresa tercera. Asimismo, omitió precisar el requerimiento de agua (constructivo y domestico) por etapa (construcción, operación y manteniendo) y que será abastecida por terceros autorizados de acuerdo a la normativa vigente	<ul> <li>operación y manteniendo).</li> <li>De corresponder, precisar que será abastecida po terceros autorizados de acuerdo a la normativa vigente</li> <li>b. Precisar la fuente de abastecimiento, características y estimación de requerimiento de agua para consumo humano</li> </ul>	(Págs. 142 y 143) del DC-13 referente a la estimación de requerimiento de agua. Cabe precisar que en el ítem 3.23.2 "Materias primas e insumos" (Pág. 144) solo presentó proyecciones para los recursos naturales (arena, acero, piedra y hormigón) e insumos químicos.	
Análisis del Proyecto ítem 3.9.4.5 "Materia primas e insumos" Página 32 del DC-0 al A-CLS-00087-202  Capítulo 3 "Descripción y	b. Omitió precisar la fuente de abastecimiento, características     v estimación de requerimiento de agua para consumo	<ul> <li>c. Con relación al requerimiento de energía:</li> <li>Indicar la fuente de abastecimiento de energía (generadores, conexión a la red pública) para cada una de las etapas del Proyecto (incluido para e funcionamiento de los equipos y maquinarias).</li> </ul>	requerimiento de agua para las etapas: i) Preliminar 39,05 m³/mes de uso constructivo y 19,8 m³/mes de uso de consumo humano; ii) Construcción: 1 731,68 m³ de uso constructivo y 319,5 m³ de uso de consumo humano; y, iii) Cierre: 63,27 m³/mes de uso constructivo y 24,3 m³/mes de uso de consumo humano.	
Análisis del Proyecto ítem 3.9.4.8 "Demanda de energía" Página 34 del DC-0	fuente y las características del sistema de almacenamiento de combustible.  3 d. En el ítem 3.9 " <i>Mano de obra</i> " (Págs. 37 al 39 del DC-03	<ul> <li>En el caso de generadores, indicar el tipo de combustible que será empleado para su funcionamiento, el requerimiento mensual, sistema de almacenamiento, y las medidas propuestas para su manipulación.</li> <li>Describir el sistema de almacenamiento y las medidas</li> </ul>	de una empresa que contará con los permisos establecidos por la norma. Con relación al agua de consumo humano se realizará el abastecimiento a través de la compra de bidones de agua a empresas expendedoras de dicho producto.	
Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto ítem 3.9 "Mano de obra" Páginas. 37 a 39 del DC-03 T-CLS	construcción 32 personas, operación y mantenimiento 22 personas y cierre 10 personas. No obstante, no precisó los turnos de trabajo que contempla el Proyecto, ni la definición de directo e indirecto y el número de personal requerido local y foráneo para cada una de las etapas del Proyecto	<ul> <li>de manejo propuestas para la manipulación de combustible. En caso se requiera una instalación de almacenamiento de combustible como parte de Proyecto, incluir la siguiente información:</li> <li>Ubicación y plano en planta y corte del sistema de almacenamiento, donde se visualice los sistemas de contingencia previstos ante un riesgo de derrame.</li> <li>Procedimiento de transporte y abastecimiento a los</li> </ul>	el agua de consumo humano directo se realizará a través de bidones adquiridos a empresas expendedoras de dicho recurso. Asimismo, en el ítem 3.23.1.1 "Agua" (Pág. 143) precisó el requerimiento de agua de uso de consumo humano para las etapas: i) Preliminar 19,8 m³/mes; ii) Construcción: 319,5 m³; y, iii) Cierre: 24,3 m³/mes.	
00063-2021		<ul> <li>equipos y maquinarias en los frentes de obra.</li> <li>Riesgos y contingencias asociados a dicha instalación.</li> </ul>	c. Con relación al requerimiento de energía:	
		d. Precisar los turnos de trabajo que contempla el Proyecto, e número de casos estimado con relación a la mano de obra calificada y no calificada, así como la cantidad de persona local y foráneo por cada etapa considerada en el Proyecto.	un lugar alquilado ya cuenta con las conexiones eléctricas a través de la empresa Electrocentro S. A. Asimismo, en el ítem	
		A manera de ejemplo para presentar la información solicitada se presenta el formato siguiente:		

Ministerio del Ambiente

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO		OBSERVACIÓN					SUBSANACIÓN	ESTADO	
14	OBIOACION	GOOTERTO	Etapa	Tipo	Calificación	Labor/	Número				
				Local	Calificada  No calificada	actividad	Numero		<ul> <li>En la Ficha de caracterización del Anexo 2 (Pág. 28) del DC-14 indicó que no se almacenará el combustible. Asimismo, en el ítem 3.24.1.3 "Combustible" (Pág. 144 y 145) del DC-15 indicó el</li> </ul>		
			Construcción	Foráneo	Calificada  No calificada				abastecimiento de combustible será a través de grifos cercano autorizados.		
			Cierre	Local	Calificada  No calificada				d. En el Cuadro 43 y 44 (Págs. 144 y 145) del ítem 3.23 "Requerimientos de mano de obra" del DC-16, estimó la demanda		
			constructivo	Foráneo	Calificada  No calificada				de recursos humanos para la etapa preliminar, construcción y cierre con relación a la mano de obra calificada y no calificada, así como la cantidad de personal local y foráneo, de acuerdo al formato		
			Operación y Mantenimiento	Local	No calificada  Calificada				propuesto.  Por lo expuesto la presente observación se considera absuelta.		
				Foráneo	No calificada						
	Anexo 2	<ul> <li>En el literal Anexo 2, el Titular presentó las fichas de caracterización, planos de ubicación y actas de libre disponibilidad de las instalaciones auxiliares (instalaciones auxiliares son tres (03) canteras, dos (02) depósitos de material excedente y un (01) patio de máquinas); sin embargo, omitió:</li> <li>a. Describir las actividades relacionadas a la habilitación, operación y cierre de los componentes auxiliares, lo cual ha de ser incorporado en el ítem 3.9.2 "Descripción de las actividades del Proyecto".</li> <li>b. Planos de planta, de secciones transversales, longitudinales, conformación final y distribución según corresponda para las canteras, DME 02 y patio de máquinas.</li> <li>c. Precisar, si las áreas auxiliares son efectuadas por terceros, y por ende si el proveedor se encontrará autorizado y cumplirá con la normativa vigente.</li> <li>d. Presentar un cuadro resumen de las características de las áreas auxiliares para un mejor resolver. Asimismo, omitió en la ficha de caracterización de canteras la incorporación incluir la información sobre el plan de explotación.</li> </ul>	a. Describioperació 3.9.2 "D b. Planos o topográf c. En caso y cumpl d. Present áreas a fichas o conside	r las acti on y cierre escripción de distribuc icos y cort de que e , señalar o irá con la r ar un cuad uxiliares e de caracte rar los forn	ividades rela de los compo de las activio ción (patio de e del DME 02 I área auxilia que el provee normativa vige dro resumen incorporar e erización de natos del Apé	onentes a dades del máquina y canter r propues dor se er ente aplic de las ca el plan de las cant	Proyecto"  s), así cor as respect  ta es efec acontrará a able.  aracterístic explotaci	no planos vamente. tuada por utorizado as de las ón en las	a. En el ítem 3.19.2.5 "Disposición de material excedente" (Págs. 138) del DC-16 indicó que para la etapa de construcción se realiza la actividad de conformación y acomodo del DME. Por otro lado, en el ítem 3.19.3 "Etapa de cierre" (Pág. 142) señaló que se realizará la limpieza y acondicionamiento a las condiciones similares inicialmente encontradas para el DME y la limpieza de las áreas de campamento y patio de máquinas. Cabe precisar que en el ítem 3.23.2 (Pág. 158) precisó que el campamento es un área alquilada, con los servicios necesarios y es de uso exclusivo de oficina.  b. En el Anexo 02 del DC-15 presentó los planos topográficos del DME 1 y 2, así como el plano de distribución del patio de máquinas.  c. En el ítem 3.19.2.6 "Canteras" (Pág.138) del DC-15 indicó que material agregado será abastecido por una subcontrata con los permisos y autorizaciones correspondientes.  d. En el ítem 3.24 "Componentes auxiliares del proyecto" (Págs. 157 y 158) presentó información relacionada al cuadro resumen de los componentes auxiliares, de acuerdo con los formatos del Apéndice A. señalado en la observación. Asimismo, presentó las fichas de caracterización de los componentes auxiliares (DME y patio de máquinas) en el Anexo 2 del DC-15 A-CLS-00087-2021. Por otro lado, en el ítem 3.19.2.6 "Canteras" (Pág.138) del DC-15 indicó que material agregado será abastecido por una subcontrata con los permisos y autorizaciones correspondientes.  Por lo expuesto la presente observación se considera absuelta.	Absuelta	
<b>5.</b>	Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto" ítem 3.9.4.9 "Vertimientos y emisiones" Página 34 del DC-03 A-CLS-00087-2021)	El Titular:  a. En el literal A. del ítem 3.9.4.9 "Vertimientos y emisiones" (Pág. 34 del DC-03 A-CLS-00087-2021) indicó que no prevé la generación de efluentes industriales y en el ítem 3.9.8.3 indicó que se proyecta la implementación de un patio de máquinas exclusivo solo para parqueo; sin embargo, omitió precisar el lugar en donde se realizará el mantenimiento, lavado de vehículos, maquinarias y equipos.	maquina consider  • Seña WGS • Desc	el manten rias se re ar lo siguie lar la ubica 84), área y ripción de	imiento, repa ealice en el	patio de ndo las co patio de m a realizar y	máquinas ordenadas náquinas.	deberá		Absuelta	

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
Pa	Capítulo 3 "Descripción y nálisis del Proyecto" ítem 3.9.4.10 "Generación de residuos" ágina 36 del DC-03 A-CLS-00087-2021	<ul> <li>b. En el literal B. del ítem 3.9.4.9 "Vertimiento y emisiones" (Pág. 34 del DC-03 A-CLS-00087-2021) y en el ítem 3.9.4.11 "Generación de ruido y vibraciones" (Págs. 36 y 37 del DC-03 A-CLS-00087-2021) indicó que la generación de emisiones, ruido y vibraciones proviene de máquinas, equipos y/o vehículos durante la etapa de construcción; sin embargo, omitió presentar las estimaciones de generación de emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones; así como el procedimiento del cálculo para las estimaciones y/o la fuente de información secundaria.</li> <li>c. En la Tabla 14 del ítem 3.9.4.10 "Generación de residuos" (Pág. 36 del DC-03 A-CLS-00087-2021) indicó que se proyecta generar residuos sólidos peligros y no peligrosos, sin precisar la relación con el tiempo (mensual o diaria). Además, se advierte que es incongruente con lo descrito en el citado ítem en donde señala que se generarán residuos sólidos domésticos, no peligrosos y peligrosos, materiales excedentes y aguas residuales; sin embargo, no precisó las estimaciones de generación por etapa, unidad de tiempo y sustento de las proyecciones estimadas.</li> <li>Asimismo, omitió precisar si contará con un área de almacenamiento temporal de residuos sólidos, así como el manejo y disposición de los mismos.</li> </ul>	<ul> <li>domésticos a ser generados.</li> <li>Contingencias previstas ante un riesgo de derrame.</li> <li>Actualizar la evaluación de impactos y el análisis correspondiente, incluyendo los impactos generados por el patio de máquinas.</li> <li>b. Presentar las estimaciones de la generación de emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones; así como el procedimiento del cálculo para las estimaciones y/o la fuente de información secundaria, la cual deberán ser referenciadas, se recomienda el uso del "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace"<sup>30</sup>.</li> </ul>	como el procedimiento del cálculo para las estimaciones, precisando la fuente de información empleada debidamente referenciada; el cual guarda correlación con los equipos y maquinarias  c. En el Cuadro 55 (Pág. 198) del DC-13 precisó que se estima una generación de 1 614,2 kg de residuos sólidos no peligros y de 21 882,051 kg de residuos sólidos peligrosos para el Proyecto.  Por lo expuesto la presente observación se considera absuelta.	
·.		Área de influencia  Se advierte que el Titular:  a. En el ítem 4.1. "Área de Influencia Directa" (pág. 45) señaló que:  a.1. Para la delimitación del área de influencia directa consideró todas las áreas expuestas a posibles impactos ambientales, precisando que serán las áreas de trabajo donde efectuará las metas del proyecto, situadas dentro del centro poblado de Llicua; para lo cual estimó una franja de 10 metros a ambos lados de las áreas de trabajo, dando como resultado un área de 217 684,71 m²; sin embargo, si bien señala que definió el AID en concordancia con los impactos potenciales del proyecto y el alcance espacial de las diferentes infraestructuras, no ha precisado los criterios para su delimitación así como el desarrollo de los mismos, asimismo, no ha especificado la distribución y alcance de los posibles impactos a generarse con los cuales definió el Área de Influencia Directa; de igual manera, no justificó si el área considerada abarca el área de maniobras de la maquinaria a utilizar.  a.2. Respecto a los criterios biológicos del AID, omitió considerar receptores de impactos biológicos tales como los ecosistemas terrestres (flora y fauna silvestre), ecosistemas acuáticos (comunidades hidrobiológicas), especies sensibles, endémicas, de uso e importancia económica; así como incluir otros receptores sensibles de corresponder, sustentando al respecto: Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de	<ul> <li>a.1. Presentar el desarrollo de los criterios técnicos (ambientales, biológicos y sociales) utilizados para la delimitación del Área de Influencia Directa (AID); asimismo, deberá describir la distribución de los impactos utilizados para la definición del AID, en relación al espacio geográfico comprendido por el emplazamiento del proyecto y al espacio geográfico con presencia de los elementos del ambiente receptores de los impactos. De igual forma, deberá justificar la pertinencia del área establecida conforme a las obras a ejecutar y a la maquinaria necesaria para tal fin.</li> <li>a.2. Incluir dentro de los criterios biológicos para definir el AID a los ecosistemas terrestres (flora y fauna silvestre), ecosistemas acuáticos (comunidades hidrobiológicas), especies sensibles, endémicas, de uso e importancia económica. Asimismo, considerar Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional, Ecosistemas frágiles, EBAS, IBAs, de corresponder, sustentando las distancias (km) entre el Proyecto y las áreas sensibles más cercanas a éste.</li> </ul>	<ul> <li>a. En relación al Área de Influencia Directa:</li> <li>a.1. Presentó los criterios utilizados para la delimitación del área de influencia directa para lo cual consideró la localización geográfica y superficial de los componentes del proyecto, criterios según factores biológicos, criterios según factores del medio físico como clima, fisiografía, geomorfología, suelo, hidrología y criterios según factores del medio socioeconómico y cultural, señalando que el área de influencia directa estimada considera 100 m alrededor de los componentes del proyecto, 5 m en relación al eje de los accesos y 10 m alrededor del DME, ocupando un área total de 744 540,17 m²</li> <li>a.2 Incorporó los criterios biológicos para definir el AID, a los ecosistemas terrestres (flora y fauna silvestre) y ecosistema acuático (comunidades hidrobiológicas), Áreas sensibles y Áreas Naturales Protegidas. Asimismo, el Titular anexó mapas de área de influencia, zonas de vida, cobertura vegetal, área natural protegida, ecosistemas, desbroce, reforestación, respecto al área del proyecto (Mapas 02, 09, 10, 11, 12, 14 y 15).</li> <li>b. En relación al Área de Influencia Indirecta:</li> <li>b.1. Precisó que el área de Influencia Indirecta (AII) abarca el espacio físico del proyecto y su infraestructura asociada, es decir, la zona externa al</li> </ul>	Absuelta

Ministerio del Ambiente

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional, Ecosistemas frágiles³¹, EBAS³², IBAs³³.  b. En el ítem 4.2 "Área de Influencia Indirecta (AII)" (pág. 45) señaló que:  b.1. el área de influencia indirecta está compuesta por el área donde experimentará impactos negativos o positivos por efecto de determinadas dinámicas sociales, económicas, políticas y culturales, que se presentan de manera indirecta por ejecución del proyecto, la cual abarcará un área de 270 194,39 m²; sin embargo, solo mencionó que la delimitación realizada se basa en el componente social, sin considerar al componente ambiental (físico — biológico) o la justificación del porque no lo tomó en cuenta; asimismo, no ha precisado los criterios para su delimitación así como el desarrollo de los mismos, ni precisó la extensión en metros desde el AID hasta el límite del AII. b.2. Respecto a los criterios biológicos del AII, omitió considerar a los ecosistemas terrestres (flora y fauna silvestre) y ecosistemas acuáticos (comunidades hidrobiológicas).	delimitación del Área de Influencia Indirecta (AII), en caso no considere criterios de algún medio ambiental (físico, biológico y socioeconómico), deberá justificar la exclusión; asimismo, deberá precisar la extensión en metros desde el AID hasta el límite del AII.  b.2. Incluir dentro de los criterios biológicos para definir el AII a los ecosistemas terrestres (flora y fauna silvestre) y ecosistemas acuáticos (comunidades hidrobiológicas).	cuenta el impacto que causa indirectamente las actividades del proyecto en los diferentes componentes ambientales, señalando que el área de influencia directa estimada considera 300 m alrededor de los componentes del proyecto, 10 m en relación al eje de los accesos y 30 m alrededor del DME, ocupando un área total de 2 432 397,31	
8.	Capítulo 05 "Línea Base Físico"  Ítem 5.1. "Clima y Meteorología" Pág. 47 al 48  Ítem 5.2 "Paisaje" pág. 51 – 53  Ítem 5.6 "Calidad del Agua" Pág.56 – 59  Ítem 5.7 "Calidad del Aire" Pág. 59 – 61  Ítem 5.8 "Caracterización del Ruido Ambiental" Pág.61 - 63  Ítem 5.9 "Caracterización del Suelo"	Línea base física  Se advierte que el Titular:  a. En el ítem 5.1 "Clima y Meteorología" (pág. 47 – 48) señaló que para la determinación de los datos climatológicos analizó las características climáticas presentes en el área de estudio, considerando parámetros como: precipitación, temperatura, humedad relativa y vientos; para lo cual utilizó información meteorológica del Servicio Nacional de meteorología e Hidrología (SENAMHI) de los últimos 5 años (2016-2020), al respecto:  a.1. Para la metodología de elección de la estación meteorológica precisó que tuvo en cuenta la utilización del método de ArcGIS 10.5 mediante la generación del polígono de Thiessen, identificando así la estación meteorológica Huánuco como la más cercana al área de influencia del proyecto, sin embargo no justifico representatividad física y biológica de la información conforme lo señala la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del SEIA" aprobada mediante Resolución	<ul> <li>a.2. Deberá precisar el por qué no presentó la data de los meses de abril, mayo y junio para el año 2020 de los parámetros evaluados descrito en el sustento.</li> <li>b. Presentar los criterios utilizados para la valoración de la calidad visual del paisaje den área del proyecto, cuya fuente</li> </ul>	la misma que se encuentra a una distancia de 3,2 km al área del proyecto; asimismo, realizó el análisis de representatividad en base a las características físicobiológicas como: distancia, altitud, zonas de vida, cobertura vegetal y entorno. Asimismo, presento los resultados obtenidos de la estación meteorológica en el anexo 6.  a.2. Señaló que la estación meteorológica Huánuco no cuenta con información durante los meses de abril, mayo y junio del 2020.  b. Presentó en el cuadro N°78 "Escala de referencia para la estimación de calidad visual" las condiciones y puntajes acorde a cada condición utilizando como método el propuesto por Bureau of Land Management (BLM, 1980).  c. Presentó en el ítem 5.8.6. el análisis morfodinámico de la zona del proyecto, identificándose deslizamientos que se activan con lluvias intensas; asimismo, fue considerado el procedimiento de contingencia ante la emergencia de deslizamientos y derrumbes	Absuelta

Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Áreas de aves endémicas.

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> Áreas de Importancia para las Aves.

Correctamente referenciada, se refiere a que el Titular deberá referenciar la información secundaria empleada; para lo cual, podrá utilizar el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" (aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos

Ministerio del Ambiente

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

NI°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
N°		SUSTENTO			LUIADO
	Pág. 63 – 64	Ministerial N° 455-2018-MINAM³4; asimismo, no	del proyecto, los mismos que deberán ser considerados en		
	í 5 40	adjuntó los datos o registros comprados o	los riesgos ambientales que se evaluarán en el plan de	d.1. Retiro toda información respecto a algún monitoreo	
	Ítem 5.10	descargados de la página de SENMAHI que fueron	contingencias.	sobre la calidad de agua en la zona de estudio del	
	"Hidrografía"	utilizados para su análisis.	d. En adastín a la salidad de anyos	proyecto, señalando que la quebrada Aroragra, es una	
	Pág. 64- 69		d. En relación a la calidad de agua:	quebrada seca, la cual se activa solo con lluvias	
		a.2. En los literales A.1 "Temperatura en el área de	d.A. Daharé associale incommunate associated	intensas, generando el desprendimiento del suelo o	
		influencia", B. "Precipitación Pluvial" C. "Humedad	d.1. Deberá corregir la incongruencia respecto a la cantidad	material erosionado terminando en la generación de un	
		Relativa" y D. "Dirección y Velocidad del Viento" (pág.	y ubicación de los puntos de monitoreo utilizados.	flujo de detritos, como lo señala en ítem 5.13.	
		48 – 51) presentó los Cuadros 24 "promedios de las	Asimismo, deberá presentar los resultados de los	"hidrografía"	
		temperaturas entre los años 2016-2020", Cuadro 25	monitores realizados debiendo anexar el detalle de los	d.2. Conforme a la subsanación precedente, no aplica la	
		"Promedios y máximas precipitaciones pluviales	equipos y métodos utilizados para las evaluaciones	presente observación.	
		entre los años 2016-2020", Cuadro 26 "Variación de	correspondientes, incluyendo los certificados de	d.3. Conforme a la subsanación precedente, no aplica la	
		promedios de Humedad Relativa anual" y Cuadro 27	calibración de los equipos de muestreo (realizados por	presente observación.	
		"Promedio de variación de dirección y velocidad de	empresas acreditadas ante INACAL para dicho		
		viento, entre los años de 2016 - 2020"; en los cuales,	servicio), los reportes de ensayo del laboratorio, las	presente observación.	
		detalló los resultados obtenidos de la Estación	cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos	e. En relación a la calidad de aire:	
		Meteorológica de Huánuco en el periodo 2016-2020	realizados y el certificado de acreditación del laboratorio		
		con datos obtenidos del SENAMHI; sin embargo,	(INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo	Programa de Adecuación de Manejo Ambiental del del	
		para el año 2020 no presentó data en los meses de	y el reporte de incidencias durante el desarrollo del	proyecto "Mejoramiento de los servicios de	
		abril, mayo y junio no precisando el motivo de la	muestreo en cada uno de los puntos. De igual forma,	transitabilidad del puente Esteban Pavletich, creación de	
		ausencia de la misma.	deberá justificar el por qué solo se consideró realizar la	los servicios de transitabilidad del puente Circunvalación	
			toma de datos de una sola temporada.	y los accesos, distrito de Amarilis, provincia y	
		b. En el ítem 5.2 "Paisaje" (pág. 51 – 53) precisó que para el		departamento de Huánuco" aprobado con R.D. Nº451-	
		análisis de la calidad visual del paisaje utilizó una	En relación a la información secundaria utilizada	2021-MTC/16 con fecha 03 de julio de 2021, el mismo	
		adaptación del método indirecto propuesto por Bureau of	(PAMA) deberá justificar su representatividad,	que se encuentra a 500m del área de influencia del	
		Land Management, denominado Matriz para la Evaluación	asimismo, deberá precisar la distancia respecto al	proyecto; para lo cual realizó el análisis de	
		de la Calidad Visual del Paisaje, presentando las clases de	Proyecto, debiendo indicar el número de resolución,	representatividad de las características físico biológicas	
		calidad visual, la escala de referencia para la estimación	informe u otro documento que aprobó el PAMA y la	considerando entre ellas: distancia, altitud, zonas de	
		de calidad visual, así como la valoración de la calidad	fecha de emisión, a fin verificar su validez. De no ser	vida, cobertura vegetal y entorno; asimismo, precisó que	
		visual de los paisajes del área de influencia y de la	información valida y con una antigüedad mayor de 5	se consideró la toma de datos de una sola temporada	
		capacidad de absorción visual, concluyendo que al área de	años, deberá tener en cuenta que, en caso de utilizar	debido a que en el área de estudio no hay mucha	
		influencia del proyecto le corresponde la clasificación C,	información primaria, esta deberá cumplir con detallar la	variación entre la época húmeda y seca en relación al	
		que son Áreas de calidad baja, áreas con muy poca	información solicitada en el párrafo precedente.	clima	
		variedad en la forma, color, línea y textura con puntaje de		e.2. Precisó que consideró los mismos parámetros evaluados	
		3 a11; sin embargo, si bien presenta los valores obtenidos,	d.2. Precisar los criterios de selección utilizados para la	en el PAMA, debido a que las actividades de ambos	
		no presentó los criterios para la valoración de estos como	elección de los parámetros evaluados.	proyectos son similares a pesar de pertenecer a sectores	
		por ejemplo: los criterios de valoración de la calidad visual	·	distintos, asimismo, precisó que si bien el PAMA no	
		respecto al factor relieve, vegetación y uso de suelo, agua,	d.3. Precisar la categoría ECA Agua utilizada para el análisis	consideró la evaluación del parámetro PM 2.5 necesario	
		entre otros; que permitan comprender la valoración	de los resultados de la calidad de agua en la zona del	para la línea base del proyecto, este si será considerado	
		obtenida.	proyecto, asimismo, realizar el análisis de los resultados	en el programa de monitoreo propuesto en el presente	
			obtenidos versus la correspondiente categoría.	proyecto.	
		c. En el ítem 5.5. "Geomorfología" (Pág. 55- 56) precisó las		e.3. En el Anexo 3 presentó el mapa de monitoreo ambiental,	
		unidades geomorfológicas identificadas en el área de	d.4. Presentar un mapa con la ubicación de los puntos de	conforme a lo solicitado.	
		estudio del proyecto, señalando como fuente al	monitoreo utilizados debidamente georreferenciados en	f. En relación a la caracterización del ruido ambiental	
		INGEMMET; sin embargo, no desarrolló el análisis	coordenadas UTM WGS84 y a escala que permita su		
		morfodinámico, el cual permite la identificación de los	visualización.	al proyecto (frentes de obra y patrio de maquia),	
		procesos y eventos que han y vienen modificando el		asimismo señalo que los puntos de monitoreo se	
		relieve y permiten la identificación y evaluación de riesgos		ubicación considerando la presencia de población	
			e. En relación a la calidad de aire:	cercana a las zonas de trabajo (presencia de receptores)	
				frentes de trabajo (fuentes de ruido) y las propias	
		d. En el ítem 5.6 "Calidad del Agua" (Pág.56 – 59) presentó	e.1. Deberá corregir la incongruencia respecto a la ubicación	actividades a ejecutar.	
		la descripción de la calidad del agua; sin embargo:	de los puntos de monitoreo utilizados. Asimismo, deberá	f.2. Precisó que solo se consideró el monitoreo durante el	
		ia accompoion de la calidad del agua, sin embargo.	presentar los resultados de los monitoreos realizados	horario diurno, puesto que las actividades del proyecto	
		d.1. En el ítem 5.6.1. "Estaciones de Monitoreo de Calidad	debiendo anexar el detalle de los equipos y métodos	solo se ejecutarán en ese horario.	
		de Agua" (pág. 56 – 57) señaló que tomó muestras	utilizados para las evaluaciones correspondientes,	f.3. Reformuló el párrafo a fin se entienda que se hace	
		en cuatro (04) estaciones de monitoreo en el mes de	incluyendo los certificados de calibración de los equipos	mención a un monitoreo ya realizado; asimismo realizó	

<sup>1.1.2.1.1</sup> Selección de las estaciones meteorológicas (o climatológicas)

Estas estaciones deben estar situadas dentro del área de estudio o en áreas en lo posible de la misma altitud, y con similitudes en sus características (físico-biológicas (paisajísticas), condición que las hace representativas. En caso de utilizarse procedimientos de selección automatizados, deberá tenerse cuidado que sean los procedimientos adecuados para el tipo de área a estudiar. Se debe considerar los datos más actualizados posibles, en función a las estaciones que se hayan elegido.

Ministerio del Ambiente

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Artículo 3.- Del uso de información secundaria

www.senace.gob.pe

Av. Diez Canseco N° 351 Miraflores, Lima 18, Perú T: (511) 500-0710

<sup>3.3</sup> La información secundaria debe ser histórica, sustentada, actualizada, confiable y verificable, así como emitida por entidades públicas o privadas, cuyas fuentes oficiales pueden ser:

d) Líneas base aprobadas de proyectos de inversión ubicados en áreas próximas al área a caracterizar.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		los resultados obtenidos versus .la categoría ECA –	deberá justificar los criterios para selección de la		
		Agua.	cantidad y ubicación de los puntos de monitoreo		
		d 4. Omitió presenter un mana con la ubicación de les	utilizados.		
		d.4. Omitió presentar un mapa con la ubicación de los puntos de monitoreo	g.2. Realizar el análisis de los resultados presentados en base a los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental		
		paritos de monitores	para Suelo D.S N° 011-2017-MINAM		
		e. En el ítem 5.7 "Calidad del Aire" (pág. 59 – 61) presentó la	g.3. Presentar un mapa con la ubicación de los puntos de		
		descripción de la calidad del aire; sin embargo:	monitoreo utilizados debidamente georreferenciados en		
		a 1. En al itam E 7.1 "Estacionas de Manitaras de Calidad	coordenadas UTM WGS84 y a escala adecuada		
		e.1. En el ítem 5.7.1. "Estaciones de Monitoreo de Calidad de aire" (pág. 59 – 60) señaló que tomó muestras en	h. Precisar el caudal (máximo y mínimo) de la quebrada		
		cuatro (04) estaciones de monitoreo en el mes de	Agoragra, donde se ubica el proyecto, asimismo, deberá		
		diciembre del año 2020, asimismo precisó que tomó	identificar los usos que se le da al agua en el área del estudio		
		datos de un programa de adecuación y manejo	del proyecto.		
		ambiental (PAMA) de la obra "Mejoramiento de los Servicios de Transitabilidad del Puente Esteban			
		Pavletich, Creación de los Servicios de			
		Transitabilidad del Puente Circunvalación y los			
		accesos, distrito de Amarilis, provincia y			
		departamento de Huánuco", ya que contaría con las			
		condiciones similares al presente proyecto; al respecto, de los cuatro puntos señalados, en el			
		cuadro 38 "Ubicación de las estaciones de monitoreo			
		de Calidad del Aire" señaló que la estación AC-04 se			
		ubica en el campamento; sin embargo, en el Capítulo			
		03 "Descripción y Análisis del Proyecto" no consideró			
		la instalación de un campamento. Asimismo, para la información primaria, no presentó los resultados de			
		los monitoreos realizados, así como la información de			
		los equipos y métodos utilizados para las			
		evaluaciones correspondientes, adjuntando en el			
		Anexo 05 el informe de ensayo realizado para el Programa de Adecuación y Manejo Ambiental en			
		mención, realizado en marzo del 2020, cuyos			
		resultados son los que se analizaron en el presente			
		capítulo; igualmente, no justificó el por qué solo			
		consideró tomar muestras durante una sola			
		temporada, a pesar que conforme el cronograma de ejecución de obra presentado en el capítulo 03			
		"Descripción y Análisis del Proyecto" (pág. 40) se			
		considera para la etapa constructiva un total de 10			
		meses, con los cuales la construcción del proyecto se			
		realizaría tanto en épocas de avenida como de estiaje. En relación a la información secundaria, no			
		justificó su representatividad, la existencia o no de			
		sobreposición al área del proyecto, no precisó el acto			
		administrativo que aprobó dicho instrumento, ni la			
		antigüedad de la información de este; a fin sea			
		considerada como información válida conforme lo señala el literal d del ítem 3.3. del artículo 3° de las			
		"Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la			
		elaboración de la línea base de los instrumentos de			
		gestión ambiental" aprobado mediante Resolución Ministerial Nº 108-2020-MINAM.			
		e.2. En el literal A. "Parámetros Considerados" del ítem			
		5.7.1. "Estaciones de Monitoreo de Calidad de aire"			
		(pág. 60) precisó que los parámetros evaluados			
		fueron material particulado menor a 10 micras (PM <sub>10</sub> ),			
		Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Azufre (SO <sub>2</sub> ) y Dióxido de Nitrógeno (NO <sub>2</sub> ); sin embargo, no			



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		precisó los criterios utilizados para la selección de			
		dichos parámetros.			
		e.3. Omitió presentar un mapa con la ubicación de los			
		puntos de monitoreo			
		F annual distributions			
		f. En el ítem 5.8 "Caracterización del Ruido Ambiental"			
		(pág.61 - 63) presentó la descripción de la calidad del ruido			
		ambiental; sin embargo:			
		f.1. En el ítem 5.8.1. "Estaciones de Monitoreo de Calidad			
		de ruido ambiental" (pág. – 61) señaló que tomó			
		muestras en cinco (05) estaciones de monitoreo en el			
		mes de diciembre del año 2020 dentro del área de			
		influencia del proyecto; sin embargo, no precisó la			
		ubicación de los puntos respecto al proyecto, si se			
		encuentran cercanas a instalaciones auxiliares, centros poblados, frente de obra, otros; asimismo no			
		justificó los criterios para selección de la cantidad de			
		puntos de monitoreo ni de su ubicación.			
		F			
		f.2. En el literal A. "Parámetros" del ítem 5.8			
		"Caracterización del Ruido Ambiental" (pág. 61)			
		precisó el que monitoreo de los niveles de ruido			
		consideró la evaluación del nivel de presión sonora			
		equivalente (NPSeq) para el periodo diurno; sin embargo, no justifico el por qué solo se realizó el			
		monitoreo durante un periodo.			
		mornored durante arr periode.			
		f.3. En el ítem 5.8.2. "Análisis de Resultados" (pág. 62 –			
		63) señaló que "los resultados obtenidos son			
		comparados con los valores establecidos en el			
		Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad			
		Ambiental para Ruido D.S N° 085-2003-PCM. De acuerdo a la norma en mención, el ECA tiene un			
		criterio especifico de aplicación de acuerdo al artículo			
		6, en función a ello, los resultados obtenidos serán			
		comparados con los valores establecidos para zona			
		residencial en horario diurno" expresándose de en			
		tiempo futuro sobre la realización del monitoreo;			
		asimismo, no presentó el análisis de los resultados presentados en el cuadro 43 "Resultados de			
		monitoreo del Ruido Ambiental"			
		f.4. Omitió presentar un mapa con la ubicación de los			
		puntos de monitoreo			
		a. En al itam E 0 "Correctoring side Occube" (sides Occube")			
		g. En el ítem 5.9 "Caracterización del Suelo" (pág. 63 - 64) presentó la descripción de la calidad del suelo; sin			
		embargo:			
		omeargo.			
		g.1. En el ítem 5.9.1 "Estaciones de Monitoreo de Calidad			
		del Suelo" (pág. 63) precisó que a fin de conocer la			
		calidad del suelo dentro del área de influencia del			
		proyecto tomó muestras en una (01) estación ubicada			
		en el área de influencia del proyecto, no precisando su ubicación con respecto al proyecto, si se			
		encuentran cercanas a instalaciones auxiliares,			
		centros poblados, frente de obra, otros; asimismo, no			
		justificó los criterios para la determinación de la			
		ubicación y cantidad del punto de monitoreo utilizado.			

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<ul> <li>g.2. En el ítem 5.9.3. "Análisis de Resultados" (pág. 64) presentó en el Cuadro 45 los resultados de monitoreo de calidad del suelo; sin embargo, no realizó el análisis de los resultados presentados, así como la comparación con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo D.S N° 011-2017-MINAM</li> <li>g.3. Omitió presentar un mapa con la ubicación de los puntos de monitoreo</li> <li>h. En el ítem 5.10 "Hidrografía" (pág. 64- 69) presentó las características hidrográficas del área del proyecto como su altitud, pendiente, entre otros; sin embargo, no precisó el caudal (máximo y mínimo) de la quebrada Agoragra así</li> </ul>			
	Capítulo 6 "Línea	como los usos que se le da al recurso.			
	Base Biológico"	Línea base biológica	I	I=	
9.	ítem 6.1 "Metodología" ítem 6.2 "Formación ecológica" ítem 6.3 "Flora y Fauna Silvestre" Pág. 72 al 82	<ul> <li>a. En el ítem 6.1 "Metodología" sub-ítem 6.1.1. "Fuente secundaria" indicó un (01) estudio³7 como única fuente secundaria para desarrollar el medio biológico; asimismo, en los ítems 6.1 "Metodología" y 6.3.1.1 "Registro de Especies" de flora, indicó que también se llevó a cabo una "evaluación visual del componente biológico en campo"; por lo que se aclara que en el caso de uso de información primaria, se requerirá presentar la Autorización para estudios de patrimonio emitida por SERFOR³8 o en su defecto, subsanar las referencias de evaluación en campo. Al respecto, se advierte que la información presentada no cumpliría con las condiciones de representatividad y similitud³9 con la composición biológica del área del Proyecto toda vez que omitió caracterizar especies de mamíferos, reptiles, anfibios y comunidades acuáticas, habiendo presentado únicamente siete (07) especies de flora y seis (06) especies de aves. En este sentido, deberá complementar la caracterización del medio biológico con fuentes de no más de cinco años de antigüedad que cumplan las condiciones de aplicabilidad⁴0, validez⁴1, representatividad y similitud.</li> <li>b. En el ítem 6.2 "Formación ecológica", referenciar las fuentes utilizadas para describir los ítems 6.2.1 "Zonas de</li> </ul>	<ul> <li>por SERFOR, o en su defecto, retirar toda referencia a la realización de una evaluación en campo en los ítems 6.1 y 6.3.1.1. Asimismo, complementar la caracterización del medio biológico (flora, aves, mamíferos, reptiles, anfibios, comunidades acuáticas) con fuentes secundarias de acuerdo a las condiciones indicadas en el sustento.</li> <li>b. Referenciar las fuentes utilizadas para describir los ítems 6.2.1 "Zonas de Vida" y 6.2.2 "Cobertura vegetal". Asimismo, subsanar y uniformizar el nombre de la zona de vida consignada para el área del Proyecto. Respecto a los mapas temáticos, consignar el Mapa de ecosistemas y, representar tanto dentro como fuera del área del Proyecto todas las unidades existentes (de zonas de vida, cobertura vegetal, ecosistemas).</li> <li>c. Consignar los nombres científicos completos (a nivel de género y especie) de las especies de flora silvestre; subsanar los errores de escritura; retirar la especie de pasto "kikuyo" Pennisetum C.; y complementar el Cuadro 51 con especies de flora silvestre nativas de acuerdo al sustento.</li> </ul>	<ul> <li>a. Complementó la caracterización del medio biológico utilizando información secundaria<sup>47</sup> (flora, aves, mamíferos, reptiles, anfibios, y comunidades acuáticas) cumpliendo las características requeridas. (Absuelta)</li> <li>b. Referenció sus fuentes utilizadas en la descripción de las zonas de vida y cobertura vegetal. Asimismo, adjuntó mapas de zonas de vida, cobertura vegetal, y ecosistemas (mapa 09, 10 y 12) respecto al proyecto. (Absuelta)</li> <li>c. Consignó los nombres científicos (género y especie) de las especies de flora silvestre conforme lo requerido. Asimismo, retiró la especie de pasto "<i>Kikuyo</i>" <i>Pennisetum C</i>. y complementó el registro con especies de flora silvestre nativas. (Absuelta)</li> </ul>	Absuelta

Informe Técnico Sustentatorio para incorporar la cantera de cerro Pichi Pampa a y b - Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Huánuco – Conococha, Sector: Huánuco – La Unión – Huallanca, Ruta PE-3N", aprobado mediante R. D. N°895-2016-MTC/16, Huánuco"

Todo levantamiento de información sobre el recurso de flora y fauna silvestre (con o sin colecta) a ser utilizado en el marco de un instrumento de gestión ambiental, deberá ser solicitado anticipadamente al SERFOR, según lo dispuesto en el artículo 162° y numeral 7 del Anexo I (D.S. N° 018-2015-MINAGRI) y 143° y numeral 28 del Anexo II (D.S. N° 019-2015-MINAGRI), Reglamento para la Gestión Forestal y Reglamento para la Gestión Forestal de Fauna Silvestre, respectivamente.

La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o habito de crecimiento: herbáceas, arbustivas, suculentas, arbóreas) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

<sup>40</sup> Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

Validez: La información debe ser de una fuente oficial, publicación que haya pasado por una revisión editorial, artículos científicos, tesis publicadas en portal universitario.

<sup>-</sup>Informe Complementario: Línea Base Biológica, Programas de Flora y Fauna, e Informe de Impactos Acumulativos e Indirectos. Huánuco realizado por el BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID 2016. https://ewsdata.rightsindevelopment.org/files/documents/51/IADB-PE-L1151\_KCnxiV0.pdf

<sup>-</sup>Estudio de zonificación ecológica y económica – Hidrobiología de la provincia de Huánuco

<sup>-</sup>Informe técnico sustenta torio para incorporar la cantera de cerro pichipampa a y b - Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Huánuco – Conococha, Sector: Huánuco – La Unión – Huallanca, Ruta PE-3N", elaborado por Consorcio Vial Huallanca, aprobado mediante Resolución Directoral N°895-2016-MTC/16, Huánuco"

Ministerio del Ambiente

NI° I	HBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	FSTADO
N° U	UBICACIÓN	errores de escritura como la familia "Asparagagaceaea" en vez de Asparagaceae y la especie "Caesaipinia" en vez de	anfibios, y complementar las especies de aves, indicado los nombres científicos completos (género y especie) en el Cuadro 52.  e. Presentar un ítem para "Comunidades acuáticas" con la caracterización de las especies potenciales del Proyecto, de acuerdo al sustento.  f. Identificar el estado de conservación de las especies potenciales del Proyecto de acuerdo a la normativa nacional, referencias internacionales actualizadas y endemismos indicando las fuentes y versiones utilizadas, tanto en el ítem 6.1"Metodología" como en las listas de especies de flora, fauna y comunidades acuáticas.  Las fuentes secundarias deberán ser referenciadas en forma completa, para lo cual se recomienda utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado mediante Resolución Jefatural Nº 055-2016-SENACE/J.	<ul> <li>e. Incluyó el ítem "Especies hidrobiológicas" en relación con las potenciales comunidades acuáticas aplicables al proyecto. Asimismo, el Titular precisó que, siendo una quebrada seca, sin presencia de cuerpo de agua, la caracterización hidrobiológica se hizo a través de información secundaria vinculada a la sub cuenca del alto Huallaga<sup>48</sup>. (Absuelta)</li> <li>f. Identificó el estado de conservación de las potenciales especies de flora, fauna y comunidades acuáticas vinculadas al proyecto, contrastando con la normativa nacional, referencias internacionales (IUCN, CITES) y endemismos. (Absuelta).</li> <li>Asimismo, sistematizó las citas y referencias bibliográficas usadas como fuente de información.</li> <li>De acuerdo a lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</li> </ul>	ESTADO

<sup>42</sup> En el ítem 6.2.1 "Zonas de Vida" se consignaron los nombres "matorral desértico-Pre montano Tropical" y "Monte espinoso premontano tropical" y en el ítem 6.1.1 "Fuente secundaria", literal C. "Zonas de Vida" se consigná "Matorral espinoso – Pre montano Tropical"

<sup>43</sup> Grupos de especies de comunidades acuáticas: fitoplancton, zooplancton, bentos, perifiton, necton (peces)

Decreto Supremo Nº 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.

Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

Informe Complementario: Línea Base Biológica, Programas de Flora y Fauna, e Informe de Impactos Acumulativos e Indirectos. Huánuco realizado por el BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO – BID 2016. https://ewsdata.rightsindevelopment.org/files/documents/51/IADB-PE-L1151\_KCnxiV0.pdf

Estudio de zonificación ecológica y económica – Hidrobiología de la provincia de Huánuco

Ministerio del Ambiente

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
N	UBICACION	(2017-3), por lo que se advierte que no consideró las versiones actualizadas de CITES (2021) y UICN (2021-1) <sup>45</sup> , y omitió consignar las especies endémicas <sup>46</sup> por grupo biológico. Por lo tanto, a partir de la actualización de las listas de especies de flora, fauna y comunidades acuáticas de acuerdo a los literales c, d y e, se deberá identificar el estado de amenaza de acuerdo a la normativa nacional, referencias internacionales actualizadas y endemismos. Se precisa que en cada una de las listas, se deben consignar las fuentes bibliográficas, normativas, así como las versiones vigentes de las referencias utilizadas.			
	Capítulo 07 "Línea Base Social"	Línea base Social			
	Base Social	Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	El Titular presentó documentación complementaria con DC-14 del expediente A-CLS-0087-2021, en el cual precisó lo siguiente:	Absuelta
10.	ítem 7 "Línea Base Social" (Pág 84 al 130)	<ul> <li>a. En el ítem 7.1 "Metodología" (folio 85 – 86) señala que se realizaron encuestas y entrevistas, indicando que el total de entrevistas fueron cinco (05), al alcalde de la municipalidad distrital de Llicua, al jefe de serenazgo, al jefe del puesto de salud, a la directora de la institución educativa y al presidente de la junta vecinal. Y en el caso de las encuestas, la muestra hallada fue de 70 jefes de hogares. Sin embargo, para el caso de las encuestas, se omite presentar el marco muestral donde se presentan las características de la muestra y el universo de donde se obtuvo; además de ello, omitió presentar las fichas de la encuesta y la guía de entrevista.</li> <li>b. En el ítem 7.2.1 "Educación" se muestra las instituciones educativas existentes en el distrito de Llicua con sus respectivas características, la población escolar y los niveles de educación que existen en el distrito, así mismo indica que la tasa de analfabetismo es un importante indicador del contexto social; omitiendo hallar dicha tasa.</li> <li>c. En el ítem 7.2.2 "Pobreza" se muestra los niveles de pobreza de la población mediante el enfoque de las Necesidades Básicas Insatisfechas que fue elaborado por FONCODES en el año 2006, información que no ha sido actualizada.</li> <li>d. En el ítem 7.2.3 "Salud" se presenta la información respecto a las características del servicio de salud del</li> </ul>	<ul> <li>La fecha de realización de las encuestas;</li> <li>Los niveles de confianza empleados;</li> <li>El error muestral asumido;</li> <li>El universo de la muestra;</li> <li>La distribución de la muestra (en un plano); y</li> <li>Las características del informante.</li> <li>b. Hallar la tasa de analfabetismo considerando que esta se calcula con la siguiente fórmula:         Tasa de analfabetismo         </li> <li>Total de la población de 15 años a más que no sabe leer ni escribir Total de la población de 15 años a más</li> <li>x 100</li> <li>c. Con la finalidad de realizar la descripción del nivel de pobreza del distrito deberá emplear información secundaria cuya antigüedad no sea mayor a la de 5 años. Así podrá usar información de la línea de pobreza o pobreza monetaria, información que puede obtenerla del Instituto Nacional de Estadística e Informática<sup>49</sup>.</li> <li>d. Presentar información actualizada de las principales causas de morbilidad y mortalidad con información que no sea mayor a cinco (05) años del distrito de Llicua.</li> </ul>	<ul> <li>a. Las fuentes de información empleadas para el recojo de información en campo fueron primaria y secundaria. La información secundaria se tomó de fuentes oficiales como el INEI, el Ministerio de Educación, de Salud, entre otros. Mientas que la información primaria se obtuvo mediante las entrevistas realizadas a los actores sociales y las encuestas aplicadas a la población mayor de 18 años, específicamente a los jefes de hogar. La encuesta se llevó a cabo del 14 al 16 de enero del 2021 a una muestra representativa de 95 jefes de hogar, con un error muestral asumido del 10% y un nivel de confianza del 95%. En ese sentido, se obtuvo una muestra de 38 jefes de hogar en el lado izquierdo y de 37 jefes de hogar en el lado derecho de la quebrada Agoragra; mientras que la muestra en la quebrada de Retamyor fue de 61; obteniendo así una muestra total de 136 jefes de hogar. Cabe señalar, que se presentó la Ilustración 1 "Plano de las viviendas dentro de la quebrada Agoragra y Retamayor", la Ilustración 2 "Plano de las viviendas dentro de la quebrada Agoragra y Retamayor" y la Ilustración 3 "Plano de las viviendas dentro de la quebrada Agoragra y Retamayor" y la Ilustración 3 "Plano de las viviendas dentro de la quebrada Agoragra y Retamayor" con la distribución de las viviendas de los jefes de hogar que fueron encuestados.</li> <li>b. En lo referido a la tasa de analfabetismo de la población, se indicó que esta alcanzaría al 5,99% de la población. Presentó la tasa de analfabetismo a nivel del distrito de Amarilis. Mientras que a nivel de la muestra se tiene que el 9% carece de las habilidades lecto escritoras.</li> <li>c. Acorde con la información del Índice de Desarrollo Humano (IDH) del</li> </ul>	
		respecto a las características del servicio de salud del distrito de Llicua, distrito que cuenta con dos establecimientos de salud, además de presentar las principales causas de morbilidad de la población. No	Llicua Alta señalando la siguiente información:		

IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2021-1: https://www.iucnredlist.org/es/

CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada febrero-2021: https://cites.org/sites/default/files/eng/app/2021/E-Appendices-2021-02-14.pdf

Pacheco et al. 2020. Diversidad y distribución de los mamíferos del Perú I: Didelphimorphia, Paucituberculata, Sirenia, Cingulata, Pilosa, Primates, Lagomorpha, Eulipotyphla, Carnivora, Perissodactyla y Artiodactyla

Plenge, M. A. 2020. List of the birds of Perú / Lista de las aves del Perú. Unión de Ornitólogos del Perú. Consultar última versión: https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist

SERFOR. 2018. Libro Rojo de la fauna silvestre amenazada del Perú.

Blanca León et al. 2006. Libro Rojo de las plantas endémicas del Perú.

<sup>49</sup> https://www.inei.gob.pe/cifras-de-pobreza/

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<u> </u>	OBICACION	obstante, la información de morbilidad presentada es del año 2015, por lo que se requiere que la información no sea mayor a 5 años de antigüedad; además de ello se omite presentar información referida a las principales causas de mortalidad a nivel distrital.  e. La información del Servicio de Información Cartográfica Rural (SICAR) del Ministerio de Agricultura, se indica que en el AID se encuentra sobre los terrenos de la comunidad campesina (CC) Inmaculada Concepción de Llicua Alta, la cual no ha sido descrita en la línea base.	- Fecha de creación, delimitación de los territorios y superficie de la comunidad; - Número de comuneros activos y no activos - Actividades económicas a las que se dedican los comuneros	obtenida en campo, el ingreso de las familias no es estable aunado al contexto de pandemia que el país se encuentra, muchas familias han optado por trabajos cuya remuneración diaria llaga a cinco (05) soles.  d. Presentó información actualizada, identificando que la principal causa de mortalidad de la población son las infecciones respiratorias agudas (11,1%), tumores malignos de estómago (5,3%), enfermedades del sistema nervioso (3,8%), tumor maligno de órganos digestivos y del peritoneo, excepto estómago y colon (3,2%); entre otros.  e. Realizó la descripción de la CC Inmaculada Concepción de Llicua, e indicó que en el área de influencia directa se encuentran terrenos de esta comunidad, reconocida con Resolución Directoral N° 0027-89-UNA-HCO del 13 de abril de 1989, e inscrita el 27 de enero de 1995; asimismo, el número de comuneros activos y no activos son 277. Las actividades económicas a las que se dedica la población se consideraron a nivel distrital donde se indica que la principal actividad económica es la enseñanza, los servicios de transporte almacenamiento y las comunicaciones, seguido de la construcción (INEI, 2017)  Por lo expuesto por el Titular, se considera que la observación fue absuelta.	
11.		habrá trabajos de excavaciones los cuales se realizarán hasta el nivel subrogante para eliminar de la base y subbase, además de la limpieza de la capa vegetal y los movimientos de gran volumen del suelo y otros materiales (pág. 27).  Asimismo, en el Anexo 08 "Arqueología" el Titular presenta la tramitación del Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) cuyo fin es tener una mirada a nivel superficie de la presencia o no de vestigios arqueológicos. No obstante, omite presentar las medidas que implementará cuando se realicen los trabajos de remoción de tierra con el fin de salvaguardar el patrimonio arqueológico, teniendo en consideración que el criterio 8 del Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446 "Ley Nacional del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.	viene adoptando en relación con la protección del patrimonio cultural en el Área de Influencia del Proyecto.	En la documentación complementaria presentada con DC-12 del expediente A-CLS-00087-2021, el Titular selaló las medidas que implementará para salvaguardar el patrimonio arqueológico. Así el Titular indica que está tramitando el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N° 2021-059-MC, como evidencia de esta tramitación, se presentó el Anexo N°9 Arqueología.	Absuelta
12.	Capítulo 08 "Plan de Participación Ciudadana" ítem 8 "Plan de Participación Ciudadana" (Pág. 138 al 172)	Participación Ciudadana  Se advierte que el Titular:  a. En el ítem 8.4.1 "Relación de Representantes de los Grupos de Interés" se indica que la identificación de los grupos de interés se realizó en base a visitas del área de influencia llegándose a identificar los siguientes actores sociales:  - Alcalde del centro poblado de Llicua - Presidenta del Centro poblado de Llicua - Jefe del puesto de salud de Llicua  No obstante, como se indicó en la observación de línea base social, se identifica a la CC Inmaculada Concepción de Llicua Alta, cuyos representantes no se encuentran en la relación presentada. Asimismo, el Titular deberá considerar que "Los actores sociales son las personas o grupos de personas directa o indirectamente afectadas por un proyecto, y las personas o grupos de personas que pueden tener intereses en un proyecto o la capacidad para influir en sus resultados de una manera positiva o negativa, o ambas cosas. Los actores sociales pueden ser	<ul> <li>de la Comunidad Campesina Inmaculada Concepción de Llicua Alta; además de realizar una actualización de los actores sociales considerando la definición dada en el sustento.</li> <li>b. Deberá presentar nuevas evidencias que sustenten la implementación de los mecanismos obligatorios en base al artículo 11 "Mecanismos de participación ciudadana obligatorios" del Decreto Supremo N° 018-2012-AG.</li> </ul>	b. El Titular presentó evidencias de la implementación de los mecanismos participativos señalados en el DS N° 018-2021; para ello presentó las fotografías de haber realizado la entrega de folletos, dípticos, entre otros materiales informativos, a los pobladores del área de influencia del Proyecto. Asimismo, presentó las copias de las cartas de invitación a los talleres participativos realizados en la etapa previa	Absuelta

0	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		comunidades o personas afectadas a nivel local y sus		y respuestas de los talleres participativos realizados, la lista de	
		representantes oficiales y extraoficiales ()"50		asistentes a los talleres.	
		b. En el ítem 8.5.1 "Mecanismo Obligatorio" se indica que se		c. En el cuadro 197- "Detalles de Participación Ciudadana durante	
		implementaron como mecanismos los siguientes:		elaboración del EVAP" incorporó la información solicitada indicando	
		Obligatorios		que los días 15 y 16 de marzo se realizaron los talleres participativos	
		- Taller participativo individual		con los pobladores de la quebrada Agoragra en el local del centro	
		- Buzón de sugerencias		poblado; y el 17 de marzo se realizó el taller participativo con los	
		<u>Complementarios</u>		pobladores de la quebrada Retamayor. Asimismo, el Titular con	
		- Fotografías de los afiches publicados en el centro		documentación complementaria ingresada con DC-16, presenta el	
		poblado de Llicua		cargo de recepción con fecha del 12 de julio de 2021 donde firma el	
		- Perifoneo		Presidente de la Comunidad Campesina Inmaculada Concepción de	
		- Volantes, mosquitos, banners		Llicua Alta, el Sr. Esteban Ruiz, donde se da constancia de haber	
		No object of the form of the second December 10		dejado de la Solicitud de Evaluación Preliminar del Proyecto para su	
		No obstante, teniendo como base el Decreto Supremo Nº		conocimiento como parte de los mecanismos de acceso de	
		018-2012-AG, los mecanismos obligatorios para una DIA		información del sector agricultura. Asimismo, en dicho documento se presenta los números telefónicos 941 637 939 y 932 087 781; y los	
		son: - Talleres participativos, durante la etapa de		correos electrónicos eye.ing2020@gmail.com y	
		elaboración de la EVAP y durante la evaluación,		stefanijhadira@gmail.com para que los comuneros puedan presentar	
		realizándose con la presencia de la autoridad		sus aportes, comentarios dudas para ser aclarados por los	
		competente;		representantes del Titular del Proyecto.	
		- <u>Buzones de sugerencia</u> , mecanismos que deberá			
		estar en forma permanente hasta culminar la etapa		Por lo indicado se considera que la observación fue absuelta.	
		de evaluación, para ello se deberá presentar el acta			
		de desinstalación y los resultados correspondiente;			
		- Acceso a la información, luego de 48 horas de			
		presentado el expediente para su evaluación y que			
		estará a disposición de la población en un lugar adecuado con un horario de atención, donde			
		personal encargado podrá absolver las dudas de los			
		pobladores.			
		Mientras que los mecanismos complementarios estarían			
		conformados por los siguientes:			
		- Visitas guiadas;			
		- Mesas de concertación con representantes de la			
		población involucrada;			
		- Grupos técnicos de trabajo con representantes de la			
		población acreditados;			
		- Comités de gestión del proyecto o actividad			
		conformados con representantes del proyecto, entidades y representantes de la población			
		acreditados;			
		- Encuestas; y			
		- Entrevistas.			
		c. En el Cuadro N° 113 "Detalles de Participación ciudadana			
		durante la elaboración del EVAP" los talleres			
		participativos se realizaron los días 15 y 16 de marzo para			
		la población de Agorragra y el 17 de marzo para la			
		población de Retamayor. Sin embargo, en el Cuadro 115 se indican las fechas y lugares donde se realizaron los			
		talleres participativos, además del total de personas que			
		asistieron por día, pero no se indica la población objetivo			
		de los talleres. Por otro lado, no se explica la razón por la			
		cual a la localidad de Agorragra se realizaron dos eventos			
		y tampoco se muestra la participación de representantes			
		de la CC Inmaculada Concepción de Llicua Alta.			
		Descripción de impactos ambientales		1	

<sup>&</sup>lt;sup>50</sup> IFC. Relaciones con la comunidad y otros actores sociales: Manual de prácticas recomendadas para las empresas que hacen negocios en mercados emergentes. P 10

N° U	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
"De Pos	UBICACIÓN  Capítulo 09 escripción de los sibles Impactos Ambientales"  ág. 174 al 190	a. En el ítem 9.3.1. "Principales Actividades con Potencial de Causar Impactos" (pág. 175) presentó en el Cuadro 118 "Principales actividades del proyecto", la identificación de las principales actividades en cada etapa del Proyecto, así como de los correspondientes aspectos ambientales por cada actividad; al respecto deberá considerar la coherencia de los aspectos ambientales presentados con la información presentada en el Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto" respecto a los diagramas de flujos	OBSERVACIÓN  requiere al Titular:  Revisar y reformular, de ser necesario, la identificación de aspectos ambientales, debiendo guardar coherencia con lo presentado en los diagramas de flujos de entrada – salida de cada etapa del proyecto del Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto", debiendo considerar la diferencia entre impactos y riesgos ambientales a generarse por las actividades de cada etapa del proyecto, debiendo considerar cada riesgo identificado en el plan de contingencias.	<ul> <li>Mediante Documentación Complementaria, DC-12, DC-13 y DC-14 del trámite A-CLS-00087-2021, el Titular:</li> <li>a. Reformuló, la identificación de aspectos ambientales de acuerdo a la información presentada en el Capítulo 3 "Descripción y Análisis del Proyecto", respecto a lo presentado en los diagramas de flujos de entrada – salida de cada etapa del proyecto, asimismo, realizó la identificación de impactos y riesgos ambientales asociados al proyecto.</li> <li>b. Reformuló, la identificación de impactos ambientales considerando tanto las características del proyecto y la información de línea base</li> </ul>	ESTADO Absuelta
		de entrada – salida de cada etapa del proyecto, como por ejemplo para la etapa preliminar se consideró en su diagrama de flujo (pág. 26) la salida de efluentes de combustibles, los cuales no señala en el citado cuadro; debiendo tener en consideración la diferenciación entre los riesgos ambientales y los impactos ambientales (físico biológico y socioeconómico–cultural), toda vez que la posibilidad de la ocurrencia de una afectación al medio ya sea derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico debe de ser considerado como un riesgo ambiental; de acuerdo con lo señalado en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA" aprobada mediante Resolución	Revisar y reformular, de ser necesario, la identificación de impactos ambientales, debiendo guardar coherencia con los aspectos ambientales identificados y considerando la diferencia entre impactos y riesgos ambientales.  Reconsiderar la denominación del impacto de irrelevantes a impacto bajo o leve; asimismo, deberá corregir o verificar la calificación otorgada al impacto de alteración de los niveles de ruido para la etapa de operación y mantenimiento de acuerdo a la puntuación obtenida.  Realizar la descripción de los impactos identificados conforme la calificación obtenida, la misma que deberá ser	etapa del proyecto, precisando os atributos analizados para la	
		Ministerial N° 455-2018-MINAM.  b. En el ítem 9.3.2. "Componentes del Ambiente Potencialmente Afectados" (pág. 176) presentó en Cuadro 119 "Principales componentes ambientales, sociales y culturales" en el cual identificó los compontes ambientales (físico, biológico y social) que serán posiblemente afectados por el proyecto, identificando también los posibles impactos; al respecto, en relación al componente físico, identificó la alteración de la calidad del suelo, sin embargo no ha identificado algún aspecto ambiental que tenga relación con ello.	relacionada con las actividades del proyecto por cada una de sus etapas.	calificación obtenida, así como las principales actividades generadoras de dichos impactos.  Por lo tanto, la presente observación se considera absuelta.	
		c. En el Ítem 9.5.1.1.2 "Matriz de Evaluación de los Potenciales Impactos" (pág. 183 - 187) presentó en los Cuadros 125 "Matriz de evaluación de impactos en la Etapa Preliminar", 126 "Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de Construcción", 127 "Matriz de evaluación de impactos en la Etapa Cierre y Abandono" y 128 "Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de Operación y Mantenimiento" las matrices de la evaluación de impactos realizadas por cada etapa del proyecto, consignado en cada una la calificación del impacto conforme a la metodología aplicada, calificando a los impactos con valores menores de 25 como irrelevante; sin embargo, de apuardo con la egalada en la "Cuía para la identificación			
		acuerdo con lo señalado en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, se precisa que de manera independiente a la metodología que se utilice para valorar los impactos, estos deben jerarquizarse en tres grupos: bajo, medio y alto.  Asimismo, en el cuadro 128 "Matriz de evaluación de impactos en la Etapa de Operación y Mantenimiento" calculó para la alteración de los niveles de ruido una puntuación de 25 calificándola como irrelevante; sin embargo, conforma la metodología utilizada las			

N° UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	puntuaciones entre 25 y 50, le corresponde una calificación de moderado; por lo cual ya no correspondería la categoría propuesta, toda vez que la categoría I se otorga a Estudios Ambientales mediante los cuales se evalúa los proyectos de inversión con respecto a los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves.  d. En el ítem 9.5.1.1.3 "Descripción de los Posibles Impactos Ambientales" (pág. 188 – 190) presentó la identificación de los impactos por cada componente (físico, biológico y social) señalando la calificación obtenida, así como su naturaleza; sin embargo, no realizó la descripción de los mismos, ni su diferenciación por actividades y etapas del proyecto.			
Capítulo 9	Impactos al medio biológico			
"Descripción de los posibles impactos ambientales"  Pág. 173 al 190  4.	Se advierte que el Titular:	<ul> <li>actividad de desbroce y/o desbosque en el Cuadro 18 para todas las etapas que contemplen el retiro de vegetación. Al respecto:</li> <li>En la descripción del impacto "Pérdida de la cobertura vegetal", incluir un cuadro con las superficies (ha) de desbroce y/o desbosque, indicando el tipo de cobertura vegetal y componentes del Proyecto; consignar las principales especies de flora a ser retiradas, y en el caso de especies arbóreas, indicar el número aproximado de árboles/ por especie que serán retirados.</li> <li>Adjuntar Mapa de desbroce y/o desbosque, que indique los tipos de cobertura y áreas de desbroce/componente.</li> <li>Precisar que se solicitará la autorización de desbosque a SERFOR antes del inicio de las actividades del Proyecto, de corresponder, sustentando al respecto.</li> <li>b. Identificar, evaluar y describir el impacto "Afectación de cobertura vegetal circundante por material particulado" para todas las etapas en las que se genere la alteración de calidad de aire por material particulado, indicando las principales especies que podrían verse afectadas, con especial énfasis en especies amenazadas y/o endémicas, de corresponder.</li> <li>c. Verificar y/o completar la identificación, evaluación y descripción de los impactos "Posible alteración de la fauna local" y "Desplazamiento de fauna local" de acuerdo al sustento, indicando en la descripción de cada impacto cómo se producirá la afectación a las principales especies potenciales de fauna (aves, mamíferos, reptiles y anfibios), con especial énfasis en especies amenazadas y/o endémicas.</li> <li>d. Incluir el factor "comunidades acuáticas" y realizar la identificación, evaluación y descripción de los potenciales impactos a las comunidades acuáticas de acuerdo al sustento, impactos a las comunidades acuáticas de acuerdo al sustento, impactos a las comunidades acuáticas de acuerdo al sustento, impactos a las comunidades acuáticas de acuerdo al sustento,</li> </ul>	a. Incluyó el factor "flora" en las matrices de identificación y evaluación. Asimismo, incluyó el impacto "Perdida de cobertura vegetal". Asimismo, incluyó el aspecto ambiental de "Retiro de vegetación" correspondiente al desbroce y/o desbosque del proyecto, a causa de las actividades de construcción de muros, y construcción de sistema de confinamiento.  • Incluyó superficies de desbroce (ha), tipo de cobertura vegetal, y consignó las principales especies arbóreas y número aproximado, esto en la descripción de los componentes del Proyecto (cuadro 215).  • Adjuntó mapa de desbroce y mapa de cobertura vegetal, y el área de desbroce (mapa 14 y 10 del Anexo 3). (Absuelta)  • Precisó que se solicitará la autorización de desbosque ante la autoridad correspondiente (SERFOR) antes del inicio de actividades.  b. Identificó, evaluó, y describió el impacto "Afectación de cobertura vegetal circundante por material particulado" del factor "flora" correspondientes a la etapa preliminar y la etapa construcción en las que se altere la calidad de aire por material particulado (demolición de muros, movilización de equipos y maquinarias, movimiento de tierras, construcción de drenajes y construcción de sistema de confinamiento), indicando en las potenciales especies de flora circundante que podrían verse afectadas por el material particulado.  c. Incluyó el impacto "Desplazamiento de fauna local" y el impacto "Posible alteración de la fauna local", del factor "fauna" en los cuales describe las posibles afectaciones sobre la fauna; asimismo, en su evaluación y descripción de los impactos consideró a las potenciales especies de fauna silvestre vinculadas a las actividades del proyecto.  d. Incluyó el impacto "Posible Alteración de Ecosistemas Acuáticos" del factor "Hidrobiología" en la identificación, evaluación y descripción de impactos. Asimismo, el Titular precisó que dichos impactos podrían	Absuelta

Grupos biológicos en las comunidades acuáticas son: necton (peces), macroinvertebrados bentónicos (bentos), plancton (fitoplancton y zooplancton), perifiton.

Ministerio del Ambiente

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	UBICACION	de "Descripción de los posibles impactos ambientales". Asimismo, consignó la evaluación del impacto "Desplazamiento de fauna local" para la etapa de construcción con nivel de importancia=29 (Cuadro 126) así como su descripción; sin embargo no fue identificado en el Cuadro 119 y se le consignó una Calificación de "irrelevante" cuando a dicho valor le correspondería "moderado". En este sentido, para los impactos consignados se deberá verificar y/o completar su	especies amenazadas y endemismos de peces, de corresponder.  e. Identificar el riesgo de "Atropellamiento de fauna silvestre" y consignar las acciones antes, durante y después de ocurrido el evento en el Capítulo 12. "Plan de Contingencias" de acuerdo con el sustento.  Para cada uno de los impactos se deberá realizar la evaluación y descripción de los atributos sin considerar la aplicación de medidas de manejo (a excepción del atributo de recuperabilidad).	generarse sobre el recurso hídrico, ecosistemas acuáticos e hidrobiología, en caso la quebrada se active.  e. Identificó el riesgo de "Atropellamiento de fauna local". Asimismo, en el Capítulo XI. "Plan de Contingencias" el Titular incluyó el "Programa de prevención de riesgos de atropellamiento de fauna silvestre".  De acuerdo a lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
15.	Capítulo 09 "Descripción de los Posibles Impactos Ambientales"  ítem 9.5 "Evaluación de Posibles Impactos"  Pág 173 al 190	impactos al componente social en el ítem 9.4.1.1.6 "Impactos	molestias a la población local", "posibles accidentes a la población local" y "generación de empleo", teniendo en consideración lo señalado en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental".	El Titular en la documentación complementaria ingresada con DC-15 del expediente A-CLS-00087-2021, redefine los impactos ambientales potenciales que el Proyecto generará, en ese sentido los nuevos impactos ambientales identificados por cada una de las etapas del Proyecto estarían conformados los siguientes impactos potenciales:  - Afectación a la salud - Molestias a la población por material particulado - Oportunidad de generación de empleo  Cada uno de los impactos fueron identificados para cada una de las etapas del Proyecto; así se tiene que: - El impacto a la salud fue evaluado como un impacto negativo con una significancia leve para cada una de las etapas del Proyecto El impacto molestias a la población por la generación de material particulado, al igual que el anterior impacto fue evaluado como negativo con una significancia leve y que se estaría dando en todas las etapas del Proyecto.	Absuelta

Teniendo en cuenta que la categoría solicitada es DIA, se deberá ratificar si el impacto es leve o moderado

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" (R.M. N° 455-2018-MINAM). P 10.



Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Capitulo 10 Tilentos.  Aproportion  Application  Applicat	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
Se adverre que el Titulair  Mérgando y procurson de los contractorios de				positivo leve y se estaría dando en la etapa preliminar y durante la construcción del Proyecto.	
Mitigación y vo Corrección do de general familiare a Mitigación y de la presenta de prevención, mitigación o corrección de impactos sobre el componente agua su materiales e propuestas tienen el cliptór de prevención, mitigación o corrección de impactos sobre el componente agua su su metalica propuestas tienen el cliptór de prevención, mitigación y corrección de impactos sobre el componente agua su su metalica propuestas tienen el cliptór de prevención, mitigación y corrección de impactos sobre el componente agua su su metalica de misienen gasenosas, material particulado y nudo en el medio físico, no considerando los componente agua su sución de la materia de misienen gasenosas, material particulado y nudo en el medio 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo" las medidas para la prevención, mitigación y corrección de impactos sobre el medio 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo" las medidas para la prevención, mitigación y corrección de impactos sobre el suelo, debido que no la cuardo 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo" las medidas para la prevención, mitigación y corrección de impactos sobre el suelo, debido que no la cuardo 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo" las medidas para la prevención, mitigación y corrección de impactos sobre el suelo, debido que no la cuardo 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo "la medida para la prevención, mitigación y corrección de impactos sobre el suelo, debido que no la cuardo 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo "la medida para la medida para la mismo, debido sobre del fisico, por el contrario del mismo del prevención. Mitigación y corrección de impactos sobre el suelo, debido que no la cuardo 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo "la medida para la mismo. Sobre el suelo, debido que no la cuardo 131 "Medidas ambientales". Calidad del suelo 131 "Medid		Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los impa	ctos ambientales – medio físico		
Solidos <sup>54</sup> .	Mitigación y/o Corrección de los Impactos Ambientales"  Ítem 10.5 "Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de Impactos Ambientales" Pág. 194 – 200  Ítem.10.6 "Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos"	a. En el literal A. "Medio Físico" del ítem 10.5 "Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de Impactos Ambientales" (pág. 194 – 200) precisó que las medidas propuestas tienen el objetivo de prevenir, mitigar y reducir los daños ocasionados como consecuencia de la generación de emisiones gaseosas, material particulado y ruido en el medio físico; no considerando los componente agua y suelo; no obstante, presentó en el cuadro 131 "Medidas ambientales - Calidad del suelo" las medidas para la prevención, mitigación y/o corrección de impactos sobre dicho componente.  b. En el ítem.10.6 "Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos" (pág. 205 – 216):  b.1. Presentó en el ítem 10.6.1.5 "Clasificación de Residuos Sólidos" del (pág. 208), el Cuadro 137 "Residuos orgánicos, papeles, plásticos, vidrios y metálicos" en el cual señaló el tipo de residuo a generar, su descripción, la ubicación de los contenedores y disposición final; al respecto, en relación de los residuos orgánicos precisó que la ubicación de los contenedores será en el campamento, sin embargo en el sub ítem 10.6.1.2 "Alcance" aclaró que el Proyecto no contempla la construcción de un campamento; asimismo, esta instalación es considerada para la ubicación de contenedores para residuos plásticos.  b.2. En el ítem 10.6.1.7 "Almacenamiento y Recolección de Residuos Sólidos Segregados" (pág. 210 – 211) omitió describir la instalación para el almacenamiento temporal de residuos; incluyendo la especificación para el almacenamiento de residuos peligrosos; asimismo, omitió precisar por cuanto tiempo se mantendrán los residuos sólidos en el almacén temporal hasta ser recolectados para su disposición final, debiendo considerar lo establecido en el Reglamento de Decreto Legislativo que	<ul> <li>a. Incorporar las medidas de prevención, mitigación y/o corrección de impactos sobre el componente agua; asimismo, deberá corregir la incongruencia respecto al componente suelo y su consideración en el planteamiento de medidas para la prevención, mitigación y/o corrección.</li> <li>b. En relación al Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos:</li> <li>b.1. Aclarar la incongruencia respecto a la ubicación del contenedor para residuos orgánicos y plásticos, así como la construcción o no de un campamento y el manejo de los residuos sólidos generados en este.</li> <li>b.2. Realizar la descripción del almacén temporal para residuos sólidos diferenciado las características del diseño para residuos peligrosos de los no peligrosos; asimismo, deberá precisar el periodo de tiempo que se mantendrán los residuos en el almacén temporal hasta</li> </ul>	<ul> <li>y DC-16 del trámite A-CLS-00087-2021, el Titular:</li> <li>a. No consideró la incorporación de medidas de prevención, mitigación y/o corrección de impactos sobre el componente agua; debido a que no se generaría impactos sobre este componente, de acuerdo a las características hidrográficas de la quebrada Agoragra descritas en la línea base; por otro lado, no consideró medidas de prevención, mitigación y/o corrección de impactos sobre el suelo, debido a que no ha identificado impactos sobre dicho componente, por el contrario, identificó riesgos, cuyas medidas fueron descritas en el correspondiente plan de contingencias resolviendo así la incongruencia presentada.</li> <li>b. En relación al Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos:</li> <li>b.1. Aclaró la incongruencia respecto a la ubicación de los contenedores para residuos orgánicos y plásticos, precisando que el almacenamiento temporal de residuos se realizará en el patio de máquinas, sin embargo, las otras instalaciones (campamento, oficina, etc contarán con receptáculos de menos capacidad implementados para la segregación en fuente de los residuos, asimismo, precisó que no se realizará la construcción de un campamento, sino que se alquilará una vivienda que cumpla con tal fin.</li> <li>b.2. Realizó la descripción del almacén temporal para residuos sólidos diferenciado las características del diseño para residuos peligrosos de los no peligrosos, considerando las características técnicas generales de ambas instalaciones, las cuales estarán cercadas, señalizadas, contaran con un techo, suelo impermeabilizado, entre otras características; asimismo, precisó el periodo de tiempo que se mantendrán los residuos en el almacén temporal hasta su disposición final, no debiendo exceder los 12 meses para el caso de los peligrosos y mensuales o cuando los receptáculos se encuentren llenos en caso de los no peligrosos.</li> </ul>	Absuelta

Artículo 52.- Almacenamiento de residuos sólidos segregados

El almacenamiento de residuos sólidos debe realizarse conforme a lo establecido en el último párrafo del artículo 36 del Decreto Legislativo Nº 1278. Los residuos sólidos deben ser almacenados, considerando su peso, volumen y características físicas, químicas o biológicas, de tal manera que garanticen la seguridad, higiene y orden, evitando fugas, derrames o dispersión de los residuos sólidos. Dicho almacenamiento debe facilitar las operaciones de carga, descarga y transporte de los residuos sólidos no municipales deben estar detalladas en el IGA

Artículo 55.- Plazos para almacenamiento de residuos sólidos peligrosos

Los residuos sólidos peligrosos no podrán permanecer almacenados en instalaciones del generador de residuos sólidos no municipales por más de doce (12) meses, con excepción de aquellos regulados por normas especiales o aquellos que cuenten con plazos distintos establecidos en los IGA.

Ministerio del Ambiente

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Capítulo 10 "Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los Impactos ambientales" Pág. 191 al 235  Anexo 07. Cronograma y Presupuesto	<ul> <li>Se advierte que el Titular:</li> <li>a. En función de la actualización de los impactos al medio biológico de acuerdo a la Observación Nº 14, se requiere actualizar el ítem 10 "Medidas de prevención, mitigación o corrección de impactos ambientales" para el medio biológico así como el Cuadro 132 "Control de la posible afectación de la fauna local" con las medidas de manejo por cada impacto identificado sobre la flora, fauna y comunidades acuáticas, consignando correctamente los nombres de los impactos, las etapas del Proyecto en que serán generados, indicadores y medios de verificación. Asimismo, de haberse identificado especies amenazadas y/o endémicas, se requiere precisar y/o incorporar medidas específicas que permitan poner especial atención sobre dichas especies.</li> <li>b. En el Cronograma y Presupuesto del Proyecto (Anexo 07) se consignaron medidas preventivas, correctivas y/o compensatorias del medio físico y social, omitiendo aquellas del medio biológico. Al respecto, se requiere consignar tanto la implementación como el seguimiento y control<sup>55</sup> de las medidas del medio biológico dentro del Cronograma y Presupuesto del Proyecto.</li> </ul>	<ul> <li>así como el Cuadro 132 verificando e incorporando medidas de manejo (prevención, mitigación, rehabilitación), indicadores y medios de verificación para cada impacto biológico identificado sobre la flora, fauna y comunidades acuáticas, precisando las medidas específicas para especies amenazadas y/o endémicas de corresponder, de acuerdo al sustento.</li> <li>b. Incorporar en el Cronograma y Presupuesto del Proyecto tanto la implementación como el seguimiento de las medidas del medio biológico que han sido propuestas, de acuerdo al sustento.</li> </ul>	levantamiento de observaciones DC-16), el Titular:  a. Estableció medidas de manejo ante la posible afectación a la flora, a la fauna local y ecosistemas acuáticos, las cuales fueron plasmadas en el "Programa de Protección de recursos Naturales" y los cuadros 221 y 222, sobre medidas ante la afectación de flora y fauna. (Absuelta)  b. Actualizó el cronograma y presupuesto, en el cual incluye las medidas de manejo (ante la afectación de flora, fauna e hidrobiología), y su seguimiento y control de tales; asimismo, incluyó al "Programa de	Absuelta
18.	Capítulo 11 "Plan de seguimiento y Control" Ítem 11.1 "Objetivos" Pág. 243 Ítem 11.6 "Monitoreo Ambiental Durante la Etapa Constructiva" Pág. 238 -241	Plan de seguimiento y control  Se advierte que el Titular:  a. En el ítem 11.1 "Objetivos" (pág. 243) precisó que el objetivo del plan de seguimiento y control es controlar y garantizar el cumplimiento de las medidas de prevención y mitigación propuestas en el Plan de Manejo Ambiental, asimismo, el de realizar el seguimiento periódico de los posibles impactos relacionado a los componentes ambientales del medio físico (aire, ruido, suelo, agua) vinculados a las actividades del proyecto; sin embargo, en el ítem 11.4 "Componentes Ambientales a Monitorear" (pág. 237) señaló que el monitoreo del medio físico lo realizará en los componentes ambientales aire, ruido y agua superficial, no considerando monitoreo sobre el suelo a pesar en la identificación de impactos determinó la afectación sobre este componente.  b. En el ítem 11.6 "Monitoreo Ambiental Durante la Etapa Constructiva" (pág. 238 -241) presentó:  b.1. En el ítem 11.6.1. "Monitoreo de la Calidad el Agua" (pág. 238) Cuadro 145 "Ubicación de las estaciones de monitoreo de Calidad de Agua", propuso tres (3) estaciones de monitoreo, precisando que se encuentran (1) a 50 m aguas arriba del área del proyecto, (2) a 200 m aguas abajo del área del proyecto; sin embargo, no señaló los parámetros a evaluar, así como la frecuencia del monitoreo, debiendo considerar que los monitoreos se deberán proponer cuando se estén ejecutando las actividades que pueden generar el impacto en cualquiera de las	monitoreo sobre el componente suelo; de no considerar el monitoreo de este como parte del plan de seguimiento y control, justificar.  b. En relación al ítem 11.6 "Monitoreo Ambiental Durante la Etapa Constructiva":  b.1. Precisar los parámetros a evaluar, debiendo tener en consideración los evaluados para el establecimiento de la línea base de la calidad del agua a fin permita hacer la evaluación del desempeño ambiental del proyecto en cada una de sus etapas; asimismo, deberá precisar la frecuencia de los monitoreos a realizar, debiendo justificar la frecuencia establecida.  b.2. Adicionar los gases considerados en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire aprobado mediante Decreto Supremo Nº 010-2019-MINAM, respecto al parque automotor, vías pavimentadas y zonas urbanas, así como los evaluados para el establecimiento de la línea base de la calidad del aire a fin permita hacer la evaluación del desempeño ambiental del proyecto en cada una de sus etapas. Asimismo, respecto a la ubicación de las estaciones de monitoreo, deberá precisar si estas se encuentran en sotavento y/o barlovento en relación a la ubicación del proyecto.  b.3. Precisar la ubicación de los puntos de monitoreo para	<ul> <li>a. Precisó que el monitoreo o muestreo de la calidad de suelo se realizará solo en caso de ocurrido un derrame de hidrocarburos o materiales peligrosos sobre este, medida señalada en su plan de contingencias.</li> <li>b. En relación al ítem 11.6 "Monitoreo Ambiental Durante la Etapa Constructiva":</li> <li>b.1. No consideró la realización de monitoreos de calidad de agua, debido a las características de la quebrada Agoragra; considerando solo en caso de ocurrido un derrame de hidrocarburos o materiales peligrosos sobre este, medida señalada en su plan de contingencias.</li> <li>b.2. Adicionó los gases considerados en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire, respecto a las fuentes vinculadas al parque automotor, vías pavimentadas y zonas urbanas. Asimismo, señaló que los puntos de monitoreo se ubican a sotavento de la instalación a monitoreas (patio de máquinas, DME 1 y DME2.</li> <li>b.3. Precisó la ubicación de los puntos de monitoreo para los componentes ruido y suelo en relación al proyecto, considerando para ellos, los frentes de obra e instalaciones auxiliares propuestas; asimismo, señaló la periodicidad de los monitoreos a realizar, precisando que realizará en las etapas preliminar, construcción y cierre, en el primer mes, sexto mes y al cierre del proyecto. En relación al monitoreo de la calidad del suelo precisó que este solo se realizará en caso de ocurrir un derrame de hidrocarburos o materiales peligrosos, considerándolo en el plan de contingencias.</li> </ul>	Absuelta

El seguimiento y control de las medidas de manejo a través de los medios de verificación propuestos (registros de verificación, informes mensuales, inspecciones in situ, registros fotográficos, capacitaciones, entre otros.).

110	LIDIO A CHÁT	OUGHT: III o	ADAFDY: 414.	CHREANACIÓN	ESTADO
N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		presentar un cronograma de monitoreo ambiental	ubicación del proyecto, centros poblados, entre otros);		
		superpuesto con el cronograma de obra; de manera	asimismo, deberá precisar periodicidad de los		
		que evidencie que los monitoreos de calidad	monitoreos a realizar, debiendo justificar la frecuencia		
		ambiental serán realizados durante la ejecución de las actividades generadoras de impacto para cada	calidad del suelo deberá establecer el objetivo del	Por lo tanto, la presente observación se considera absuelta.	
		etapa del Proyecto	mismo, a fin calce en el presente plan o sea necesario		
		b.2. En el ítem 11.6.2.1 "Monitoreo de la Calidad del Aire"	reubicarlo en el plan de contingencias.		
		(pág. 238 – 239) señaló en el ítem 11.6.2.1	readicano en el plan de contingencias.		
		"Parámetros a Monitorear" que los parámetros a c	. Presentar el programa de monitoreo para la calidad		
		monitorear guardarán relación con las actividades	ambiental para la etapa de operación y mantenimiento		
		propias del Proyecto, los cuales serán generados en			
		el proceso constructivo, de fuentes móviles (transito			
		continuo de vehículo ligeros, operación de cisternas,			
		operación de maquinarias pesada entre otros) y			
		movimiento de tierras; por lo cual, evaluará los			
		parámetros de Material Particulado menor a 10			
		micras y 2,5 (PM <sub>10</sub> y PM <sub>2,5</sub> ); sin embargo , no ha			
		considerado lo establecido en el Protocolo Nacional			
		de Monitoreo de la Calidad del Aire aprobado			
		mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, respecto a parque automotor, vías pavimentadas y			
		zonas urbanas donde también se considera la			
		evaluación de SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> , CO, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> y O <sub>3</sub> ; igualmente,			
		en el Capítulo 05 "Línea Base Físico" caracterizó la			
		calidad del aire en PM <sub>10</sub> y Gases: Concentración de			
		SO <sub>2</sub> , NO <sub>2</sub> y CO, de igual forma, en el Capítulo 10			
		"Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección			
		de los Impactos Ambientales" consideró como			
		medida la ejecución de monitoreo de PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> y			
		gases de combustión CO, NO <sub>2</sub> y SO <sub>2</sub> . Asimismo, en			
		el ítem 11.6.2.2 "Ubicación De Las Estaciones De			
		Monitoreo De Calidad De Aire" (pág. 239) precisó la			
		ubicación de los dos (2) puntos de monitoreo,			
		señalando que la elección de su ubicación lo hizo			
		considerando la dirección predominante del viento; sin embargo, en el cuadro 146 "Ubicación de las			
		estaciones de monitoreo para calidad de aire" no			
		señaló si estos se ubican a sotavento o barlovento			
		con relación al proyecto.			
		b.3. En los ítems 11.6.3. "Monitoreo de Calidad de Ruido"			
		y 11.6.4. "Monitoreo de la Calidad del Suelo" (pág.			
		239 – 241) presentó los cuadros 147 "Ubicación de			
		las estaciones de monitoreo de Ruido Ambiental" y			
		149 "Ubicación de las estaciones de monitoreo de			
		Calidad del Suelo" en los cuales señaló que los			
		puntos de monitoreo se ubican en el área de			
		influencia del proyecto, sin embargo, no hace una			
		referencia al proyecto como ubicación de instalaciones auxiliares, frentes de obra, ubicación			
		del proyecto, centros poblados, entre otros.			
		Asimismo, no precisó la frecuencia con la que			
		realizará los monitoreos para cada parámetro;			
		debiendo considerar que los monitoreos se deberán			
		proponer cuando se estén ejecutando las actividades			
		que pueden generar el impacto en cualquiera de las			
		etapas del Proyecto; de igual forma, en el caso del			
		monitoreo de la calidad del suelo se deberá precisar			
		si se considera un plan de monitoreo a ejecutar			
		durante las diferentes etapas del proyecto o solo en			
		caso de contingencias; es decir, si está enfocado en			
		medir la eficacia de las medidas de manejo			
		ambiental, el cual es el objetivo del presente plan, o			

Ministerio

UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
UBICACION	si dicho monitoreo está basado en la ocurrencia de una contingencia; por lo cual deberá ser desarrollado en el "Plan de contingencias.  c. Omitió presentar el monitoreo de la calidad ambiental para la etapa de operación y mantenimiento considerando que en el ítem 11.2 "Alcance del Programa de Monitoreo' precisó que la implementación y seguimiento de programa de monitoreo ambiental lo realizará durante la etapa del proceso constructivo (contemplando desde las actividades preliminares hasta el cierre de la etapa constructiva) y la etapa de operación y mantenimiento dentro del área de influencia del proyecto; de igual forma en el Capítulo 09 "Descripción de los Posibles Impactos Ambientales" presentó la identificación y evaluación de los impactos ambientales a generarse en esta etapa identificando para el medio físico la alteración de componente aire.  Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria, DC-12, DC-13, DC-14, DC -15 y DC-16 del trámite A-CLS-00087-2021, el Titular:	Absuelta
Capítulo 12 "Pla Contingencia ítem 12.2 "Metodología Pág. 243 ítem 12.9.4. "Ocurrencia o Derrame de Hidrocarburo Pág. 249	"Son las originadas por eventos resultantes de la ejecución del proyecto y su acción sobre la población asentada en el área de influencia de las obras"; sin embargo, no precisó una diferencia entre los tres tipos de contingencias señaladas, debiendo considerar los posibles riesgos ambientales existentes, toda vez que este se define como la probabilidad de ocurrencia de una afectación sobre el ambiente ya sea derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico; asimismo	contingencias realizada; debiendo considerar para ello li identificación de riesgos ambientales y su procedencia (natural, antropogénico o tecnológico), asimismo, debera aclarar la incongruencia con las contingencias identificada en el ítem 12.9 "Medidas De Contingencias" o establecer li pertenencia a cada clasificación.  b. Considerar en las actividades a ejecutar en caso di ocurrencia de un derrame de hidrocarburos, la ejecución di un plan de muestreo, el cual deberá considerar el monitore durante el evento y posterior a las actividades di remediación propuestas; asimismo, para el monitoreo realizar deberá considerar un punto ubicado en la zona de derrame y un punto de control	a. Presentó la clasificación de contingencias realizadas, para lo cual consideró; contingencias accidentales que son aquellas originadas por accidentes laborales y que requieren de una atención médica y de organismos de rescate y socorro y contingencias humanas que son las originadas por eventos resultantes de la ejecución misma del proyecto y su acción sobre la población establecida en el área de influencia de la obra, conflictos humanos, asimismo, identificó para las etapas de planificación, construcción, cierre, operación y mantenimiento del Proyecto, las distintas contingencias asociados al origen natural, accidental o provocado por el hombre, los cuales se encuentran en el cuadro 237.	
Capítulo 13 "Pla Cierre y Abando	"Medidas de contingencia en caso de derrame de hidrocarburos" en el cual precisó las actividades a ejecutar antes, durante y después de ocurrida la contingencia, sin embargo, no consideró en las actividades para durante y después de ocurrido el derrame el monitoreo de suelo, conforme a un plan de muestreo considerando puntos de monitoreo durante la ocurrencia del derrame y posterior a la remediación.		Mediante Documentación Complementaria, DC-12, DC-13 y DC-14 del trámite A-CLS-00087-2021, el Titular:	Absuelta

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 13.1 "Generalidades" Pág. 252 Ítem 13.2. "Procedimientos Generales" Pág. 252 - 254	<ul> <li>a. En el ítem 13.1 "Generalidades" (pág. 252) precisó que el plan de cierre o abandono se define como el conjunto de acciones que se llevan a cabo para retirar o abandonar el área de trabajo o instalaciones temporales del proyecto, e incluye las medidas a adoptarse para evitar efectos adversos al medio ambiente, aclarando que se refiere a abandono cuando por producto de la temporada de lluvias se produzca un incremento de caudal y sea necesario parar los trabajos construcción del proyecto retirándose de forma temporal, sin embargo en el desarrollo del ítem 13.2 "Procedimientos Generales" (pág. 252 – 254), no se hace la diferenciación de las actividades a realizar en cada tipo de cierre.</li> <li>b. En el ítem 13.2.4. "Limpieza y Restauración de las Áreas Intervenidas" (pág. 254) señaló que los residuos provenientes de las actividades de cierre o abandono serán trasladados por una ECRS o EPSRS registrada ante DIGESA; sin embargo no consideró la previsto en el Decreto Legislativo que Aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante D.L. N° 1278 y su Reglamento, respecto al registro autoritativo de las empresas operadoras de residuos sólidos EO-RS; asimismo no considera la denominación dadas a las ECRS o EPSRS según la citada norma.</li> </ul>	<ul> <li>a. Diferenciar las actividades a realizar para cada tipo de cierre considerado en el presente plan.</li> <li>b. Reconsiderar lo señalado en el presente ítem, a fin de que guarde relación con lo señalado en el Decreto Legislativo N 1278, que Aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, respecto al requerimiento de una empresa operadora de residuos sólidos EO-RS debidamento autorizada por el MINAM.</li> </ul>	a. Presentó las actividades propias del cierre final de obra, a fin de realizar las acciones más adecuadas luego de la culminación de los trabajos para recuperar las áreas que hayan sido afectadas; ya no considerando un cierre temporal.  b. Reconsideró lo nombrado respecto al manejo de los residuos sólidos	
21.	Capítulo 13 "Plan de Cierre" ítem 13.2.4 "Limpieza y Restauración de las áreas intervenidas" Pág. 251 al 254	Programa de Revegetación y/o reforestación  Se advierte que el Titular:  Consignó la medida "Revegetar y/o reforestar las áreas afectadas por el proyecto" en el Cuadro 132 "Control de la posible afectación de la fauna local" del Capítulo 10 "Medidas de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los Impactos ambientales" (folio 201); sin embargo, en el Capítulo 13 "Plan de Cierre", ítem 13.2.4 "Limpieza y Restauración de las áreas intervenidas" (pág. 254) indicó que se realizará la "restauración de las áreas donde estaban las instalaciones provisionales, consistiendo en devolver las propiedades de los suelos a su condición original o a un nivel adecuado"; omitiendo indicar acciones de revegetación y/o reforestación. Por lo expuesto, se requiere presentar un Programa de Revegetación y/o Reforestación en el cual se consignen como mínimo las actividades de Planificación, Siembra y/o Plantación, Mantenimiento, Monitoreo, Cronograma y Presupuesto.	<ul> <li>Reforestación, cuya estructura y contenido deberá contener como mínimo, lo siguiente:</li> <li>a. Planificación: Incluir las actividades de preparación del suelo cuidado, mantenimiento y traslado de topsoil; adquisición mantenimiento y traslado del material a propagar; entre otros Precisar además: <ul> <li>Áreas a revegetar y/o reforestar (ha), las cuales deberíal guardar relación con las áreas (ha) de desbroce Representar dichas áreas en un Mapa de revegetación y/o reforestación.</li> <li>Especies a utilizar (necesariamente nativas), indicando los nombres técnicos (género y especie) y nombres comunes; así como procedencia (viveros) y tipo (semillas)</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>a. Incluyó acciones de planificación sobre el Programa de Reforestación; asimismo, detalló las actividades de preparación de suelo, cuidado, mantenimiento y traslado de Top Soil, así como el mantenimiento y traslado del material a propagar.</li> <li>Precisó a cerca de las áreas a reforestar (ha), las cuales coinciden con el área a ser desbrozada. Además, el Titular presentó mapa de Reforestación.</li> <li>Incluye las especies Schinus molle y Caesalpinia spinosa (cuadro 248 y 249), señalando que procederán de los viveros de la provincia de Huánuco y a través de plantones, sin precisar el número de individuos/especies a emplear.</li> <li>Describió el tipo de siembra y/o plantación, refiriéndose a especies nativas propuestas para la reforestación, precisando el hábito de crecimiento, tamaño, ciclo de vida.</li> <li>C. Consignó las condiciones de mantenimiento tales como: frecuencia de riego, recalce, cerco perimétrico de protección inicial y señalización.</li> <li>d. Incluyó el monitoreo de la revegetación, metodología, parámetros, frecuencia de monitoreo, indicadores y medios de verificación</li> <li>Asimismo, incluyó el Programa de reforestación en el cronograma y presupuesto del proyecto.</li> </ul>	Absuelta



Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			función a ello el Anexo 07. Cronograma y Presupuesto del Proyecto.		
	Capítulo 10 "Medidas	Plan de Manejo Ambiental	,		
22.	de Prevención, Mitigación y/o Corrección de los Impacto Ambientales"  ítem 9.5 "Línea Base Social"  Pág 1 de 92 al 92 de 92	Se advierte que el Titular presentó en el Anexo 06 "Plan de Afectaciones y Compensaciones" donde se presenta la relación de pobladores cuyos predios serán afectados por las actividades del Proyecto. En dicho plan se indica que hay viviendas que serán afectadas en su totalidad debido a que se encuentran construidas en la quebrada, sin embargo, no se especifica si habrá viviendas que serán afectadas totalmente por efectos del Proyecto.	serán afectadas totalmente diferenciadas por la ubicación de estas, es decir por haber sido construidas en la quebrada y las que serán afectadas en su totalidad por efectos del proyecto, identificando en un plano la ubicación de estas.	El Titular en el ítem 5.4 "Ámbito de Afectación" del Anexo 7, en el folio 110, presenta la relación de las viviendas que serán afectadas por los componentes del Proyecto diferenciándolas de las viviendas que presentan alta vulnerabilidad por ubicarse dentro del cauce de la quebrada Retamayor y que forman parte del Plan de Compensación del Proyecto.  Viviendas afectadas por el Proyecto.  Las viviendas afectadas por el Proyecto se ubican en ambas márgenes que la quebrada Agoragra y en total suman un total de sesenta y siete (67) viviendas, de las cuales treinta (30) se ubican en la margen derecha que fueron identificadas y codificadas con los códigos D-AFEC-001 al D-AFEC-028; D-AFEC-030 al D-AFEC-038. Mientras que las viviendas afectadas por el Proyecto en la margen izquierda de la quebrada Agoragra son treinta y siete (37), e identificadas con los códigos I-AFEC-001 al I-AFEC-008; I-AFEC-10 al I-AFEC-036; I-AFEC-039 e I-AFEC-040.  Viviendas ubicadas en zonas de alta vulnerabilidad  En total se identificaron sesenta y un (61) viviendas que presentan una alta a muy alta vulnerabilidad por estar ubicadas dentro de la quebrada Retamayor y que forman parte del Plan de Compensación del Proyecto. Estas viviendas fueron identificadas y codificadas con los siguientes códigos: D-AFEC-030 al D-AFEC-099. Esta identificación se basó en el estudio de Evaluación de Riesgo de Desastre Originado por Fenómenos Naturales, reconocidos con Resolución Jefatural Nº 107-2017 CENEPRED/J.  Cabe resaltar que se presentaron los planos clave de todas las viviendas que serán y forman parte del plan de compensación, planos que se encuentran en el Anexo II "Plano Clave de Afectados" del Anexo 07. "plan de Afectaciones y Compensaciones"	Absuelta
23.	Presupuesto de Implementación de la Estrategia de	propuestas para la implementación de las medidas propuestas para la prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales, planes de seguimiento y control, contingencia y cierre respectivamente.	Se requiere al Titular presentar el cronograma y presupuesto para la implementación de las medidas propuestas para la prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales, planes de seguimiento y control, contingencia y cierre respectivamente, los cuales deberán estar diferenciados por plan o programa y etapa del proyecto al que corresponden; asimismo, el presupuesto asignado debe de ser concordante con la partida correspondiente en el presupuesto general de la obra.	para la prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales, planes de seguimiento y control, contingencia y cierre respectivamente; así como el presupuesto para la implementación del mismos, el cual assigndo	Absuelta

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

#### Anexo N° 02

Opinión Técnica Favorable Autoridad Nacional de Agua (ANA)



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CUT N°: 0074333-2021-ANA

San Isidro, 07 de julio de 2021

#### OFICIO Nº 1159-2021-ANA-DCERH

#### Ingeniera

#### Paola Chinen Guima

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles Av. Diez Canseco 351 Miraflores.

Asunto : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del proyecto

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra Long 1395 m distrito de Amarilis provincia y región Huánuco presentado por el Gobierno

Regional de Huánuco.

Referencia: Oficio N 449-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 m), presentado por el titular Gobierno Regional de Huánuco, conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico Nº 0001-2021-ANA-DCERH/ANY, el cual se adjunta.

Es propicia la oportunidad para expresarle las muestras de mi consideración y estima.

Atentamente,

#### FIRMADO DIGITALMENTE

#### **LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ**

DIRECTOR
DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (11) folios

LADR/MASS/AÑY: Wendy M.

c.c. Jefatura G.G.



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Autoridad Nacional del Agua, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: http://sisged.ana.gob.pe/consultas ingresando el código KLMN3HEDDD y el número de CUT.

Calle Diecisiete N°355, Urb. El Palomar T: (511) 224 3298 www.gob.pe/ana www.gob.pe/midagri



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CUT N°: 0074333-2021-ANA

#### INFORME TECNICO N° 0001-2021-ANA-DCERH/AÑY

A : LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

DIRECTOR

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS

**HIDRICOS** 

**Asunto** : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del proyecto

Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra Long 1395 m distrito de Amarilis provincia y región Huánuco

presentado por el Gobierno Regional de Huánuco

Referencia: Oficio 00449-2021-SENACE- PE/DEIN

Fecha: San Isidro, 07 de julio de 2021

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente,

#### I. ANTECEDENTE

El 12 de mayo de 2021, mediante Oficio Nº 449-2021-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la solicitud de clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco y elaborado por la consultora Grupo Átomo S.A.C. Sociedad de servicios en Ingeniería y Medio Ambiente "SSIMA Consulting S.R.L"

#### **II. MARCO LEGAL**

- **2.1.** Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- **2.2.** Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, Decreto Supremo Nº 019-2009-MIMAM.
- **2.3.** Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias
- **2.4.** Resolución Jefatural Nº 106-2011-ANA, Procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- **2.5.** Resolución Jefatural Nº 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.

Motivo: Doy V°B° Fecha: 07/07/2021 13:14:14



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- 2.6. Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.
- **2.7.** Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- **2.8.** Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.

#### III. UBICACIÓN Y PLAN DE TRABAJO

#### 3.1. Ubicación

Indican que el proyecto se ubica en el centro poblado de Llicua, distrito de Amarilis, provincia y departamento de Huánuco.

Hidrográficamente se encuentra en la cuenca del rio Huallaga y administrativamente pertenece a la jurisdicción de la Autoridad Administrativa del Agua Huallaga.

El proyecto se encuentra ubicado en las siguientes coordenadas:

Cuadro Nº 01: Ubicación del centro poblado Llicua

Ì	DESCRIPCION	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	COORD	ENADAS
					ESTE	NORTE
	Centro Poblado - Llicua	Amarilis	Huánuco	Huánuco	365091.876	8902322.208

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 m)

#### 3.2. Descripción del Proyecto

El proyecto contempla el mejoramiento y ampliación de los servicios de protección:

Cuadro Nº 02: Ubicación de los muros de contención

Cudaro IV UZ. Obligación de los maros de contención								
DESCRIPCION	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	COORDENADAS				
				ESTE	NORTE			
Inicio de tramo (construcción de muros de contención).	Amarilis	Huánuco	Huánuco	364661.4291	8902448.3954			
Fin de tramo (construcción de muros de contención).	Amarilis	Huánuco	Huánuco	365286.5341	8902148.1661			

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 m)

Precisan las coordenadas de inicio y fin del tramo de las geoceldas:

Cuadro Nº 03: Ubicación en coordenadas de las geoceldas

DESCRIPCION	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	COORDENADAS	
				ESTE	NORTE
Inicio de tramo (geoceldas).	Amarilis	Huánuco	Huánuco	365286.5341	8902148.1661
Fin de tramo (geoceldas).	Amarilis	Huánuco	Huánuco	366464.9369	8901394.252

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 m)

Cuadro Nº 04: Ubicación en coordenadas UTM del muro disipador

DESCRIPCION	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO	COORE	DENADAS		
				ESTE	NORTE		
Muro disipador	Amarilis	Huánuco	Huánuco	367155.6648	8901131.1336		

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 m)

FAU 20520711865 soft Motivo: Doy V°B° Fecha: 07/07/2021 13:14:14



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Las coordenadas de los componentes del Proyecto son:

Cuadro N° 05: Componentes e instalaciones auxiliares del Proyecto

N°	COMPONENTES E INSTALACIONES AUXILIARES	DESCRIPCION	LONGITUD (M)	AREA (M2)
01	MUROS DE CONTENCION	MURO DE CONTENCION TIPO I, TIPO II, TIPO III	463.7719	2831.1536
02	GEOCELDA	GEOCELDAS	150055.231	5691.9844
03	MURO DISIPADOR	MURO DISIPADOR I, II	331.7746	124.572
04	DME 01	HUANUCO	2141.83	194.28
05	DME 02	HUANUCO	3657.69	242.50
06	PATIO DE MAQUINAS	HUANUCO	661.60	103.72

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 m)

Realizarán la demolición de muros de concreto ciclópeo y mampostería existente con el apoyo de cargador frontal y personal, donde los desmontes se eliminarán con volquetes.

Mencionan que se requiere la construcción de muros de construcción tipo I, II,

Indican que las estructuras del muro disipador de energía comprenden el desquinche y limpieza de taludes, trazo y replanteo durante la obra, movimiento de tierras como la excavación masiva con maquinaria en el terreno. Además, contemplan el perfilado del terreno para la instalación de geoceldas, relleno extendido y colocación de tierra seleccionada.

#### Insumos

Precisan las materias primas e insumos detallados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 06: Recursos naturales usados del Proyecto

RECURSO NATURAL	CANTIDAD ESTIMADA TOTAL	UNIDAD DE MEDIDAS (Kg, T, L, M3)	
Agua	36639	m3	
Arena gruesa	24613	m3	
Arena fina	11	m3	
Acero corrugado	3021806	kg	
Piedra chancada 3/4"	31784	m3	
Hormigón	28486	m3	

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua,

Detallan la relación de equipos y/o maquinarias durante la etapa de construcción:

Cuadro N° 07: Relación de equipos y maquinaria del Proyecto

11138U	Camión Cisterna 4x2 (Agua) 2000 Gal	2
VEHÍCULOS	Camión Volquete 12 m3	8
	Camioneta	1
	Cargador S/Llantas 125 HP 2.5 YD3	2
	Compresora Neumática 87 HP 250-330 PCM	2
	Excavadora Sobre Orugas 115-165 HP	2
MAQUINARIAS	Martillo Neumático de 25 Kg	2
PESADAS	Mezcladora Concreto Tambor de 9 -11 P3	2
	Motobomba3.5 HP 2"	2
	Tractor de Orugas de 140-160-HP	2

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua.

FAU 20520711865 soft Motivo: Doy V°B° Fecha: 07/07/2021 13:14:14



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

#### Cantera

P16

P17

P18

P19

P20

P16 - P17

P17 - P18

P18 - P19

P19 - P20

P20 - P1

59.86

21.56 18.87

33.83

27.52

Del anexo 2, componentes auxiliares indican las coordenadas de las tres canteras: Cantera Figueroa, Cantera Chullqui y San Andrés de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro N° 08: Descripción de la cantera Figueroa									
• Datum: World Geodesic System, Datum 1984 – WGS 84									
Proyección: Universal Transversal Mercator, UTM									
• Sistema de	Coordenadas	: Planas							
	• Z	ona UTM:	18s	Cuadrío	cula: L				
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE				
P1	P1 - P2	38.32	85°3'52"	364223.437	8894306.617				
P2	P2 - P3	13.72	91°26'57"	364211.796	8894343.129				
P3	P3 - P4	38.91	269°55'3"	364224.760	8894347.627				
P4	P4 - P5	21.12	86°12'15"	364212.060	8894384.404				
P5	P5 - P6	92.20	146°31'4"	364232.433	8894389.961				
P6	P6 - P7	52.76	152°49'14"	364320.011	8894361.121				
P7	P7 - P8	56.14	190°58'2"	364357.052	8894323.550				
P8	P8 - P9	19.74	156°51'5"	364403.355	8894291.800				
P9	P9 - P10	63.45	175°58'10"	364413.938	8894275.131				
P10	P10 - P11	28.37	171°14'10"	364444.100	8894219.304				
P11	P11 - P12	72.78	93°29'55"	364453.625	8894192.581				
P12	P12 - P13	16.22	95°7'15"	364386.686	8894164.006				
P13	P13 - P14	11.68	228°40'14"	364379.013	8894178.293				
P14	P14 - P15	57.65	131°18'13"	364367.636	8894180.939				
P15	P15 - P16	13.78	245°5'25"	364340.384	8894231.739				

259°25'37" Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de

107°8'8"

263°46'9" 143°32'39"

145°26'31"

364326.625

364305.723 364284.821

364267.358

364248.838

8894230.946

8894287.037 8894281.746

8894288.889

8894317.200

Cuadro Nº 09: Descripción de la cantera Chullqui

CUADRO DE CONSTRUCCION DE CANTERA-02  • Datum: World Geodesic System, Datum 1984 – WGS 84  • Proyección: Universal Transversal Mercator, UTM										
Sistema de	Sistema de Coordenadas: Planas									
100000000000000000000000000000000000000	Zona UTM: 18s     Cuadrícula: L									
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE					
P1	P1 - P2	20.12	246°49'58"	377398.976	8912279.955					
P2	P2 - P3	54.95	192°16'20"	377413.398	8912293.991					
P3	P3 - P4	26.44	191°39'36"	377443.730	8912339.808					
P4	P4 - P5	31.73	219°55'54"	377453.566	8912364.345					
P5	P5 – P6	25.39	264°50'32"	377443.715	8912394.510					
P6	P6 - P7	14.54	224°22'41"	377418.969	8912388.830					
P7	P7 – P8	28.04	144°19'4"	377411.113	8912376.590					
P8	P8 - P9	24.80	170°47'43"	377385.042	8912366.255					
P9	P9 - P10	25.04	176°9'17"	377360.820	8912360.921					
P10	P10 - P11	30.12	197°42'19"	377336.058	8912357.187					
P11	P11 - P12	58.75	238°24'33"	377309.054	8912343.853					
P12	P12 - P13	33.42	225°12'15"	377303.616	8912285.353					
P13	P13 - P14	25.26	226°54'56"	377325.049	8912259.712					
P14	P14 - P15	14.78	129°38'40"	377350.271	8912258.306					
P15	P15 - P16	19.27	235°11'44"	377359.053	8912246.418					
P16	P16 - P17	32.87	284°50'33"	377378.314	8912246.972					
P17	P17 - P18	13.93	163°14'59"	377368.985	8912278.486					
P18	P18 - P1	32.42	67°38'57"	377369.048	8912292.419					

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua.

En el caso de la tercera cantera San Andrés de acuerdo a los puntos ploteados se observa que la cantera no se ubica dentro o cercano a cuerpos de agua.

#### **Material excedente**

Señalan que deben disponer de depósitos de material excedente (DME) autorizados con características que permitan su acumulación y que no haya interferencia de los DME 01 y DME 02 con cuerpos de agua.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Del anexo N° 02 Ficha de caracterización describen el volumen de 250 250,00 m³ del DME 01, e indican sus coordenadas de ubicación:

Cuadro N° 10: Coordenadas DME 01

Datum: World Geodesic System, Datum 1984 – WGS 84 Proyección: Universal Transversal Mercator, UTM Sistema de Coordenadas: Planas  • Zona UTM: 18s Cuadrícula: L								
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE			
P1	P1 - P2	39.53	115°39'26"	361858.455	8901105.444			
P2	P2 - P3	37.01	95°41'24"	361897.098	8901097.133			
P3	P3 - P4	66.21	92°40'7"	361892.943	8901060.360			
P4	P4 - P5	51.53	55°59'3"	361826 876	8901064.723			

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua.

Del anexo N° 02 Ficha de caracterización describe el volumen de 260 484,00 m³ del DME 02, donde no hay cercanía a cuerpos de agua, describiendo sus coordenadas en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 11: Coordenadas DME 02

CUADRO DE CONSTRUCCION DEL DME - 02  • Datum: World Geodesic System, Datum 1984 – WGS 84  • Proyección: Universal Transversal Mercator, UTM  • Sistema de Coordenadas: Planas								
	Ţ.	Zona UTI	M: 18s	Cuad	ricula: L			
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE			
P1	P1 - P2	57.49	86°18'52"	364976.396	8903240.325			
P2	P2 - P3	63.05	92°28'52"	365003.701	8903290.914			
P3	P3 - P4	56.05	90°22'35"	365060.428	8903263.397			
P4	P4 - P5	65.92	90°49'42"	365036 298	8903212 809			

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua.

#### Patio de máquinas

De acuerdo a las coordenadas ploteadas no se evidencia cercanía a cuerpos de agua

Cuadro Nº 12: Coordenadas Patio de máquinas

Datum: World Geodesic System, Datum 1984 – WGS 84     Proyección: Universal Transversal Mercator, UTM     Sistema de Coordenadas: Planas									
• Zona UTM: 18s Cuadrícula: L									
VERTICE	LADO	DIST.	ANGULO	ESTE	NORTE				
P1	P1 - P2	23.43	97°53'22"	365063.871	8902316.492				
P2	P2 - P3	30.28	81°41'28"	365064.797	8902339.907				
P3	P3 - P4	22.99	90°17'53"	365094.562	8902334.351				
P4	P4 - P5	27.01	90°7'16"	365090 461	8902311 729				

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua

#### Personal

El personal que requieren para las etapas propuestas se divide en profesionales de ingeniería especialistas, administración, personal, técnico, supervisión y mano de obra de acuerdo al siguiente cuadro:



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Cuadro Nº 13: Relación de personal estimado

	ERSONAL DE INGENIERIA (ESPECIALISTAS)	
CALIFICACION	DESCRIPCION	CANTIDAD
	Ing. Gerente de Obra	1.00
	Ing. Residencia de Obra	1.00
	Ing. Seguridad de Obra	1.00
	Administrador del Proyecto	1.00
CALIFICADA	Ing. Asistente de Residente de Obra	1.00
	Dibujante en AutoCAD y otros programas	1.00
	Ingeniero o Especialista en Impacto Ambiental	1.00
	Maestro de Obra	1.00
	Topógrafo (Incluye Equipos)	1.00
	ADMINISTRACIÓN	
CALIFICADA	Administrador de Obra	1.00
	Contador	1.00
	PERSONAL TECNICO	
	Mecánico Equipo Pesado	1.00
	Ayudantes para mecánico (zona) y Llantero	1.00
	Maestro Capataz General	1.00
CALIFICADA	Secretaria	1.00
	Almacenero General	1.00
	Chofer de Camioneta	1.00
	Guardianes	1.00
	SUPERVICIÓN	
	Ing. Supervisor	1.00
	Ing. Asistente de Supervisión	1.00
	Secretaria	1.00
	Contador	1.00
CALIFICADA	Auxiliar de Contabilidad	1.00
	Dibujante en AutoCAD y otros programas	1.00
	Técnico de Campo	1.00
	Topógrafo Técnico	1.00
	Auxiliar de Técnico de Topografía	1.00
	MANO DE OBRA	1 333354 1
	Perforista	5.00
	Controlador Of	10.00
	OP. Equipo L.	5.00
NO CALIFICADA	Peón	146.00
	Oficial	50.00
	Operario	11.00

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua

#### Cronograma y presupuesto

El tiempo de ejecución es de 12 meses y el presupuesto estimado de inversión asciende a Treinta y cuatro millones cuatrocientos noventa y ocho mil quinientos once con 75/100 soles (S/ 34 498 511,75).

#### 3.3. Descripción del proyecto en materia de Recursos Hídricos

#### Oferta hídrica

Señalan que para la etapa constructiva el recurso hídrico será tercerizado siendo abastecido por una empresa proveedora del recurso hídrico.

#### **Demanda Hídrica**

La cantidad de agua a utilizar en la etapa constructiva será de 26 376 m³ durante los 12 meses del proyecto.



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

#### **Efluentes**

Mencionan que no prevén efluentes industriales; respecto al manejo de efluentes domésticos a generarse durante la construcción de las obras han previsto la instalación de baños portátiles para los trabajadores del proyecto. Indican que para los efluentes domésticos en los frentes de trabajo instalarán baños químicos portátiles en el proyecto cuya limpieza es interdiaria por parte de una EO-RS, el campamento se ubica dentro del poblado de Llicua que cuenta con sistema de tratamiento de agua potable y alcantarillado en el que serán dispuestos todas las aguas residuales alquilando una vivienda para el campamento.

No generarán efluentes industriales ya que el mantenimiento, lavado de vehículos, equipos y máquinas serán realizados en los autoservicios autorizados dentro de la zona de la provincia.

#### 3.4. Descripción de la línea base ambiental en materia de Recursos Hídricos

#### Climatología

De acuerdo a la información provenientes de la estación meteorológicas Huánuco, en la zona del proyecto durante los años 2016-2020 se obtuvo una temperatura máxima de 22, 50°C y una mínima de 19,91 °C; la humedad relativa de la estación Granja Kayra es en promedio de 70%.

#### Hidrografía

Mencionan que en la parte baja de la zona de estudio se encuentra el rio Huallaga y el proyecto se encuentra dentro de la microcuenca Agoragra.

#### Calidad de agua

Del ítem 5.6.1 menciona que se tomaron muestras de 04 estaciones en el mes de noviembre del 2000

En el siguiente cuadro se presenta la ubicación de las estaciones de monitoreo:

Cuadro N° 14: Estaciones de monitoreo de calidad de agua **ALTITUD COORDENADAS - UTM** (m.s.n.m) DESCRIPCION CODIGO DESCRIPCION **ESTE** NORTE CAg 364720 E 8902776 N 50m aguas arriba del área del 1903 provecto CAg 364738 E 8902898 N Área central del proyecto (debajo del 1903 puente existente) CALIDAD DE 8903093 N 364787 E 200m aguas abajo del área del 1902 CAg **AGUA** proyecto. CAg 364720E 8902776N 50m aguas arriba del área del 1903 proyecto.

Fuente: Solicitud de clasificación "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 m)

De acuerdo al cuadro N° 37 del IGA, señalan que la evaluación de los resultados obtenidos se realizó mediante la comparación con la categoría 3 ECA-Agua, correspondientes a la clasificación del cuerpo de agua, cumpliendo por debajo de los Estándares de Calidad de Agua, teniendo una representatividad para la Calidad de Agua.

FAU 20520711865 soft Motivo: Doy V°B° Fecha: 07/07/2021 13:14:14



"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

#### 3.5. De la evaluación de Impactos en los Recursos Hídricos

Por las características del proyecto, no identifican impactos ambientales para las etapas del Proyecto.

#### 3.6. De las medidas de manejo ambiental en materia de Recursos Hídricos

- a) Del ítem 10.6.1.15, indican que para los efluentes domésticos en los frentes de trabajo instalarán baños químicos portátiles en el proyecto cuya limpieza será interdiaria por parte de una EO-RS, el campamento se ubica dentro del poblado de Llicua que cuenta con sistema de tratamiento de agua potable y alcantarillado en el que serán dispuestos todas las aguas residuales alquilando una vivienda para el campamento.
- b) No se generarán efluentes industriales ya que el mantenimiento, lavado de vehículos, equipos y máquinas serán realizados en los lugares autorizados sólo de manera eventual y por razones de emergencia se realizará algún tipo de mantenimiento para lo cual habilitará área impermeabilizada y dispondrá de material absorbente y/o de contingencia (Bandejas metálicas)
- c) Los restos de concreto y los residuos de aceites, lubricantes u otro producto de las actividades industriales, deberán disponerse en recipientes herméticos para su almacenamiento temporal. El tratamiento y disposición final de estos residuos industriales deberá realizarlo una EO-RS debidamente autorizada y registrada.

#### **IV. CONCLUSIONES:**

Luego de evaluar la Solicitud de clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1 395 m), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco, se concluye lo siguiente:

- 4.1 El Gobierno Regional de Huánuco, considera la construcción de un muro de contención de tipo I, II y III con una longitud de 1 395 m, 02 geoceldas, 01 muro disipador I y II, 02 DME y 01 patio de máquinas para los cuales requerirá el uso de 03 canteras y 02 de ellas clasificadas como cantera de rio, pero sin cruzar los cuerpos de agua, el periodo de tiempo será ejecutado durante 12 meses.
- 4.2 Demandarán volúmenes de agua de 26 376 m³ para las actividades de construcción que serán abastecidas por una empresa proveedora del recurso hídrico, debiendo antes de la etapa constructiva contar con la respectiva autorización de uso de agua superficial para no afectar la disponibilidad hídrica superficial.
- 4.3 Los efluentes domésticos generados durante las actividades de construcción serán dispuestos en baños químicos portátiles con el mantenimiento de una EO-RS; no se generarán efluentes industriales ya que el mantenimiento de equipos y maquinaria será realizado en los autoservicios autorizados alejados de las fuentes naturales de agua; evitando la afectación de la calidad del agua superficial y subterránea.

FAU 20520711865 soft Motivo: Doy V°B° Fecha: 07/07/2021 13:14:14



Página 9 de 9

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

4.4 De la evaluación realizada a la Solicitud de clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1 395 m), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco, se concluye que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

#### V. RECOMENDACIONES:

- 5.1 Emitir Opinión Favorable a la Solicitud de clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1 395 m), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco, de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos. Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 5.2 Para el caso de las canteras Figueroa y Chullqui, el Gobierno Regional de Huánuco deberá contar con la opinión vinculante de la ALA de la jurisdicción, que deberá estar contenida en la autorización de extracción de material de acarreo como opinión técnica vinculante previa a la extracción.
- 5.3 La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente opinión favorable en el proceso de certificación ambiental bajo responsabilidad, Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el Gobierno Regional de Huánuco, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Es todo cuanto informo a usted, para su conocimiento y fines.

Atentamente,

#### FIRMADO DIGITALMENTE

**ALICIA ÑAHUIN YARIHUAMAN PROFESIONAL** DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS





Ministerio del Ambiente Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"
"Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watañan qispisqanmanta karun"

FIRMADO POR:

MENDOZA COLCHADO Rosa Evelyn FAU 20556097055 soft

Miraflores, 11 de mayo de 2021

CHINEN GUIMA Paola FAU 20556097055 soft

#### OFICIO Nº 00449-2021-SENACE-PE/DEIN

Seño

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA** 

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar San Isidro. -

**Asunto** : Se solicita opinión técnica de la solicitud de clasificación del

proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco.

**Referencia**: Trámite A-CLS-00087-2021 (14.04.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia por medio del cual el Gobierno Regional de Huánuco presentó ante la Dirección a mi cargo la solicitud de clasificación del Proyecto indicado en el asunto, para la evaluación correspondiente, en el marco de la Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, el Reglamento de la Ley del SEIA). Cabe precisar, que el Titular propuso para la clasificación del Proyecto la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica, dentro de los alcances del artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA, en el plazo de quince (15) días hábiles, de acuerdo con lo establecido en el artículo 20 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones Sostenibles, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM¹, para lo cual podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el Directorio FTP establecido: <u>A-CLS-00087-2021/ A-CLS-00087-2021.zip</u>

Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones Sostenibles, aprobado por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, Decreto Supremo N° 005-2016-M

<sup>&</sup>quot;Artículo 20. Procedimiento de Clasificación

<sup>20.1</sup> Admitida a trámite la solicitud de clasificación, el SENACE en un plazo máximo de dos (02) días hábiles, solicita opinión para la aprobación de los términos de referencia, de acuerdo a lo regulado en el artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA, y traslada el expediente a las entidades encargadas de emitir opinión técnica respecto a las autorizaciones de investigación, estudios o evaluación.

<sup>20.2</sup> Las citadas entidades tienen un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones (...)."



#### Ministerio del Ambiente

#### Servicio Nacional de Certificaciór Ambiental para las Inversiones Sostenibles

#### Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

"Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watañan qispisqanmanta karun"

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Rosa Evelyn Mendoza Colchado, Líder de Proyectos de esta Dirección, al correo <a href="mailto:rmendoza@senace.gob.pe">rmendoza@senace.gob.pe</a>.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,

PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

PChG/remc/icc

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

#### Anexo N° 03

Opinión Técnica Ministerio de Cultura

San Borja, 14 de Junio del 2021

#### OFICIO N° 000301-2021-DGPI/MC

Señora

#### **PAOLA CHINEN GUIMA**

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Av. Diez Canseco N° 351 - Miraflores - Lima Presente.-

Asunto Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto

> "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno

Regional de Huánuco.

Oficio N° 00450-2021-SENACE-PE/DEIN Referencia:

(Expediente N° 2021-0039429)

De mi consideración,

Tengo el agrado de dirigirme a usted para saludarle, en atención al documento de la referencia mediante el cual solicita opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 Ml), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco.

Al respecto, y de acuerdo a la información con la que cuenta la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI), en los ámbitos del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco" se ubica la comunidad campesina Inmaculada Concepcion de Llicua Alta, la cual a la fecha no se encuentra identificada como parte de algún pueblo indígena u originario.

Asimismo, los ámbitos del proyecto señalado se encuentran vinculados por ubicación geográfica a los distritos de Amarilis, Churubamba, Huánuco y Pillco Marca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco. Sobre estos distritos se tiene información de veintiséis (26) comunidades campesinas y tres (3) localidades sin tipo identificado por la DRA, pertenecientes a los pueblos indígenas u originarios Quechuas; y seis (6) comunidades campesinas y dos (2) localidades sin tipo identificado por la DRA, las cuales no se encuentran identificadas como parte de algún pueblo indígena u originario a la fecha.

Teniendo en cuenta el contenido, principios y etapas del derecho a la consulta previa enmarcados en la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa y su



reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MC, la obligación de consultar constituye una responsabilidad del Estado en tanto se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas u originarios.

En ese sentido, la entidad pública competente deberá evaluar la realización de un trabajo de campo con el propósito de contar con información (social, cultural y espacial) suficiente, confiable y actualizada sobre la presencia de pueblos indígenas u originarios en los ámbitos correspondientes al proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco". Asimismo, es de suma importancia que este análisis tome en cuenta la posible afectación al derecho de acceso a los recursos naturales, en tanto este derecho es considerado como derecho colectivo de los pueblos indígenas u originarios de acuerdo a la normativa vigente.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para manifestarle mis sentimientos de consideración y estima personal.

Atentamente,

Se adjunta: Informe N° 000344-2021-DGPI-FAC- MC

(PCB/fac)





Firmado digitalmente por AGUILAF CISNEROS Francisco Alonso FAU 20537630222 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 14.06.2021 11:51:05 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia" "Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

San Borja, 14 de Junio del 2021

#### INFORME N° 000344-2021-DGPI-FAC/MC

A : GERALD PAUL RONNY CHATA BÉJAR

Director General de Derechos de los Pueblos Indígenas

De : FRANCISCO AGUILAR CISNEROS

Especialista en Análisis de Información Social

Asunto : Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto

"Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por

el Gobierno Regional de Huánuco.

Referencia: Oficio N° 00450-2021-SENACE-PE/DEIN

(Expediente N° 2021-0039429)

#### I. ANTECEDENTES

- 1. A través del documento de la referencia, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante SENACE) solicita se remita la opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco, de acuerdo a la información cartográfica georreferenciada remitida.
- En ese sentido, el presente informe tiene como fin señalar la información con la que dispone la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI) sobre la presencia de pueblos indígenas u originarios en los ámbitos relacionados al proyecto presentado por el Gobierno Regional de Huánuco.

#### 1. BASE NORMATIVA

- 3. A continuación, se detalla la base normativa relacionada:
  - Constitución Política del Perú.
  - Convenio 169 de la OIT sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (Convenio 169 de la OIT).
  - Ley N° 29565, Ley de creación del Ministerio de Cultura.
  - Ley N° 24656, Ley General de Comunidades Campesinas.
  - Ley N° 22175, Ley de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agrario de la Selva y de Ceja de Selva.
  - Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales
  - Ley N° 26922, Ley Marco de Descentralización.
  - Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.



- Decreto Legislativo N° 1374, que establece el régimen sancionador por incumplimiento de las disposiciones de la Ley N° 28736, Ley para la protección de pueblos indígenas u originarios en situación de aislamiento y en situación de contacto inicial (Ley PIACI).
- Decreto Supremo N° 005-2013-MC, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura (ROF del Ministerio de Cultura).
- Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la OIT (Ley de Consulta Previa).
- Decreto Supremo N° 001-2012- MC, que aprueba el Reglamento de la Ley de Consulta Previa (Reglamento de la Ley de Consulta Previa).
- Ley N° 28736, Ley para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial (Ley PIACI).
- Decreto Supremo N° 008-2007-MIMDES, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 28736, Ley PIACI, y su modificatoria por el Decreto Supremo N° 008-2016-MC (Reglamento de la Ley PIACI).
- Decreto Supremo N° 094-2020-PCM, que establece las medidas que debe observar la ciudadanía hacia una nueva convivencia social y prorroga el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 202-2012-MC, que aprueba la Directiva N° 03-2012-MC, Directiva que regula el funcionamiento de la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios.

#### II. CONSIDERACIONES PREVIAS

### Sobre la competencia del Viceministerio de Interculturalidad del Ministerio de Cultura

4. El Ministerio de Cultura, a través del Viceministerio de Interculturalidad (en adelante VMI), es la autoridad en asuntos de interculturalidad en relación a las poblaciones indígenas y originarias según el artículo 15 de la Ley N° 29565, Ley de creación del Ministerio de Cultura. Asimismo, el VMI cuenta con la función exclusiva en materia de identificación y reconocimiento de pueblos indígenas u originarios en el marco de su acción en aras de la pluralidad étnica y cultural de la Nación, según el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura. Cabe señalar que esta función exclusiva se ejerce sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo 101 de la Ley N° 29785, Ley de Consulta Previa.

#### Sobre los pueblos indígenas u originarios

5. Los pueblos indígenas u originarios son aquellos que tienen su origen en tiempos anteriores al Estado, que tienen lugar en este país y región; conservan todas o parte de sus instituciones distintivas; y que, además, presentan la conciencia colectiva de poseer una identidad indígena u originaria.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artículo 1. Identificación de los pueblos indígenas y originarios a ser consultados. La identificación de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados debe ser efectuada por las entidades estatales promotoras de la medida legislativa o administrativa sobre la base del contenido de la medida propuesta, el grado de relación directa con el pueblo indígena y el ámbito territorial de su alcance.



- 6. Para la identificación de pueblos indígenas u originarios, la normativa vigente establece criterios de identificación objetivos y un criterio subjetivo. Tales criterios deben interpretarse de manera conjunta<sup>2</sup>.
- ✓ Continuidad histórica: Da cuenta de la existencia de sociedades desde tiempos anteriores a la conquista, colonización o las actuales fronteras estatales.
- ✓ Conexión territorial: Da cuenta de sociedades cuyos ancestros habitaban el país o la región.
- ✓ **Instituciones distintivas:** Da cuenta de sociedades que retienen o conservan algunas o todas sus instituciones propias.
- ✓ Autoidentificación: Hace referencia a la conciencia del grupo colectivo de poseer una identidad indígena u originaria. Es decir, independientemente de la utilización del término "indígena" u "originario", lo relevante es la conciencia del grupo de poseer una identidad colectiva, la cual además está respaldada en una historia que da cuenta de su carácter originario.
- 7. Sobre la base de los criterios antes descritos, el Ministerio de Cultura, a través de la Directiva N° 001-2014-VMI/MC, aprobada mediante Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, ha desarrollado ocho temas clave<sup>3</sup>, que dan cuenta de características y atributos<sup>4</sup> para la identificación de pueblos indígenas u originarios.
- 8. En conformidad con el artículo 7 de la Ley N° 29785, *las comunidades campesinas*<sup>5</sup> o andinas y las comunidades nativas<sup>6</sup> pueden ser identificadas también como pueblos indígenas u originarios conforme a los criterios de identificación. Sin perjuicio de ello, no todos los pueblos indígenas u originarios se organizan en comunidades. En ese sentido, podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades<sup>7</sup> que constituyen comunidades reconocidas y tituladas, caseríos, centros poblados, asentamientos no reconocidos, entre otros, dado que el artículo 1, literal b) del Convenio 169 de la OIT reconoce la pertenencia a un pueblo indígena u originario *cualquiera sea su situación jurídica*.
- 9. Cabe mencionar que aproximadamente el 49% de las comunidades nativas, incluyendo otras localidades de la Amazonía, y más del 54% de comunidades campesinas, así como otras localidades de los Andes a nivel nacional, no se encuentran georreferenciadas. Es decir, no se cuenta con información exacta

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Localidades de pueblos indígenas u originarias: corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2009. Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en la práctica. Una guía sobre el Convenio Núm. 169 de la OIT. Ginebra: OIT, p. 10.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Los ocho temas clave son los siguientes: autoidentificación y autodenominación, lengua o idioma, historia de la comunidad, localidad o pueblo, organización social, organización política, actividades económicas, uso del territorio y recursos naturales, y cosmovisión, creencias y prácticas ancestrales. Estos temas deben dar cuenta de una serie de características que constituyen la información mínima necesaria para una adecuada identificación de pueblos indígenas u originarios.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Las características describen las cualidades que presentan las localidades visitadas, por ejemplo las actividades económicas y/o de subsistencia que practican, y los atributos permiten evidenciar si las actividades que realizan dan cuenta de una identidad colectiva y originaria, como por ejemplo si las actividades económicas y/o de subsistencia que practican las localidades visitadas se remontan a tiempos anteriores al Estado (Guía Metodológica - Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios, Ministerio de Cultura 2014, pp. 56 – 57).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Existentes en el marco de la Ley N° 24656, Ley General de Comunidades Campesinas.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Existentes en el marco de la Ley Nº 22175, Ley de Comunidades Nativas y de Desarrollo Agrario de la Selva y de Ceja de Selva.

sobre su ubicación, de acuerdo a lo remitido por las Direcciones Regionales de Agricultura (en adelante DRA) como entidades competentes en la materia, reguladas por el Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante MIDAGRI).

#### Sobre la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI)

- 10. De acuerdo al artículo 20 de la Ley N° 29785, Ley de Consulta Previa, el VMI tiene a su cargo la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (en adelante, BDPI). Cabe precisar que dicho instrumento está referido a pueblos indígenas u originarios del país, de conformidad con los criterios de identificación de dichos pueblos establecidos en el Convenio 169 de la OIT y la Ley N° 29785, Ley de Consulta Previa.
- 11. La BDPI, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1360, es la fuente oficial del Estado peruano en cuanto a información sociodemográfica, geográfica y cualitativa de los pueblos indígenas u originarios. Se encarga de: a) producir y administrar información actualizada sobre pueblos indígenas u originarios; b) brindar asistencia técnica en la producción, análisis y sistematización de información sobre pueblos indígenas u originarios a las entidades de la administración pública; y c) desarrollar estudios sobre la existencia y vitalidad de los pueblos indígenas u originarios.
- 12. En el marco de lo dispuesto en el mandato legal antes enunciado, mediante Resolución Ministerial Nº 202-2012-MC, el Ministerio de Cultura aprobó la Directiva Nº 03-2012-MC, "Directiva que regula el funcionamiento de la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios", la cual tiene por objeto establecer las normas, pautas y procedimientos respecto a la administración de la BDPI. De acuerdo al artículo 6.4 de la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, este instrumento incorporará de manera progresiva información de las entidades públicas competentes, en la medida que ésta se vaya produciendo.
- 13. La BDPI no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. Conforme precisa el Decreto Legislativo N° 1360 en su tercera disposición complementaria final, la BDPI no excluye la existencia de otros pueblos indígenas u originarios que puedan habitar o ejercer sus derechos colectivos en el territorio nacional. En ese sentido, en el caso que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.
- 14. A la fecha, la BDPI incluye información respecto de las 8,987 localidades en las que habitan los 55 pueblos indígenas del Perú, siendo 51 originarios de la Amazonía y 4 de los Andes. Esta información es de acceso público, a través del siguiente enlace web: <a href="https://bdpi.cultura.gob.pe">https://bdpi.cultura.gob.pe</a>.
- 15. La BDPI incorpora información disponible sobre pueblos indígenas u originarios que haya sido obtenida o producida por las entidades de la administración pública según las disposiciones de la Ley N° 29785. Cabe señalar que estas entidades se encuentran obligadas a brindar la información que el Ministerio de Cultura requiera a fin de llevar a cabo la identificación y el reconocimiento de pueblos indígenas u originarios, según la quinta disposición complementaria final del Decreto Legislativo N° 1360.



- 16. Respecto de las fuentes de información, cabe señalar que, de conformidad con la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, los listados de comunidades campesinas, comunidades nativas y otras localidades, toman como fuentes principales los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI (Censos de Comunidades Nativas y Campesinas y Censos Nacionales Agropecuarios –CENAGRO-); los Directorios de comunidades nativas y campesinas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) hasta el año 20128; la información enviada por las DRA, la información recogida por el Ministerio de Cultura, así como de otras entidades promotoras en el marco de la identificación de pueblos indígenas u originarios, entre otras entidades de la administración pública.
- 17. Es importante tener en cuenta que el VMI no tiene entre sus funciones y/o competencias la emisión de reconocimientos o titulaciones de las comunidades campesinas o nativas y; por tanto, no es su función el disponer de información actualizada sobre la existencia de las mismas. Actualmente, estas funciones son ejercidas por los Gobiernos Regionales a través de sus DRA en el marco del proceso de descentralización, conforme a lo establecido en el Decreto Ley N° 25891, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley N° 26922, Ley Marco de Descentralización.

#### Sobre el derecho a la tierra y territorio de pueblos indígenas u originarios

- 18. Con relación al derecho de tierras y territorios de pueblos indígenas u originarios, se recuerda que del contenido de los artículos 88 y 89 de la Constitución Política del Perú y de los artículos 13 y 14 del Convenio 169 del OIT se observa el reconocimiento al derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas u originarios sobre las tierras que tradicionalmente ocupan.
- 19. Así, se reconoce el derecho de los pueblos indígenas u originarios a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por los pueblos indígenas u originarios, pero a las que tradicionalmente han tenido acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia. En ese sentido, el Convenio 169 de la OIT establece el deber estatal para la protección y garantía de los derechos de propiedad y posesión de las tierras que tradicionalmente ocupan los pueblos indígenas u originarios.
- 20. A partir de dicho marco normativo, cabe también resaltar que el Tribunal Constitucional por medio de la Sentencia recaída en el Expediente Nº 00024-2009-PI, ha señalado que la propiedad comunal de los pueblos indígenas u originarios no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el Derecho Civil<sup>9</sup>.
- 21. De tal manera, siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos<sup>10</sup>, el Tribunal Constitucional ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado, razón por la

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Caso: Comunidad Indígena *Sawhoyamaxa* vs. *Paraguay*, sentencia de 29 de marzo de 2006.



<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> El COFOPRI contó con la función temporal de conducción del catastro rural a partir del Decreto Legislativo N° 1089, Decreto Legislativo que establece el Régimen Temporal Extraordinario de Formalización y Titulación de Predios Rurales hasta el año 2012. A la finalización de este régimen, se transfirió la mencionada función al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) – ahora MIDAGRI, a través del D.S. N° 018-2014-VIVIENDA.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fundamento jurídico 18 de la Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente № 00024-2009-Pl. Ver: <a href="http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2011/00024-2009-Al.html">http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2011/00024-2009-Al.html</a>

cual los pueblos indígenas u originarios tienen derecho a exigir el reconocimiento oficial de su propiedad y su registro<sup>11</sup>.

- 22. Considerando lo anterior, a continuación, se detallan algunas características de la posesión indígena:
  - Se trata de una ocupación permanente o estacionaria del espacio, usada de manera exclusiva por los pueblos indígenas u originarios<sup>12</sup>.
  - La referencia a ocupación y acceso tradicional, realizada por el artículo 14 del Convenio 169 de la OIT, alude a una ocupación o acceso según las formas y tradiciones indígenas, sin considerar que estas hayan sido autorizadas o reconocidas por el Estado incluso si no se ejercen según la forma prevista por la legislación interna<sup>13</sup>. En estos casos será necesario determinar la existencia de la ocupación tradicional a través de procedimientos adecuados<sup>14</sup>.
  - La ocupación tradicional alude a que, si bien debe existir alguna conexión con el presente, no es necesario que se traten de áreas que estén actualmente ocupadas, pues puede tratarse de casos de recientes expulsiones de las tierras o casos de pérdida de títulos<sup>15</sup>.
  - La relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena del que se trate y las circunstancias concretas en que se encuentre; asimismo puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (cementerios o lugares de peregrinación); asentamientos o cultivos esporádicos; caza, pesca o recolección estacional o nómada; uso de recursos naturales ligados a sus costumbres; y cualquier otro elemento característico de su cultura<sup>16</sup>.
  - Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena<sup>17</sup>. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria<sup>18</sup>, pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

#### Sobre el derecho a la consulta previa

23. El derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios se incorporó a la legislación peruana con la entrada en vigencia del Convenio 169 de la OIT. Como tal, el Convenio 169 OIT es parte del ordenamiento jurídico nacional, se encuentra vigente desde 2 de febrero del año 199519 y ostenta rango constitucional<sup>20</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Sobre la consulta previa, en el artículo 6.1 del Convenio 169 de OIT se dispone que los estados deben "*consultar* a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones



<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Fundamento Jurídico 20 de la Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente № 00024-2009-Pl. Ver: <a href="http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2011/00024-2009-Al.html">http://www.tc.gob.pe/jurisprudencia/2011/00024-2009-Al.html</a>.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> OIT, Revisión parcial del Convenio sobre poblaciones indígenas y tribales, 1957 (núm. 107), Informe VI (1988); y Thornberry, Indigenous Peoples and Human Rights (2002). Citado por Salgado y Gomiz, Pág. 196. Ver además la observación individual sobre el Convenio 169, pueblos indígenas y tribales, 1989 Perú, publicación: 2003, párrafo 7. 
<sup>14</sup> CEACR: Observación individual sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) Perú, adoptada el 2005 y publicada el 2006, párrafo 6.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Tomei y Swepston, *Pueblos indígenas y tribales: Guía para la aplicación del Convenio 169 de la OIT.* Citado por Salgado y Gomiz, Pág. 201. Ver también la observación individual de la CEACR sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169). Perú, publicación: 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> La fundamentación de la posesión en un derecho reconocido por una norma ya ha sido analizada en la Casación N°3135-99-Lima (13 de junio del 2000, expedida por la Sala Civil Permanente de la Corte Suprema de la República).
<sup>18</sup> Código Civil. Artículo 911.- La posesión precaria es la que se ejerce sin título alguno o cuando el que se tenía ha fenecido.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Lo cual, también ha sido finalmente esclarecido por Tribunal Constitucional en las sentencias recaída en los Expedientes N° 00024-2009-PI y N° 00025-2009.

- pronunciamientos del Tribunal Constitucional<sup>21</sup>, el contenido 24. Según los constitucionalmente protegido del derecho a la consulta es el siguiente: i) el acceso a la consulta; es decir, el derecho colectivo a ser consultados ante medidas estatales que afecten directamente sus derechos e intereses grupales. Y en particular, los vinculados con su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo colectivo; ii) el respeto de las características esenciales del proceso de consulta, es decir, que se realice de manera previa y bajo la observancia de los principios de buena fe, flexibilidad, transparencia, respeto e interculturalidad; y iii) la garantía del cumplimiento de los acuerdos alcanzados. Además, se ha señalado que no forma parte del contenido de este derecho el veto a la medida legislativa o administrativa, ni la negativa de los pueblos indígenas a realizar la consulta.
- 25. A partir del citado convenio, la Ley N° 29785, Ley de Consulta Previa<sup>22</sup>, desarrolla el contenido, los principios y las etapas del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios. Además, mediante Decreto Supremo Nº 001-2012-MC, se aprobó el Reglamento de la referida Ley<sup>23</sup>.
- 26. De esta manera, la obligación de consultar constituye una responsabilidad del Estado, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas u originarios<sup>24</sup>. Por ello, las entidades estatales promotoras de procesos de consulta previa deben cumplir las siete etapas de dicho proceso<sup>25</sup>. Para lo cual, entre otras cosas, deben establecer mecanismos apropiados y acordes a las circunstancias y a las particularidades de cada pueblo indígena u originario, de acuerdo a los principios de interculturalidad y flexibilidad<sup>26</sup>.
- 27. En vista de lo señalado, cada entidad pública debe identificar si sus propuestas de medidas supondrían afectaciones directas a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios. Debe tenerse presente que una medida afectaría directamente derechos colectivos<sup>27</sup> de pueblos indígenas u originarios cuando contenga aspectos que pueden producir cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de dichos derechos, conforme el artículo 3, literal b, del Reglamento de la Ley de Consulta Previa.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Según el artículo 3, literal f del Reglamento de la Ley de Consulta Previa, los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios se encuentran reconocidos en la Constitución, en el Convenio 169 de la OIT, así como en los tratados internacionales ratificados por el Perú y la legislación nacional; incluye entre otros, los derechos a la identidad cultural; a la participación de los pueblos indígenas, a la consulta; a elegir sus prioridades de desarrollo; a conservar sus costumbres, siempre que estas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos; a la jurisdicción especial; a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente en el marco de la legislación vigente; a la salud con enfoque intercultural; y a la educación intercultural.



representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente"

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Tribunal Constitucional. Sentencias recaídas en los Expedientes N° 0022-2009-PI/TC, N° 00024 2009-PI/TC, N° 00025-2009-PI, entre otras.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Publicada en el diario oficial El Peruano el 7 de setiembre de 2011 y vigente desde el 7 de diciembre de 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Publicado en el diario oficial El Peruano el 3 de abril de 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Artículo 6, numeral 1 del Convenio 169 de la OIT.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> El artículo 8 de la Ley de Consulta Previa, prevé que las entidades estatales promotoras de la medida legislativa o administrativa debe cumplir con las siguientes etapas mínimas del proceso de consulta: 1. Identificación de la medida legislativa o administrativa que debe ser objeto de consulta; 2. Identificación de los pueblos indígenas u originarios a ser consultados; 3. Publicidad de la medida legislativa o administrativa; 4. Información sobre la medida legislativa o administrativa; 5. Evaluación interna en las instituciones y organizaciones de los pueblos indígenas u originarios sobre la medida legislativa o administrativa que les afecten directamente; 6. Proceso de diálogo entre representantes del Estado y representantes de los pueblos indígenas u originarios; 7. Decisión.

<sup>26</sup> Artículo 6, numeral 1 del Convenio 169 de la OIT y artículo 4, literales b y d, de la Ley Nº 29785, Ley de Consulta

Previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la OIT.

#### 28. ANÁLISIS

29. De acuerdo a lo señalado en el punto 2 del presente informe, en relación a la presencia de pueblos indígenas u originarios en los ámbitos considerados en la solicitud de clasificación del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", presentado por el Gobierno Regional de Huánuco, se hace de conocimiento lo siguiente:

Sobre presencia de pueblos indígenas u originarios en el proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"

30. En base a la información con la que cuenta la BDPI a la fecha y a la información cartográfica georreferenciada remitida por SENACE, en los ámbitos del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco" se ubica la comunidad campesina Inmaculada Concepcion de Llicua Alta, la cual no se encuentra como parte de algún pueblo indígena u originario a la fecha. A continuación, el detalle de la información de los ámbitos del proyecto:

Tabla N° 1: Información de las comunidades campesinas que se superponen a los ámbitos del proyecto

N°	Nombre de la comunidad campesina	Pueblo Indígena u Originario	Departamento / Provincia / Distrito	Resolución de Reconocimiento	Fecha de Reconocimiento	Resolución de Titulación	Fecha de Titulación
1	Inmaculada Concepcion de Llicua Alta	No identificado a la fecha	Huánuco / Huánuco / Amarilis	R.D. 0027-89- UNA-XIV-HCO	13/04/1989	Tomo: 164 / Asiento: 1 / Ficha: 5341	26/05/1997

Elaboración: Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios - VMI - MC.

31. Asimismo, los ámbitos del proyecto señalado se encuentran vinculados por ubicación geográfica a los distritos de Amarilis, Churubamba, Huánuco y Pillco Marca, ubicados en la provincia de Huánuco, departamento de Huánuco

Tabla N° 2: Información de los distritos vinculados a los ámbitos del proyecto

N°	Departamento	Provincia	Distrito	Ubigeo del distrito
1	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101
2	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102
3	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104
4	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111

Elaboración: Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios. – VMI – MC.



- 32. A nivel distrital, se tiene información de veintiséis (26) comunidades campesinas y tres (3) localidades sin tipo identificado por la DRA, pertenecientes a los pueblos indígenas u originarios Quechuas; y seis (6) comunidades campesinas y dos (2) localidades sin tipo identificado por la DRA, las cuales no se encuentran identificadas como parte de algún pueblo indígena u originario a la fecha.
- 33. Asimismo, de la revisión al EVAP del proyecto señala como área de influencia directa, lo siguiente:

"Se ha considerado todas aquellas área expuestas a posibles impactos ambientales, es decir las áreas de trabajo donde se efectuarán las metas del proyecto, situadas dentro del centro poblado de Llicua; para lo cual se ha estimado una franja de 10 metros a ambos lados de las área de trabajo, resultando un área de 217684.71 m²"

En relación a la línea base social la EVAP menciona lo siguiente:

#### "7 Linea Base Social 7.2 Demografía

La población del área de influencia directa del proyecto comprende al Centro poblado de Llicua que pertenece al distrito de Amarilis, provincia y Región Huánuco.

34. Por tanto, de acuerdo al EVAP el proyecto se realizará en el distrito de Amarilis, en el cual se encuentra el centro poblado de Llicua, correspondiente al centro poblado censal<sup>28</sup> Llicua Alta ubicado en el ámbito de la comunidad campesina Inmaculada Concepción de Llicua Alta en tanto fue considerado como sector y/o anexo de la señalada comunidad en el I Censo de Comunidades Campesinas realizado en el marco de los Censos Nacionales 2017 (INEI, 2017).

En tal sentido, a partir de la información con la que cuenta la BDPI se advierte que el ámbito de desarrollo del proyecto no se encuentra identificado como perteneciente a pueblos indígenas u originarios a la fecha. A continuación, el detalle de la información de la localidad Llicua:

Tabla N° 3: Información del centro poblado censal Llicua Alta

N°	Nombre del centro poblado	entro poblado asociadas al centro poblado Inmaculada		Departamento / Provincia / Distrito	Categoría del centro poblado
1	Llicua Alta	Inmaculada Concepción de Llicua Alta	No identificado a la fecha	Huánuco / Huánuco / Amarilis	Caserío

Elaboración: Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios. – VMI – MC.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Cabe precisar que, de acuerdo a la definición del INEI, un centro poblado (censal) es todo lugar del territorio nacional identificado mediante un nombre y habitado por una o varias familias en forma permanente. Las viviendas pueden hallarse de manera contigua formando manzanas, calles y plazas, como en el caso de los pueblos y ciudades; semi-dispersas como una pequeña agrupación de viviendas contiguas, como es el caso de algunos caseríos, rancherías, anexos, etc., o hallarse totalmente dispersas. Cuenta con un código o ubigeo de 10 dígitos, útil para el cruce de información con las bases de datos del sector público.



- 35. Al respecto, mediante el siguiente enlace web <a href="https://t.ly/15Ns">https://t.ly/15Ns</a>, se adjuntan al presente informe los siguientes documentos:
  - Un (1) mapa en formato PDF de los ámbitos considerados en el Proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco".
  - **Un (1) archivo en formato Excel** con el detalle de las localidades y centros poblados censales ubicados en el distrito vinculado al proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco".
- 36. Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, hago de su conocimiento que, tal como se indica en el punto 13 de la presente comunicación, debido a que la BDPI se encuentra en permanente actualización; la información remitida adjunta al presente documento debe ser utilizada tomando en cuenta que la fecha de corte es variable.
  - Por tanto, para próximos requerimientos, se recomienda solicitar nuevamente la información sobre pueblos indígenas u originarios por el procedimiento regular a esta Dirección General o consultar la web <a href="https://bdpi.cultura.gob.pe/buscador-de-localidades-de-pueblos-indigenas">https://bdpi.cultura.gob.pe/buscador-de-localidades-de-pueblos-indigenas</a> que presenta la información más actualizada a la fecha.
- 37. Dado que la BDPI se encuentra en permanente actualización, la entidad pública competente deberá evaluar la realización de un trabajo de campo con el propósito de contar con información (social, cultural y espacial) suficiente confiable y actualizada para la identificación de pueblos indígenas u originarios. Esto deberá ser desarrollado en el marco de la aplicación de los criterios y temas claves indicados en los puntos 6 y 7 del presente informe.
- 38. Para ello, cada entidad pública debe identificar si sus propuestas de medidas supondrían afectaciones directas a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios. Una medida afectaría directamente derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios cuando esta contenga aspectos que pueden producir cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de dichos derechos, conforme el artículo 3, literal b, del Reglamento de la Ley del Derecho a la Consulta Previa.
- 39. En ese sentido y considerando la información sobre comunidades campesinas ubicadas en los ámbitos relacionados al proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", la entidad pública competente deberá evaluar la realización de un trabajo de campo con el propósito de contar con información (social, cultural y espacial) suficiente, confiable y actualizada sobre el ejercicio de derechos de los pueblos indígenas u originarios en los ámbitos considerados. Esto deberá ser desarrollado en el marco de la aplicación de los criterios y temas claves indicados en los puntos 6 y 7 del presente informe.
- 40. Asimismo, es necesario indicar que la afectación directa del ejercicio de derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios a la que refiere la normativa vigente sobre consulta previa incluye el derecho al acceso a recursos naturales. Por dicha



razón, es fundamental que, para los prospectos en cuestión, se analice la posible afectación directa a dicho derecho, así como a los demás establecidos en la normativa vigente, de manera que se determine la realización de un proceso de consulta previa.

41. De acuerdo a lo indicado en los puntos 18, 19, 20, 21 y 22 del presente informe, es importante resaltar el reconocimiento al derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas u originarios a partir de la normativa vigente sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Dado que este derecho no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa tradicionalmente el Derecho Civil, se reconocen los derechos colectivos sobre tierras a las que tradicionalmente han tenido acceso los pueblos indígenas u originarios para sus actividades tradicionales y de subsistencia.

#### 42. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 43. La BDPI constituye una fuente de información para los distintos niveles de gobierno, en la elaboración y desarrollo de políticas públicas relacionadas con los pueblos indígenas u originarios que habitan en el territorio nacional. Asimismo, es preciso señalar que, en el caso que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.
- 44. Respecto al proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco", en base a la información con la que cuenta la BDPI a la fecha, y a la información remitida por SENACE, en los ámbitos del proyecto señalado se ubica la comunidad campesina Inmaculada Concepcion de Llicua Alta, la cual a la fecha no se encuentra identificada como parte de algún pueblo indígena u originario.
- 45. Asimismo, los ámbitos del proyecto señalado se encuentran vinculados por ubicación geográfica a los distritos de Amarilis, Churubamba, Huánuco y Pillco Marca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco. Sobre estos distritos se tiene información de veintiséis (26) comunidades campesinas y tres (3) localidades sin tipo identificado por la DRA, pertenecientes a los pueblos indígenas u originarios Quechuas; y seis (6) comunidades campesinas y dos (2) localidades sin tipo identificado por la DRA, las cuales no se encuentran identificadas como parte de algún pueblo indígena u originario.
- 46. Al respecto, se adjunta la información detallada de acuerdo a lo señalado en el punto 33 del presente informe.
- 47. Sin perjuicio de lo anteriormente señalado, hago de su conocimiento que, tal como se indica en el punto 13 de la presente comunicación, debido a que la BDPI se encuentra en permanente actualización; la información remitida adjunta al presente documento debe ser utilizada tomando en cuenta que la fecha de corte es variable.



<u>localidades-de-pueblos-indigenas</u> que presenta la información más actualizada a la fecha.

- 48. Teniendo en cuenta el contenido, principios y etapas del derecho a la consulta previa enmarcados en la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa y su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MC, la obligación de consultar constituye una responsabilidad del Estado en tanto se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectar directamente a los pueblos indígenas u originarios. Para ello, cada entidad pública debe identificar si sus propuestas de medidas supondrían afectaciones directas a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios. Una medida afectaría directamente derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios cuando esta contenga aspectos que pueden producir cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de dichos derechos, de acuerdo a lo indicado en el punto 27 del presente informe.
- 49. Considerando la información sobre comunidades campesinas ubicadas en los ámbitos relacionados la entidad pública competente deberá evaluar la realización de un trabajo de campo con el propósito de contar con información (social, cultural y espacial) suficiente, confiable y actualizada sobre el ejercicio de derechos de los pueblos indígenas u originarios en los ámbitos considerados. Esto deberá ser desarrollado en el marco de la aplicación de los criterios y temas claves indicados en los puntos 6 y 7 del presente informe.
- 50. Se recomienda remitir el presente informe al SENACE para los fines que considere pertinentes.

Es todo cuanto tengo por informar

Atentamente.

#### Francisco Aguilar Cisneros

Especialista en Análisis de Información Social

#### Se adjunta:

- Un archivo en formato Excel con el detalle de los centros poblados censales ubicados en el distrito vinculado al Proyecto los ámbitos del proyecto señalado se encuentran vinculados por ubicación geográfica a los distritos de Amarilis, Churubamba, Huánuco y Pillco Marca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco.
- Mapa en formato PDF de los ámbitos considerados en el Proyecto los ámbitos del proyecto señalado se encuentran vinculados por ubicación geográfica a los distritos de Amarilis, Churubamba, Huánuco y Pillco Marca, provincia de Huánuco, departamento de Huánuco.

(FAC/amm)





## INFORMACIÓN SOBRE LOCALIDADES UBICADAS EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA DESBORDES DE AGUA EN EL CENTRO POBLADO DE LLICUA, MARGEN DERECHA E IZQUIERDA DE LA QUEBRADA AGORAGRA (LONG. 1395 ML), DISTRITO DE AMARILIS, PROVINCIA Y REGIÓN HUÁNUCO"

Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios - Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas Viceministerio de Interculturalidad Fecha de entrega: mayo 2021

Localidades de pueblos indígenas u originarios: Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

N°	Nombre de la Localidad	Tipo de Localidad	Ámbito del Pueblo Indígena u Originario	Pueblo Indigena u Originario	Departamento	Provincia	Distrito	Ubigeo del Distrito	Resolución de Reconocimiento	Fecha de la Resolución de Reconocimiento	Resolución de Titulación	Fecha de Resolución de Titulación		Ubicación respecto al Área de Influencia Directa (AID)
1	Inmaculada Concepcion de Llicua	Comunidad campesina	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	R.D. 0027-89-UNA-XIV-HCO	13/04/1989	Tomo: 164 / Asiento: 1 / Ficha: 5341	26/05/1997	Si	Se superpone en 14.88



# INFORMACIÓN SOBRE LOCALIDADES Y CENTROS POBLADOS CENSALES UBICADOS EN EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA DESBORDES DE AGUA EN EL CENTRO POBLADO DE LLICUA, MARGEN DERECHA E IZQUIERDA DE LA QUEBRADA AGORAGRA (LONG. 1395 ML), DISTRITO DE AMARILIS, PROVINCIA Y REGIÓN HUÁNUCO"

#### Notas:

Para la estimación aproximada de la población indígena u originaria por distrito, provincia o departamento, se debe tomar en cuenta que el cálculo se realiza a través de la sumatoria de la población agrupada en los centros poblados censales que se ubican dentro del ámbito de cada localidad por cada ámbito señalado, de acuerdo a la metodología establecida por la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI). En caso se requiera el detalle de esta información, se recomienda sea solicitada de manera específica. A la fecha, el dato aproximado de población indígena u originaria a nivel nacional es de 2,699,865 siendo que 2,199,744 viven en localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios de la Amazonía.

Para la estimación del número de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios, se debe tener en cuenta que en una localidad puede habitar población perteneciente a más de un pueblo indígena u originario. En esos casos el conteo de la localidad se duplica para cada pueblo. En caso se requiera el detalle de esta información, se recomienda sea solicitada de manera específica. A la fecha, el dato total de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios a nivel nacional es de 8,987.

#### Glosario de términos:

Asentamiento PICI: Corresponden a las localidades en las que la Dirección de Pueblos Indígenas en Situación de Aislamiento y Contacto Inicial (DACI) del Ministerio de Cultura ha identificado presencia de población indígena en situación de contacto inicial, es decir, que son pueblos que han comenzado un proceso de interrelación con los demás integrantes de la sociedad nacional. Sin embargo, estos pueblos no conocen plenamente el funcionamiento de la sociedad mayoritaria, y no comparten necesariamente sus patrones y códigos de interrelación social.

COFOPRI: Organismo de Formalización de la Propiedad Informal.

DRA: Dirección Regional Agraria.

DIGESPACR: Dirección General de Saneamiento de la Propiedad Agraria y Catastro Rural del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI).

DCP: Dirección de Consulta Previa.

DACI: Dirección de Pueblos Indígenas en situación de Aislamiento y en Contacto Inicial.

INEI (CENAGRO): IV Censo Nacional Agropecuario (INEI 2012).

INEI (CPV 2017): XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda (INEI 2017).

INEI (II Censo de Comunidades 2007): Il Censo de Comunidades Indígenas de la Amazonía Peruana (INEI 2007). Cabe señalar que a la fecha, según la normatividad vi gente, el concepto oficial corresponde a comunidad nativa.

INEI (Censo de Comunidades 2017): III Censo de Comunidades Nativas y I de Comunidades Campesinas (INEI 2017)

Localidades de pueblos indígenas u originarios: Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

Localidad sin tipo identificado por la DRA: Son aquellas que no han sido enviadas por las Direcciones Regionales Agrarias (DRA), y que por lo tanto no se encuentran reconocidas, tituladas ni georreferenciadas pero que se incluyen en la BDPI por haber sido identificada por otra entidad de la administración pública como perteneciente a pueblos indígenas u originarios.

SUNARP: Superintendencia Nacional de Registros Públicos.

VMI: Viceministerio de Interculturalidad.

#### Índice

- 1. Localidades en el ámbito: se presenta la información de las localidades ubicadas en el ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"
- 2. Localidades en los distritos: se presenta la información de las localidades ubicadas en los distritos vinculados al ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"
- 3. CC.PP en los distritos: se presenta la información de los centros poblados censales ubicados en los distritos vinculados al ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"
- 4. Cuadros Resumen: se presentan los cuadros resumen de las localidades y centros poblados censales ubicados en el ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"

Ubicación respecto al	Ubicación respecto a los componentes	Hectáreas por comunidad			Cuenta con centro	Población que habla alguna	% de población	Población hablante	Población que se autoidentifica		Población de 12	De 0 a 4 años (aprox.)		De 5 a 14 años (aprox.)	
Área de Influencia Indirecta (AII)			Fuentes	Observaciones		lengua indígena u originaria (aprox.)	que habla alguna lengua indígena u originaria		algún pueblo indígena u originario (aprox.)	como parte de algún pueblo indígena u originario	años a más (aprox.)	N°		N°	%
Se superpone en 14.67 Hectáreas	Área del Proyecto		Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	6	13.04	46	6	14.29	42	1	2.13	5	10.64

De 15 a 29 años (aprox.)	De 30 a (		De 65 аñ (арі	os a más rox.)	Dobloción		Población				N° de Viviendas		Información	de brechas de acce	so a servicios básico	os (CPV 2017)	
N°	%	N°	%	N°	%	Población masculina (aprox.)	% de población masculina	femenina (aprox.)	% de población femenina			con población	N° de Viviendas sin servicio de agua potable (aprox.)	% de Viviendas sin servicio de agua potable		% de Viviendas sin servicio de desagüe	N° de Viviendas sin servicio de electricidad (aprox.)
8	17.02	26	55.32	7	14.89	27	57.45	20	42.55	47	19	19	19	100.00	19	100.00	14

	1	Información sobre Tambos (MIDIS, 2019)			Infor	mación sobre Com	sarías (INEI, 201	6)	Información sobre Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) (SUSALUD)								
% de Vivieno servicio electricio	de N° de	Tambos iciados	Nombre de Tambos Asociados	Clasificación	N° de comisarías	Nombre de las comisarías	Tipo de comisarías	Número de efectivos por comisaría	N° de IPSS	Nombre de IPRESS	Categoría de IPRESS	Estado	Clase de IPRESS	Tipo de IPRESS	Institución encargada de IPRESS	Red de Salud	
73.68						-	-	•	-	-	-	-		-			

	Información sobre Instituciones de Educación Intercultural Bilingüe (EIB) (MINEDU, 2017)															
	Niveles ofrecidos	Inicial	Primaria	Secundaria	Educación Básica Alternativa	Educación Básica Especial	Educación Superior	Educación Técnico Productiva	Tipo de instituciones	EIB	EIRL	Tipo de educación	Escolarizada	No aplica	No escolarizada	Total de instituciones
[	-		÷	-	-	-	-		-		-	÷	-	÷	-	-



## INFORMACIÓN SOBRE LOCALIDADES UBICADAS EN LOS DISTRITOS VINCULADOS AL ÁMBITO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA DESBORDES DE AGUA EN EL CENTRO POBLADO DE LLICUA, MARGEN DERECHA E IZQUIERDA DE LA QUEBRADA AGORAGRA (LONG. 1395 ML), DISTRITO DE AMARILIS, PROVINCIA Y REGIÓN HUÁNUCO"

Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios - Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas Viceministerio de Interculturalidad Fecha de entrega: mayo 2021

Localidades de pueblos indígenas u originarios. Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserrio, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

N°	Nombre de la Localidad	Tipo de Localidad	Ámbito del Pueblo Indígena u Originario	Pueblo Indigena u Originario	Departamento	Provincia	Distrito	Ubigeo del Distrito	Resolución de Reconocimiento	Fecha de la Resolución de Reconocimiento	Resolución de Titulación	Fecha de Resolución de Titulación	Georreferenciada
1	Cesar Vallejo de Rayancatac	Comunidad campesina	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	R.D. 0463-86-DR-XIV-HCO	4/12/1986	Tomo: 21 / Asiento: 968 / Ficha: 5114	9/04/1997	Si
2	Mamayhuachin	Comunidad campesina		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	R.D. 0338-81-DR-XI	22/12/1981	-	-	Si
3	Nauyan Rondos	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	R.D. 0485-85-DR-XIV-HCO	9/12/1985	-	-	Si
4	Pumacan	Comunidad campesina	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	R.D. 0462-86-DR-XIV-HCO.	4/12/1986	-	-	No
5	San Isidro de Capillapampa	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	R.D. 0443-86-DR-XIV-HCO	4/12/1986	-	-	Si
6	Tres de Mayo de Yanacocha	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	R.D. 0196-88-UAD-XIV-HCO	29/11/1988	-	-	No
7	Chicchuy	Comunidad campesina	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	R.D. 238-83-DRA-XIV-H	14/10/1983	-	-	Si
8	San Jose de Paucar	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	R.D. 0188-82-DR-XIV-H	6/07/1982	Ficha: 3071	17/05/1995	Si
9	San Sebastian de Shismay	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	R.D. 0215-86-DR-XIV-HCO	9/06/1986	Ficha: 3785	26/12/1994	Si
10	Antigirca	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 00042-2001-CTAR-DRA-HCO	29/03/2001	-	-	No
11	Cabramayo	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0115-2001-CTAR-DRA-HCO	27/07/2001	-	-	No
12	Cascay	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.S. 28	17/04/1952	Tomo: 27 / Asiento: 3218 / Ficha: 3121	3/06/1999	Si
13	Pichuy	Localidad sin tipo identificado por la DRA	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	-	-	-	-	No
14	Union Libertad De Yanamachay	Localidad sin tipo identificado por la DRA	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	-	-	-	-	No
15	Guellgash	Localidad sin tipo identificado por la DRA	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	-	-	-	-	No
16	Chinobamba	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 052-2005-GR-DRA-HCO	1/09/2005	-	-	No
17	Churubamba	Comunidad campesina	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.S. 59	9/11/1957	Ficha: 5412	3/06/1997	Si
18	Cochabamba	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 005-91-DG-CCCN-AAHH-OSRD- HCO-R	23/10/1991	Ficha: 1587	30/06/1998	No
19	Huarapa	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0213-86-DR-XIV-HCO	9/06/1986	Ficha: 5427	5/06/1997	No
20	Huallmish	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 00018-2000-CTAR-DRA-HCO	15/03/2000	Sí	22/11/2006	Si
21	Icna	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. N° 032-92-DG- CCNAAHH/OSRD	12/11/1992	Partida electrónica: 11016003	28/06/2005	Si
22	Mantial de Vida de Quechualoma	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0189-2001-CTAR-DRA-HCO	29/11/2001	Tomo: 536 / Folio: 299 / Asiento: I / Partida electrónica: 3121945	28/11/1990	No
23	Marag	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 034-90-UNA-XIV	3/04/1990	Ficha: 5149	16/04/1997	Si
24	Nueva Liberacion de Huallanca	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0012-97-RAAC-DSRA-HCO	31/03/1997	Tomo: 26 / Asiento: 3064 / Ficha: 1579	26/06/1998	Si
25	Pagshag	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.S. 238	4/07/1966	Ficha: 4904	20/06/1996	Si
26	San Jose de Chullqui	Comunidad campesina	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 006-91-DG-CCCNAAHH-OSRD- HCO	13/12/1991	-	-	No
27	San Miguel de Chogobamba	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0020-94-RAAC-GSR-DSRA-HC0	17/05/1994	Ficha: 4903	20/06/1996	Si
28	Simon Bolivar de Quenrra	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 215-83-DRA-XIV-H	20/09/1983	-	-	No

29	Tambogan	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.S. 33	30/06/1954	Partida electrónica: 11022451	11/07/2006	Si
30	Umpayog	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0056-2003-GR-DRA-HCO	31/03/2003	Partida electrónica: 11015662	24/05/2005	Si
31	Utao	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.A.E. 1394-ORAMS-VI	3/12/1976	Tomo: 28 / Asiento: 4891 / Ficha: 7840	13/11/2000	Si
32	Verbenapampa Sagrahuasi	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0220-86-DR-XIV-H	18/06/1986	Ficha: 5095	16/04/1997	Si
33	Vilcabamba	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 0057-2001-CTAR-DRA-HCO	7/05/2001	-	-	No
34	Vinchos	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D. 003-91-DG-CCCN-AAHH-OSRD- HCO-R	11/10/1991	Ficha: 21527	20/11/2003	Si
35	Virgen del Carmen de Incacocha	Comunidad campesina	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	R.D.138-2003-GR-DRA-HCO	25/05/2003	Partida electrónica: 11050824	28/11/2006	Si
36	San Lorenzo De Canchapara	Localidad sin tipo identificado por la DRA	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	-	=	-	-	No
37	San Antonio De Chinchas	Localidad sin tipo identificado por la DRA	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	-	=	-	-	No

				Población que	% de población		Población que se autoidentifica	% de población que se			ı 4 años rox.)		14 años rox.)	De 15 a (apr
Hectáreas por comunidad	Fuentes	Observaciones	Cuenta con centro poblado censal identificado	habla alguna lengua indígena u originaria (aprox.)	que habla alguna lengua indígena u originaria	Población hablante de 3 años a más (aprox.)	como parte de algún pueblo indígena u originario (aprox.)	autoidentifica como parte de algún pueblo indígena u originario	Población de 12 años a más (aprox.)	N°	%	N°	%	N°
671.90	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	5	9.80	51	9	21.43	42	12	20.00	8	13.33	20
1171.51	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	-	Si	23	25.84	89	17	21.79	78	7	7.53	15	16.13	16
932.33	Comunidades 2017). Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	_	Si	127	55.46	229	38	19.59	194	13	5.49	41	17.30	45
502.50	Comunidades 2017). Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de		Si	0	0.00	24	0	0.00	15	5	19.23	7	26.92	3
-	Comunidades 2017). Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	-					-							
403.05	Comunidades 2017). Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	-	Si	29	47.54	61	24	60.00	40	3	4.84	25	40.32	6
-	Comunidades 2017).  Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	-	Si	55	52.38	105	51	68.00	75	6	5.45	36	32.73	19
2349.87	Comunidades 2017).	-	Si	149	9.21	1618	495	38.22	1295	191	11.00	351	20.21	400
255.91	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	113	36.45	310	103	40.23	256	33	10.12	51	15.64	65
1986.16	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	99	43.23	229	137	81.55	168	22	9.13	68	28.22	72
-	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	305	98.71	309	258	100.00	258	38	11.41	72	21.62	93
-	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	170	72.65	234	185	98.40	188	37	14.34	45	17.44	56
2159.80	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	1007	61.44	1639	1113	84.19	1322	175	10.05	353	20.26	399
-	Fuente: INEI (Censo de Comunidades 2017).	Esta localidad ha sido censada como Comunidad	Si	29	100.00	29	24	100.00	24	5	16.13	6	19.35	7
	Fuente: INEI (Censo de Comunidades 2017).	Campesina.  Esta localidad ha sido censada como Comunidad	Si	126	80.25	157	101	87.83	115	25	14.53	44	25.58	35
	Fuente: INEI (Censo de Comunidades 2017).	Campesina.  Esta localidad ha sido censada como Comunidad	Si	451	92.04	490	380	99.22	383	72	13.77	105	20.08	146
-	Fuente: INEI (Censo de Comunidades 2017).  Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	Campesina.												
-	Comunidades 2017). Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	-	Si	132	80.00	165	127	90.07	141	15	8.52	32	18.18	35
1035.49	Comunidades 2017).	-	Si	277	23.12	1198	316	31.82	993	127	9.92	230	17.97	285
-	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	619	68.47	904	627	85.77	731	101	10.49	217	22.53	224
-	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	374	69.65	537	416	99.76	417	73	12.74	134	23.39	155
1939.31	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	520	93.69	555	417	99.76	418	80	13.27	156	25.87	162
806.13	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	95	98.96	96	79	100.00	79	17	15.89	21	19.63	25
-	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	Esta localidad también lleva el nombre de Quechualoma.	Si	342	57.48	595	448	96.34	465	50	8.05	148	23.83	144
131.68	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	Cuecinasimia.  La localidad se encuentra georreferenciada; sin embargo, de acuerdo a información cartográfica, ningún centro poblado censal se encuentra dentro del ámbito de esta localidad, por lo que no es posible disponer de información poblacional de la misma.	Si	251	100.00	251	197	100.00	197	36	13.43	52	19.40	59
412.59	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	291	81.97	355	261	99.24	263	40	10.50	109	28.61	81
2928.59	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	843	99.41	848	637	99.84	638	117	12.69	257	27.87	236
	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	-	Si	202	20.51	985	310	38.22	811	80	7.80	199	19.41	197
1765.17	Comunidades 2017). Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	-	Si	259	97.37	266	188	98.43	191	42	14.63	77	26.83	72
- 1700.17	Comunidades 2017). Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de	_	Si	464	80.70	575	426	96.60	441	48	7.95	166	27.48	131
	Comunidades 2017).	Γ	JI JI		55.70	575	420	55.00		40	1.85	1 .00	27.940	

	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	1027	78.28	1312	1028	94.57	1087	96	6.99	296	21.54	333
E40.2E	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	185	52.56	352	249	85.57	291	36	9.57	75	19.95	100
1/63./2	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	1719	82.76	2077	1546	91.64	1687	242	10.98	426	19.33	642
903.85	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	179	30.19	593	363	76.26	476	60	9.57	128	20.41	159
	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	363	89.41	406	331	99.40	333	40	9.32	89	20.75	111
	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	722	87.94	821	667	98.67	676	76	8.85	188	21.89	175
	Fuente: COFOPRI / DRA / INEI (Censo de Comunidades 2017).	-	Si	464	74.00	627	423	91.16	464	90	13.18	180	26.35	196
-	Fuente: INEI (Censo de Comunidades 2017).	Esta localidad ha sido censada como Comunidad Campesina.	Si	1	1.22	82	1	1.64	61	9	10.23	25	28.41	16
-	Fuente: INEI (Censo de Comunidades 2017).	Esta localidad ha sido censada como Comunidad Campesina.	Si	3	17.65	17	4	26.67	15	1	5.56	2	11.11	3

29 años ox.)	De 30 a (apr		De 65 año (apr		Población		Población				NO de Misterados		Información	de brechas de acce	so a servicios básico	s (CPV 2017)
%	N°	%	N°		masculina (aprox.)	% de población masculina	femenina (aprox.)	% de población femenina	Población Total (aprox.)	N° de Hogares con población (aprox.)	N° de Viviendas con población (aprox.)	N° de Viviendas sin servicio de agua potable (aprox.)	% de Viviendas sin servicio de agua potable	N° de Viviendas sin servicio de desagüe (aprox.)	% de Viviendas sin servicio de desagüe	N° de Viviendas sin servicio de electricidad (aprox.)
33.33	14	23.33	6	10.00	30	50.00	30	50.00	60	16	16	16	100.00	16	100.00	14
17.20	39	41.94	16	17.20	50	53.76	43	46.24	93	36	36	34	94.44	36	100.00	22
18.99	104	43.88	34	14.35	119	50.21	118	49.79	237	72	66	64	96.97	66	100.00	19
11.54	11	42.31	0	0.00	12	46.15	14	53.85	26	9	9	9	100.00	9	100.00	3
9.68	24	38.71	4	6.45	31	50.00	31	50.00	62	17	17	15	88.24	17	100.00	17
17.27	41	37.27	8	7.27	61	55.45	49	44.55	110	32	32	32	100.00	32	100.00	32
23.03	655	37.71	140	8.06	842	48.47	895	51.53	1737	503	479	473	98.75	473	98.75	126
19.94	128	39.26	49	15.03	164	50.31	162	49.69	326	115	115	75	65.22	114	99.13	19
29.88	72	29.88	7	2.90	117	48.55	124	51.45	241	54	54	54	100.00	54	100.00	18
27.93	116	34.83	14	4.20	173	51.95	160	48.05	333	107	107	105	98.13	107	100.00	20
21.71	92	35.66	28	10.85	123	47.67	135	52.33	258	84	84	42	50.00	81	96.43	3
22.90	638	36.62	177	10.16	808	46.38	934	53.62	1742	589	589	438	74.36	554	94.06	150
22.58	12	38.71	1	3.23	14	45.16	17	54.84	31	9	9	9	100.00	9	100.00	1
20.35	60	34.88	8	4.65	76	44.19	96	55.81	172	52	52	52	100.00	52	100.00	10
27.92	173	33.08	27	5.16	241	46.08	282	53.92	523	152	152	137	90.13	152	100.00	33
19.89	72	40.91	22	12.50	83	47.16	93	52.84	176	66	66	66	100.00	66	100.00	22
22.27	486	37.97	152	11.88	625	48.83	655	51.17	1280	439	415	195	46.99	281	67.71	83
23.26	343	35.62	78	8.10	463	48.08	500	51.92	963	305	305	263	86.23	301	98.69	93
27.05	187	32.64	24	4.19	270	47.12	303	52.88	573	158	158	158	100.00	158	100.00	9
26.87	174	28.86	31	5.14	296	49.09	307	50.91	603	159	157	132	84.08	157	100.00	26
23.36	37	34.58	7	6.54	49	45.79	58	54.21	107	26	26	26	100.00	26	100.00	7
23.19	220	35.43	59	9.50	285	45.89	336	54.11	621	202	202	141	69.80	200	99.01	51
22.01	105	39.18	16	5.97	128	47.76	140	52.24	268	85	85	85	100.00	84	98.82	55
21.26	114	29.92	37	9.71	178	46.72	203	53.28	381	123	123	120	97.56	123	100.00	31
25.60	271	29.39	41	4.45	471	51.08	451	48.92	922	244	239	220	92.05	239	100.00	11
19.22	412	40.20	137	13.37	461	44.98	564	55.02	1025	358	356	162	45.51	273	76.69	61
25.09	84	29.27	12	4.18	147	51.22	140	48.78	287	79	77	76	98.70	77	100.00	18
21.69	219	36.26	40	6.62	281	46.52	323	53.48	604	171	170	134	78.82	170	100.00	23

24.24	508	36.97	141	10.26	678	49.34	696	50.66	1374	494	494	210	42.51	443	89.68	129
26.60	122	32.45	43	11.44	178	47.34	198	52.66	376	131	131	56	42.75	130	99.24	25
29.13	788	35.75	106	4.81	1081	49.05	1123	50.95	2204	601	542	268	49.45	353	65.13	129
25.36	238	37.96	42	6.70	318	50.72	309	49.28	627	211	211	210	99.53	211	100.00	88
25.87	153	35.66	36	8.39	193	44.99	236	55.01	429	139	139	139	100.00	139	100.00	31
20.37	319	37.14	101	11.76	413	48.08	446	51.92	859	274	274	272	99.27	274	100.00	44
28.70	201	29.43	16	2.34	367	53.73	316	46.27	683	182	182	179	98.35	182	100.00	144
18.18	27	30.68	11	12.50	39	44.32	49	55.68	88	24	24	24	100.00	24	100.00	4
16.67	9	50.00	3	16.67	12	66.67	6	33.33	18	7	7	6	85.71	7	100.00	4

	Informació	ón sobre Tambos (M	MIDIS, 2019)	Infor	mación sobre Comi	sarías (INEI, 201	6)			Informa	ción sobre Ins	stituciones Prestadoras de (SUSALUD)	Servicios de Salud (IPR	PESS)
% de Viviendas sin servicio de electricidad	N° de Tambos Asociados	Nombre de Tambos Asociados	Clasificación	N° de comisarías	Nombre de las comisarías	Tipo de comisarías	Número de efectivos por comisaría	N° de IPSS	Nombre de IPRESS	Categoría de IPRESS	Estado	Clase de IPRESS	Tipo de IPRESS	Institución encargada de IPRESS
87.50	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
61.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
28.79	-	-	-	-	-	-	-	1	Nauyan Rondos	l-1	En Funcionamiento	Puestos de Salud o Postas de Salud	Sin Internamiento	Gobierno Regional
33.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
18.69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.47	-	-	-	-	-	-	-	1	Manantial de Vida de Quechualoma	l-1	En Funcionamiento	Puestos de Salud o Postas de Salud	Sin Internamiento	Gobierno Regional
11.11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
33.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.00	-	-	-	-	-	-	-	1	Churubamba	I-2	En Funcionamiento	Puestos de Salud o Postas de Salud	Sin Internamiento	Gobierno Regional
30.49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16.56	-	-	-	-	-	-	-	1	Huallmish	l-1	En Funcionamiento	Puestos de Salud o Postas de Salud	Sin Internamiento	Gobierno Regional
26.92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-			-	-	-
64.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.60	-	-	-	-	-	-	-	1	Tres de Mayo de Pagshag	И	En Funcionamiento	Puestos de Salud o Postas de Salud	Sin Internamiento	Gobierno Regional
17.13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
23.38	=	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13.53	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

26.11	-	-	-	-	-	-	-	1	Tambogan	I-2	En Funcionamiento	Puestos de Salud o Postas de Salud	Sin Internamiento	Gobierno Regional
19.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-
23.80	-	,	-	-	-	-	-	1	Utao	I-2	En Funcionamiento	Puestos de Salud o Postas de Salud	Sin Internamiento	Gobierno Regional
41.71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
22.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-
16.06	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-
79.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-
16.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	=	-
57.14	-	,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

						Informacio	ón sobre Instituc	iones de Educaci	ón Intercultural Bil	lingüe (EIB) (MIN	IEDU, 2017)					
Red de Salud	Niveles ofrecidos	Inicial	Primaria	Secundaria	Educación Básica Alternativa	Educación Básica Especial	Educación Superior	Educación Técnico Productiva	Tipo de instituciones	EIB	EIRL	Tipo de educación	Escolarizada	No aplica	No escolarizada	Total de institucione
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-		-	-
Huánuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-		-	
-	-	-	-	-		-	-	-	-		-	-	-		-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	•	-	-	-		-	
-	Primaria	-	1	-	-	-	-	-	EIB	1	-	Escolarizada	1	-	-	1
-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huánuco	Primaria	-	2	-	-	-	-	-	EIB	2	-	Escolarizada	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huánuco	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huánuco	Primaria	-	1	-	-	-	-	-	EIB	1	-	Escolarizada	1	-	-	1
-	Primaria	-	1	-	-	-	-	-	EIB	1	-	Escolarizada	1	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Primaria	-	2	-	-	-	-	-	EIB	2	-	Escolarizada	2	-	-	2
Huánuco	Primaria	-	4	-	-	-	-	-	EIB	4	-	Escolarizada	4	-	-	4
-	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-	-		-	-
-	Primaria	-	1	-		-	-	-	EIB	1	-	Escolarizada	1	-	-	1
	Primaria	-	1	-	-	-	-	-	EIB	1		Escolarizada	1	_	-	1

Huánuco	Primaria	-	1	-	-	-	-	-	EIB	1	-	Escolarizada	1	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Huánuco	Primaria	-	3	-	-	-	-	-	EIB	3	-	Escolarizada	3	-	-	3
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	Inicial y Primaria	1	1	-	-	-	-	-	EIB	2	-	Escolarizada	2	-	-	2
-	Primaria	-	1	-	-	-	-	-	EIB	1	-	Escolarizada	1	-	-	1
-	Primaria	-	2	-	-	-	-	-	EIB	2	-	Escolarizada	2	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-		-	-	-	-



"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

## INFORMACIÓN SOBRE CENTROS POBLADOS CENSALES UBICADOS EN LOS DISTRITOS VINCULADOS AL ÁMBITO DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE PROTECCIÓN CONTRA DESBORDES DE AGUA EN EL CENTRO POBLADO DE LLICUA, MARGEN DERECHA E IZQUIERDA DE LA QUEBRADA AGORAGRA (LONG. 1395 ML), DISTRITO DE AMARILIS, PROVINCIA Y REGIÓN HUÁNUCO"

Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios - Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas Viceministerio de Interculturalidad Fecha de entrega: mayo 2021

De acuerdo a la definición del INEI, un centro poblado (censal) es todo lugar del territorio nacional identificado mediante un nombre y habitado por una o varias familias en forma permanente. Las viviendas pueden hallarse de manera contigua formando manzanas, calles y plazas, como en el caso de los pueblos y ciudades; semi-dispersas como una pequeña agrupación de viviendas contiguas, como es el caso de algunos caseríos, rancherías, anexos, etc., o hallarse totalmente dispersas. Cuenta con un código o ubigeo de 10 dígitos, útil para el cruce de información con las Bases de Datos del sector público.

Nota 1: Fuente de información de la ubicación de los centros poblados censales (INEI, 2017).

N°	Ubigeo del centro poblado	Nombre del centro poblado	Localidades asociadas al centro poblado	Ámbito del Pueblo Indígena u Originario	Pueblo Indígena u Originario	Departamento del centro poblado	Provincia del centro poblado	Distrito del centro poblado	Ubigeo del Distrito	Región	Área	Tipo Administrativo
1	1001010001	Huanuco	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Urbano	Capital de Departamento
2	1001010002	Tres De Mayo De Yanacocha	Tres de Mayo de Huayllacayan / Tres de Mayo de Yanacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
3	1001010003	Yuracvacu	-		-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
4	1001010004	San Isidro De Capillapampa	San Isidro de Capillapampa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
5	1001010005	Santo Domingo De Nauyan	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
6	1001010008	Querococha	Nauyan Rondos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
7	1001010012	Colpa Baja	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
8	1001010013	Huachog	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
9	1001010014	Chunapampa	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
10	1001010015	Ayajamana	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
11	1001010017	Unamaran	Nauyan Rondos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
12	1001010018	Nauyan Rondos	Nauyan Rondos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
13	1001010021	Yacupunta	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
14	1001010022	Canchan	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
15	1001010024	Mamayhuachin	Mamayhuachin	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
16	1001010025	Huacalle	Mamayhuachin	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
17	1001010030	Pucuchinche	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
18	1001010031	Kotosh	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
19	1001010032	Condibamba	-		-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
20	1001010033	Yacutoma	-		-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
21	1001010036	Marabamba	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
22	1001010037	Pampa Verde	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
23	1001010038	Vista Alegre	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
24	1001010054	Pichipampa	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
25	1001010058	Piquitambo	San Sebastian de Quera	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
26	1001010059	Huancan	San Sebastian de Quera	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
27	1001010060	Santa Cruz De Yanayacu	San Sebastian de Quera	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
28	1001010061	Augash Grande	San Sebastian de Quera	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
29	1001010062	Augash Chico	San Sebastian de Quera	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
30	1001010063	Ceresa Pampa	San Damian de Huancapallac	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
31	1001020001	Paucarbamba	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Urbano	Capital de Distrito
32	1001020003	La Esperanza-San Andres	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Urbano	Centro Poblado
33	1001020005	Conohuayon	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
34	1001020007	Allgahuanca	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
35	1001020009	Matamarca	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
36	1001020010	Cachuna	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
37	1001020011	Shairicancha	Malconga	,	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
38	1001020012	Montepampa	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
39	1001020013	Llanquipampa	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
40	1001020015	Vilcabamba	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
41	1001020016	Malconga	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
42	1001020018	Cancalla	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado

					No identificado a la fecha /							T
43	1001020019	Huaripampa	Malconga / San Jose de Paucar	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
44	1001020020	San Jose De Paucar	San Jose de Paucar	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
45	1001020023	Cerro Alegre	Chicchuy		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
46	1001020024	Sariapampa	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
47	1001020025	San Sebastian De Shismay	San Sebastian de Shismay	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
48	1001020027	Macchi	San Jose de Paucar	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
49	1001020028	Paltayniog	Chicchuy		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
50	1001020029	Colpa Alta	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
51	1001020030	Chicchuy	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
52	1001020031	Rosapampa	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
53	1001020032	San Antonio De Panaopampa	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
54	1001020033	Yaca	Chicchuy	_	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
55	1001020036	Matibamba	Chicchuy		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
56	1001020000	La Nueva Florida	- Gridonay		-	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
57	1001020043	Pucanane	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
			Inmaculada Concepcion de Llicua					4			01	0
58 59	1001020045	Yanagjirca Puente Piedra	Alta	-	No identificado a la fecha	Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco	Amarilis Amarilis	100102 100102	Selva Selva	Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado
60	1001020040	Huayapucro	Chicchuy		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
61	1001020055	Iscupata	Chicolog		No identificado a la fecila	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
62	1001020056	Quitasol	Chicchuy		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
63	1001020036	Bella Vista	Gillectidy			Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
64	1001020000	Chacaspata	<u> </u>			Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
65	1001020077	Pacan			_	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
66	1001040001	Churubamba	Churubamba		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Urbano	Capital de Distrito
67	1001040001	Libertad De Huaricancha	- Charabamba		. 10 racrumoduo a la rould	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			-	-	· ·							
68	1001040006	Papahuasi Virgen Del Carmen De	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
69	1001040009	Incacoha	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
70	1001040010	Shoguih	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
71	1001040018	Condorpata	Huallmish	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
72	1001040019	San Pedro De Pecer	Pagshag	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
73	1001040020	Huallmish	Huallmish	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
74	1001040021	San Carlos	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
75	1001040022	Santa Rosa De Quives	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
76	1001040023	Riscupa	Utao	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churuhamha	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
77	1001040024	Huavlacan	Pagshag	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
78	1001040025	San Miguel De Chogobamba	San Miguel de Chogobamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
79	1001040028	Antijirca	Antigirca	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
80	1001040029	Guellgash	Guellgash / Utao	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
81	1001040030	Matau	Tambogan	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
82 83	1001040031	Tres De Mayo De Pagshag San Juan De Icna	Pagshag Icna	Andino	Quechuas Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
		Nueva Liberacion De										
84	1001040033	Huallanca	Nueva Liberacion de Huallanca	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
85	1001040034	Ruruhuan	Tambogan	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
86	1001040035	Minas	Nueva Liberacion de Huallanca	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
87	1001040036	Shacua	Nueva Liberacion de Huallanca	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
88	1001040037	Utao	Utao	Andino	Quechuas	Huánuco Huánuco	Huánuco	Churubamba Churubamba	100104 100104	Sierra Sierra	Urbano Rural	Centro Poblado Centro Poblado
89	1001040038	Huarapa	Huarapa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado  Centro Poblado
90	1001040039 1001040040	Campanioc Naupamarca	Cochabamba / Cochabamba Cochabamba	Andino Andino	Quechuas Quechuas	Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado Centro Poblado
						Huanuco	Huanuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
92	1001040041 1001040042	Cabramayo	Cabramayo / Cascay	Andino Andino	Quechuas Quechuas				100104	Sierra	Urbano	Centro Poblado
93		Tambogan	Tambogan			Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco	Churubamba Churubamba	100104	Sierra	Urbano Rural	Centro Poblado Centro Poblado
94	1001040043	Osgoro San Isidro De Marag	Tambogan Marag / Pomacucho	Andino Andino	Quechuas Quechuas	Huanuco	Huanuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
96	1001040044		Marag / Pomacucno Cabramavo / Cascav	Andino	Quechuas	Huanuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
96		Cancan Cente Fe De Oueneume				Huanuco	Huanuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
98	1001040047 1001040048	Santa Fe De Quepayna Hogatuna	Cascay Cochabamba / Cochabamba	Andino Andino	Quechuas Quechuas	Huanuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
98	1001040048	Chinchanco	Vinchos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
100	1001040049		Vinchos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
101	1001040050	Tuyari Cochabamba	Cochabamba / Cochabamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
101	1001040051	Vilcahamba	Cascay / Vilcabamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
103	1001040052	Simon Bolivar De Quenrra	Simon Bolivar de Quenrra	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
104	1001040054	Quechualoma	Cascay / Mantial de Vida de	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			Quechualoma									
	1001040055	Vinchos	Vinchos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
105		Nahuincocha	Umpayog	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
106	1001040056			Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
106 107	1001040058	Yanamachay	Union Libertad De Yanamachay	Andino								
106 107 108	1001040058 1001040060	Chinobamba	Churubamba	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
106 107 108 109	1001040058 1001040060 1001040062		Churubamba Umpayog	- Andino	No identificado a la fecha Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
106 107 108	1001040058 1001040060	Chinobamba	Churubamba	-	No identificado a la fecha Quechuas Quechuas							
106 107 108 109	1001040058 1001040060 1001040062	Chinobamba Umpayoq	Churubamba Umpayog	- Andino	No identificado a la fecha Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado

112	1001040065	Aguacalla	Chinobamba / Churubamba	Andino	No identificado a la fecha /	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
		Aguacana	Chinobamba / Churubamba	Andino	Quechuas	Huanuco	Huanuco	Criurubamba		Sierra	Ruidi	Centro Poblado
113	1001040067	Huayacoto	Churubamba		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
114	1001040069	Chinchobamba	Cascay / Chinobamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
115	1001040070	Las Palmeras	Churubamba	7 tridino	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
116	1001040072	Cascay	Cascay	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
117	1001040074	Jeca	Cascay	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
118	1001040076	Pacapucro	Churubamba	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
119	1001040077	Macuay	Churubamba	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
120	1001040078	Chullqui	San Jose de Chullqui	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
121	1001040079	San Luis De Cancalla	San Jose de Chullqui		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
	1001040073		Sair sose de Cridiiqui		140 Identinicado a la recha	Huánuco	Huánuco	Churuhamha	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
122		Rancho Chico	-	-	-				100104	Sierra	Rural	
123	1001040083	Rancho Grande	-		-	Huánuco	Huánuco	Churubamba				Centro Poblado
124	1001040085	Vervena Pampa	Verbenapampa Sagrahuasi	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
125	1001040086	San Juan De Choguecalla	Verbenapampa Sagrahuasi	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
123	1001040000		verberiaparripa dagrandasi	Andino	Quecnuas					******		
126	1001040087	Señor De Los Milagros	San Jose de Chullqui	_	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
		Matara		-								
127	1001040088	Tumac Pampa	San Jose de Chullqui	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
400	100101000	San Fernando De				Huánuco	Huánuco	Churuhamha	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
128	1001040089	Cochagora	San Jose de Chullqui		No identificado a la fecha	Huanuco	Huanuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
129	1001040090	Pircoj	Verbenapampa Sagrahuasi	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
130	1001040091	Hachasgoto	Verbenapampa Sagrahuasi	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
	1001040091	riaciiasgoto	verberiaparripa Sagranuasi	Alidillo	Quecnuas							
131	1001040092	Marcapuyan	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
	1001010000	1				11. /	0.7	Charles I.	400404			0
132	1001040093	Infiernillo	Pagshag	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
133	1001040094	Pichuy	Icna / Pichuy / San Miguel de	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			Chogobamba									
134	1001040095	Buenos Aires	Antigirca	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
135	1001040097	Huagricancha	Cochabamba / Cochabamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
136	1001040098	Pacchayog	Chinobamba / Umpayog	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
137	1001040099	Vinchospampa	Vinchos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
						Huánuco		Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
138	1001040100	Yacan	Umpayog	Andino	Quechuas		Huánuco					
139	1001040106	Goyma	San Jose de Chullqui	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
140	1001040109	Culinpampa	Verbenapampa Sagrahuasi	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
141	1001040110	Congona	Simon Bolivar de Quenrra	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
440	1001010110					H. C	11. 7		400404		01	6
142	1001040112	San Juan De Achira	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
143	1001040113	Tindalpampa	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
144	1001040115	Guegaychan	Huallmish	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churuhamha	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
144	1001040113	Guegaycriair	Cascay / Mantial de Vida de	Andino	Quections	Hadriaco	Hadriaco	Cital addition		Sicira	No. c.	CCITETO I ODIGGO
145	1001040119	Gayao		Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
		· ·	Quechualoma									
146	1001040120	Gollga	Vinchos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
147	1001040123	Llama Punta	Vinchos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
148	1001040124	Huanchigan	Vinchos	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
149	1001040127	Ishanca	Santa Rosa de Sirabamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
150	1001040132	Chogopampa	Cochabamba / Cochabamba			11. /						Control Bulletin
151				Andino	Quechuas		Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
152	1001040134					Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco	Churubamba Churubamba	100104 100104	Sierra Sierra	Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado
	1001040134	San Juan De Cruz	Tambogan	Andino Andino	Quechuas Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
	1001110001	San Juan De Cruz Cayhuayna	Tambogan -	Andino -	Quechuas -	Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco	Churubamba Pillco Marca	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano	Centro Poblado Capital de Distrito
153	1001110001 1001110005	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag				Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Pillco Marca Pillco Marca	100104 100111 100111	Sierra Selva Selva	Rural Urbano Urbano	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154	1001110001 1001110005 1001110007	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba	Tambogan -	Andino - - -	Quechuas - - -	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca	100104 100111 100111 100111	Sierra Selva Selva Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado Centro Poblado
154 155	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto	Tambogan -	Andino -	Quechuas -	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca	100104 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva Selva Selva Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
154 155 156	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008 1001110010	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca	Tambogan -	Andino - - -	Quechuas - - -	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо	Churubamba Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva Selva Selva Selva Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
154 155	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto	Tambogan -	Andino - - -	Quechuas - - -	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Pillco Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva Selva Selva Selva Selva Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
154 155 156 157	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008 1001110010 1001110012	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa	Tambogan	Andino	Quechuas	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо	Churubamba Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca Pillco Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva Selva Selva Selva Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
154 155 156 157 158	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008 1001110010	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa Vicsacocha	Tambogan -	Andino - - -	Quechuas	Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо	Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо	Churubamba Pillco Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva Selva Selva Selva Selva Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
154 155 156 157 158 159	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110010 1001110010 1001110014 1001110017	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa Vicsacocha Huancan	Tambogan	Andino Andino Andino Andino	Quechuas	Ниа́писо	Ниа́писо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva Selva Selva Selva Selva Selva Selva Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110010 1001110010 1001110012 1001110014 1001110017 1001110023	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Casa Blanca Vilcarpampa Visasocha Huancan Tayapampa	Tambogan	Andino Andino	Quechuas	Ниалисо	Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161	1001110001 1001110005 10011110007 1001110008 1001110010 1001110011	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayooto Casa Blanca Vicarpampa Vicsacocha Huancan Tayapampa Rayancatac	Tambogan	Andino Andino Andino Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Ниа́писо	Ниа́писо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110010 1001110010 1001110012 1001110014 1001110017 1001110023	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayooto Casa Blanca Vilcarpampa Vicsaoocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa	Tambogan	Andino Andino Andino Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Ниалисо	Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008 1001110010 1001110012 1001110014 1001110017 1001110023 1001110033	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vicapampa Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De	Tambogan	Andino Andino Andino Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas	Ниа́писо	Ниа́писо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110000 1001110010 1001110012 1001110014 1001110017 1001110030 1001110033 1001110034	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayooto Casa Blanca Vicayoonampa Vicsaoocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara	Tambogan	Andino Andino Andino Andino Andino Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110000 1001110010 1001110011 1001110014 1001110014 1001110033 1001110033 1001110033 1001110034	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayedo Casa Blanca Vicapampa Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancafac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara	Tambogan	Andino Andino Andino Andino Andino Andino	Quechuas	Нийписо	Ныйписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110000 1001110010 1001110012 1001110014 1001110017 1001110030 1001110033 1001110034	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayooto Casa Blanca Vicayoonampa Vicsaoocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara	Tambogan	Andino Andino Andino Andino Andino Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110000 1001110010 1001110011 1001110014 1001110014 1001110033 1001110033 1001110033 1001110034	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayedo Casa Blanca Vicapampa Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancafac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara	Tambogan	Andino Andino Andino Andino Andino Andino	Quechuas	Нийписо	Ныйписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110000 1001110010 1001110011 1001110014 1001110013 1001110033 1001110033 1001110034 1001110036 1001110036	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayeoto Casa Blanca Vicapampa Vicasaocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto	Tambogan	Andino  Andino  Andino  Andino  Andino  Andino  Andino  Andino  Andino	Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 166	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110010 1001110011 1001110011 1001110014 1001110013 1001110033 1001110033 1001110034 1001110038 1001110038 1001110038	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa Vicsacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Sausa Sausa Sausa Nausa	Andino	Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110000 1001110010 1001110011 1001110014 1001110014 1001110023 1001110033 1001110034 1001110038 1001110038 1001110039 1001110039	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayeoto Casa Blanca Vicarpampa Vicasocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircasocha	Tambogan  Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sas Sas Sas Sas Lorenzo De Canchapara  Nausa	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168	1001110001 1001110005 1001110005 1001110006 1001110010 1001110011	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Yanag Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa Vicsacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huanpar	Tambogan  Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Ouldentificado a la fecha / Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170	1001110001 1001110005 1001110007 1001110007 1001110007 1001110010 1001110011 1001110011 1001110011 1001110013 1001110033 1001110034 1001110038 1001110039 100110039 100110039 100110039 100110039 100100006 100100007 100100007	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Casa Blanca Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Rayancatac Pacupampa San Lorerzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayocto Huinish Jircacocha Huampar Riura Pampa	Tambogan  Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sas Sas Sas Sas Lorenzo De Canchapara  Nausa	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco Huánuco Huánuco	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170	1001110001 1001110005 1001110005 1001110006 1001110010 1001110011	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa Vicsacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huanpar Riura Pampa Riura Pampa	Tambogan  Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Ouldentificado a la fecha / Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100101 100101 100101 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171	1001110001 1001110005 1001110006 1001110007 1001110010 1001110011	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Casa Blanca Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Rayancatac Pacupampa San Lorerzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayocto Huinish Jircacocha Huampar Ruran Pampa Raran Pampa Raran Pampa La Florida	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa San Araiva Nausa Nausa Cesar Valleigo de Rayancatac Nausa Nauyan Rondos Nauyan Rondos Nauyan Rondos	Andino  -  -  Andino	Quechuas	Нийписо	Найписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173	1001110001 1001110005 1001110005 1001110006 1001110010 1001110012 1001110012 1001110014 1001110014 1001110013 1001110033 1001110033 1001110033 1001110036 100110036 100110006 1001010006 1001010009 1001010010	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa Vicsacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huanpar Riura Pampa Riura Pampa	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino  Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca	100104 100111 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171	1001110001 1001110005 1001110006 1001110007 1001110010 1001110011	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Casa Blanca Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Vicarpampa Rayancatac Pacupampa San Lorerzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayocto Huinish Jircacocha Huampar Ruran Pampa Raran Pampa Raran Pampa La Florida	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa San Araiva Nausa Nausa Cesar Valleigo de Rayancatac Nausa Nauyan Rondos Nauyan Rondos Nauyan Rondos	Andino  -  -  Andino	Quechuas	Нийписо	Найписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado Capital de Distrito Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 172 173	1001110001 1001110005 1001110008 1001110008 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110013 1001110033 1001110033 1001110033 1001110033 1001110039 100110039 100100007 100100009 100100001 10010001001 100100016 100100016 100100016	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Casa Blanca Vicsacocha Huancan Tayapampa Rayancalac Pacupampa San Lorerzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayocto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino  Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Навлисо	Найлисо	Churubamba Pilico Marca Huánuco	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 166 167 170 171 172 173 174 175	1001110001 1001110005 1001110005 1001110005 1001110006 1001110010 1001110014 1001110014 1001110014 1001110023 1001110033 1001110033 1001110038 1001110038 1001110038 100110006 100100007 1001010009 100101001 100101002 100101002 100101002	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vilcarpampa Visasocoha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huampar Rura Pampa Raran Pampa La Florida Huansh Pampa Cocha Huansh La Florida	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
184 185 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176	1001110001 1001110005 1001110006 1001110007 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110012 1001110013 1001110033 1001110034 1001110034 1001110038 1001110039 100110039 100100006 100100001 100100001 100100001 100100001 100100	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancalac Pacupampa San Lorerzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No idenfificado a la fecha / Quechuas	Навлисо	Найписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177	1001110001 1001110005 1001110005 1001110006 1001110010 1001110010 1001110014 1001110014 1001110014 1001110023 1001110033 1001110033 1001110038 1001110038 1001110038 100110006 100100007 100100001 10010001 10010001 10010001 100100	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vichaycoto Vicarpampa Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huampar Riura Pampa Raran Pampa La Flortda Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No idenfificado a la fecha / Quechuas	Нийписо	Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco	100104 100111	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110012 1001110013 1001110033 1001110034 1001110034 1001110038 1001110039 100110039 10010001001010101010101010101010101010	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Cash Blanca Vichayocto Casa Blanca Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancalac Pacupampa San Lorenzo De Canchagara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayooto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huaspacoto Miraffores Chico Ratamayo Gaganani	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No idenfificado a la fecha / Quechuas	Навлисо	Найлисо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 184 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 177 178	1001110001 1001110015 1001110015 1001110015 1001110016 1001110016 1001110016 1001110016 1001110018 1001110033 1001110033 1001110034 1001110038 1001110038 1001110038 1001110039 1001010006 1001010010 10010100101010101	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayeoto Casa Blanca Vichayeoto Vicarpampa Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayeoto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Casa Chico Miraffores Chico Miraffores Chico Ratamayo Gaganani La Hoyada	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No idenfificado a la fecha / Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco	100104 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 155 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 170 170 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 179 179 179 179 179 179	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110012 1001110033 1001110034 1001110034 1001110038 1001110038 1001110039 100110009 100100001 100100010100101	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayeoto Casa Blanca Vichayeoto Vicarpampa Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayeoto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Casa Chico Miraffores Chico Miraffores Chico Ratamayo Gaganani La Hoyada	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No idenfificado a la fecha / Quechuas	Навлисо	Найлисо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 184 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 177 178	1001110001 1001110015 1001110015 1001110015 1001110016 1001110016 1001110016 1001110016 1001110018 1001110033 1001110033 1001110034 1001110038 1001110038 1001110038 1001110039 1001010006 1001010010 10010100101010101	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Cash Blanca Vichayocto Casa Blanca Vicasacocha Huancan Tayapampa Rayancalac Pacupampa San Lorenzo De Canchagara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichayooto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huaspacoto Miraffores Chico Ratamayo Gaganani	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas  Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas No idenfificado a la fecha / Quechuas	Нийписо	Ныйписо Ныйписо Нийписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco	100104 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 155 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 170 170 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 179 179 179 179 179 179	1001110001 1001110005 1001110007 1001110008 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110012 1001110033 1001110034 1001110034 1001110038 1001110038 1001110039 100110009 100100001 100100010100101	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Casa Blanca Vichayocto Casa Blanca Vicasoccha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapempa Killa Rumi San Juan De Vichayocto Hulnish Jircacocha Huamper Rura Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huayecoto Miraffores Chico Ratamayo Gaganani La Hoyada El Tingo	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas	Навлисо	Найлисо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 164 165 166 167 168 169 171 172 173 174 175 176 177 178 179 179 179 179 179 179 179 179 179 179	1001110001 1001110005 1001110007 1001110010 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110012 1001110033 1001110034 1001110034 1001110038 1001110038 1001110039 100110009 100100001 1001000101 100100010	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayocto Casa Blanca Vichayocto Casa Blanca Vicasoccha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limagempa Kalla Rumi San Juan De Vichayocto Hulinish Jircacocha Huampar Raran Pampa Raran Pampa Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huangeno Raran Pampa La Florida Huangeno Raran Pampa La Florida Huangeno Raran Pampa La Florida La Hoyada Li Huyada La Hada La Huyada La Hada La Hoyada La Hada La Hada La Hoyada La Hada La Hada La Hoyada La Hada La Hada La Hada La Hoyada La Hada La Hada La Hada La Hoyada La Hada La Hada La Hada La Hada La Hoyada La Hada La H	Tambogan	Andino	Quechuas	Навлисо	Найписо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 179 180 181 180	1001110001 1001110011 1001110015 1001110010 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110011 1001110023 1001110033 1001110033 1001110038 1001110038 1001110039 1001100007 100100007 100100007 100100001 10010001 10010001 10010001 100100	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichayeoto Casa Blanca Vichayeoto Casa Blanca Vicapampa Vicsacocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorenzo De Canchapara Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huayacoto Miralfores Chico Ratamavo Gaganani La Hoydda El Tingo La Hacienda El Monte Pacushpampa	Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Nausa Sausa Nausa Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos Nauyan Naudos	Andino	Quechuas	Нийписо	Ныйписо	Churubamba Pilico Marca Huánuco	100104 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 166 167 171 172 173 174 175 176 177 178 179 179 179 179 179 179 179 179 179 179	1001110001 1001110005 1001110007 1001110010 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110013 1001110033 1001110034 1001110034 1001110038 1001110038 1001110039 1001010009 100101001010101010101010101	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vichaycoto Casa Blanca Vichaycoto Casa Blanca Vichaycoto Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorento De San Lorento De San Lorento De Junganna Lumapampa Lumapampa Kalla Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huampar Ruran Pampa Raran Pampa Raran Pampa La Flonda Huanshu Pampa Cocha Huayacoto Miraffores Chico Ratamayo Gaganani La Hoyada El Tingo La Hacienda El Tingo La Hacienda El Monte Pacushpampa San Jose De Monte	Tambogan  Auusa Rausa Rausa Rausa Rausa Cesar Valeio de Rayancatac Rausa	Andino	Quechuas	Навлисо	Найписо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 155 156 157 158 159 160 161 162 163 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 177 178 179 180 180 180 180 170 170 170 170 170 170 170 170 170 17	1001110001 1001110011 1001110015 1001110010 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110011 1001110023 1001110033 1001110033 1001110033 100110034 1001110039 100110006 100100007 100100007 100100001 10010001 10010001 10010001 100100	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vicapampa Vicasaocha Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa Limapampa Limapampa Limapampa Limapampa Killa Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huampar Raran Pampa La Florida Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha Huanshu Pampa Cocha La Florida La Florida La Hacierda Li Hoyada Li Hoyada Li Hoyada Li Hacierda Li Hoyada Li Hacierda Li Horote Pacushpampa San Jose De Monte Rutillapampa	Tambogan	Andino	Quechuas	Нийписо	Ныйписо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado
154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 166 167 171 172 173 174 175 176 177 178 179 179 179 179 179 179 179 179 179 179	1001110001 1001110005 1001110007 1001110010 1001110010 1001110010 1001110011 1001110011 1001110013 1001110033 1001110034 1001110034 1001110038 1001110038 1001110039 1001010009 100101001010101010101010101	San Juan De Cruz Cayhuayna Yanag Andabamba Vichaycoto Casa Blanca Vichaycoto Casa Blanca Vichaycoto Casa Blanca Vichaycoto Huancan Tayapampa Rayancatac Pacupampa San Lorento De San Lorento De San Lorento De Junganna Lumapampa Lumapampa Kalla Rumi San Juan De Vichaycoto Huinish Jircacocha Huampar Ruran Pampa Raran Pampa Raran Pampa La Flonda Huanshu Pampa Cocha Huayacoto Miraffores Chico Ratamayo Gaganani La Hoyada El Tingo La Hacienda El Tingo La Hacienda El Monte Pacushpampa San Jose De Monte	Tambogan  Auusa Rausa Rausa Rausa Rausa Cesar Valeio de Rayancatac Rausa	Andino	Quechuas	Навлисо	Найписо	Churubamba Pilico Marca Pilico	100104 100111 100101	Sierra Selva	Rural Urbano Urbano Rural	Centro Poblado

187	1001010050	Loma Punta		-		Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
188	1001010051	Huayrana	-	_	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
189	1001010052	Mirador				Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
			·	-	-							
190	1001010053	Huariaco	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
191	1001010055	Shogosh Pampa	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
192	1001010056	Jactay Pampa				Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
102	1001010000	ouotay r umpa	Toro de Mario de Univerdancia (									
193	1001010057	Cuncush	Tres de Mayo de Huayllacayan /	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Huánuco	100101	Selva	Rural	Centro Poblado
		1	Tres de Mayo de Yanacocha									
194	1001020004	Jancao	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
195	1001020006	Challhuacocha	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
196	1001020008	Cashacorona	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
				-								
197	1001020014	Papayayog	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
198	1001020017	Huayopuco	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
199	1001020021	Patron Pampa	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
		T da di T di Ipa	Inmaculada Concepcion de Llicua									
200	1001020022	Llicua Alta		-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
			Alta									
201	1001020026	San Juan Pampa De Acara	San Sebastian de Shismay	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
201	1001020026	Sali Juan Fampa De Acara	San Sepasian de Shismay	Andino	Quecnuas	Hadilaco	Huanido	Amarins			Kulai	Centro Fobiado
202	1001020039	La Pedrosa	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
203	1001020040	Chamanucro	Malconga		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
				-								
204	1001020044	Ranca Loma	Malconga	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
205	1001020047	Shona	San Jose de Paucar	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
			Inmaculada Concepcion de Llicua									
206	1001020048	Ñahuimpuquio	Alta	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
	1001000010	1			<b>.</b>	H /	11. (		400400	6.1.	0	6
207	1001020049	Umpa	San Jose de Paucar	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
208	1001020050	Cerro Verde	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
209	1001020051	Moripampa	Chicchuy		No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
210	1001020052				No identificado a la fecha		Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
		Azucarniog	Chicchuy	-		Huánuco						
211	1001020054	Gasha	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
212	1001020057	Shogoshnillo	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
213	1001020058	Racchipampa	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
214	1001020059	Chicchirragra	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
215	1001020060	Guayaniog	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
216	1001020061	Chinchancuyog	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
217	1001020062	Canchabamba	\$1a			Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
			-		-						Rural	
218	1001020063	Machaybamba	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva		Centro Poblado
219	1001020064	Regrish	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
220	1001020065	Sahuanpampa		-	_	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
221	1001020068					Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
		Mishagaga		-								
222	1001020076	Tallamonte	Chicchuy	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Amarilis	100102	Selva	Rural	Centro Poblado
223	1001040002	Jarahuasi	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
223	1001040002	Jaranuasi	virgen dei Carmen de incacocna	Andino	Quecnuas	nuanuco	nualiuco	Churubamba	100104	Sierra	Kurai	Centro Poblado
			Huallmish / Virgen del Carmen de									
224	1001040003	Ututo		Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			Incacocha									
225	1001040011	Profunday	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
223	1001040011	Ficiuliday	vilgeri dei Carrieri de incacocria	Andino	Quecnuas	Huaniuco	Tidalideo	Cital abalilba	100104	Sierra	Kulai	Centro Poblado
226	1001040013	Comun Corral	Utao	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			Patay Rondos / Virgen del Carmen									
227	1001040014	San Jose		Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			de Incacocha									
228	1001040015	Agua Rica	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
220	1001040013	Agua Rica	vilgeri dei Garrieri de Incacocria	Andino	Quecnuas	Huaniuco	Tidalideo	Cital abalilba	100104	Sierra	Kulai	Centro Poblado
229	1001040016	San Martin De Laupi	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			-					+				
230	1001040017	Mesapata	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
			g doi Garmon do modocona		~~~~~							
231	1001040026	Yarowilca	San Miguel de Chogobamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
232	1001040027	Bomboncocha	Antigirca	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
	1001040021	Sombonoood		AUUIIU	Quocituds	Hadrideo		Cital aballiba	200104	Sici18	nul di	CCINIO PODIAGO
233	1001040057	Shiwally	Cascay / Mantial de Vida de	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
		· ·	Quechualoma									
234	1001040059	Pagarissha	Union Libertad De Yanamachay	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
005			0		No identificado a la fecha /	114	Undanna	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Cantan Dahlada
235	1001040061	Tembladera	Churubamba / Cochabamba	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	criurubamba	100104	sierra	Rurai	Centro Poblado
236	1001040068	Tinyahuarco	Cascay	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
				Aliuliu								
237	1001040071	Sagrapara	Churubamba	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
238	1001040073	Shuruyo	Cascay	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
239	1001040075	Chunampampa	-	-		Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
240	1001040080	Casagocha	_	_		Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
1 240			-	-	-							
041	1001040081	La Linda	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
241				-		Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
241 242	1001040084	Sagrahuasi										
242	1001040084		Churubamba / Mantial de Vida de		No identificado a la fecha /							
		Sagrahuasi Puamba		Andino		Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
242	1001040084		Churubamba / Mantial de Vida de Quechualoma	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba		Sierra	Rural	Centro Poblado
242	1001040084	Puamba		Andino	Quechuas No identificado a la fecha /	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado
242 243 244	1001040084 1001040101 1001040102	Puamba Lucmayog	Quechualoma Chinobamba / Churubamba	Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
242	1001040084 1001040101	Puamba Lucmayog	Quechualoma Chinobamba / Churubamba	Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas							
242 243 244	1001040084 1001040101 1001040102	Puamba Lucmayog Vado	Quechualoma		Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
242 243 244 245 246	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba	Andino Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha	Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
242 243 244 245 246 247	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro Yanamayo	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay	Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
242 243 244 245 246	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba	Andino Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha	Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040108	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro Yanamayo Canchan	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi	Andino Andino - Andino - Andino -	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
242 243 244 245 246 247	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro Yanamayo	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba	Andino Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248 249	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040108	Puamba  Lucmayog  Vado Shapallucro Yanamayo Canchan Purisima	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi Virgen del Carmen de Incacocha	Andino Andino - Andino - Andino - Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas  Quechuas  Quechuas	Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco Huánuco	Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо	Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248 249 250	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040108 1001040111	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro Yanamayo Canchan Purisima Gorgor	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi Virgen del Carmen de Incacocha Hualimish	Andino Andino - Andino - Andino Andino Andino Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas Quechuas Quechuas	Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо Ниа́писо	Ниа́писо	Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248 249 250 251	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040111 1001040111 1001040114 1001040114	Puamba  Lucmayog  Vado Shapalllucro Yanamayo Canchan Purisima Gorgor Chacalwa	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi Virgen del Carmen de Incacocha	Andino Andino - Andino - Andino - Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas  Quechuas  Quechuas	Ниа́писо	Ния́писо	Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040108 1001040114 1001040114 1001040116 1001040116	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro Yanamayo Canchan Purisima Gorgor Chacalwa Layapata	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi Virgen del Carmen de Incacocha Huallmish Huallmish	Andino Andino - Andino - Andino Andino Andino Andino Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Ниа́писо	Ниа́писо	Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040108 1001040114 1001040114 1001040116 1001040116	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro Yanamayo Canchan Purisima Gorgor Chacalwa Layapata	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi Virgen del Carmen de Incacocha Huallmish Huallmish	Andino Andino - Andino - Andino Andino Andino Andino Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Ниа́писо	Ния́писо	Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040108 1001040111 1001040111 1001040111 1001040111 1001040117 1001040118	Puamba  Lucmayog  Vado Shapallucro Yanamayo Canchan Purisima Gorgor Chacaiwa Layapata Uncho	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi Virgen del Carmen de Incacocha Huallmish Huallmish Cochabamba / Cochabamba	Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Нийписо	Нийписо	Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252	1001040084 1001040101 1001040102 1001040103 1001040104 1001040105 1001040108 1001040114 1001040114 1001040116 1001040116	Puamba Lucmayog Vado Shapallucro Yanamayo Canchan Purisima Gorgor Chacalwa Layapata	Quechualoma Chinobamba / Churubamba Cascay Churubamba Verbenapampa Sagrahuasi Virgen del Carmen de Incacocha Huallmish Huallmish	Andino Andino - Andino - Andino Andino Andino Andino Andino	Quechuas No identificado a la fecha / Quechuas Quechuas No identificado a la fecha Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas Quechuas	Ниа́писо	Ниа́писо	Churubamba	100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104 100104	Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra Sierra	Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural Rural	Centro Poblado

256	1001040126	Huavllapampa		_		Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
257	1001040128	San Lorenzo De Chinchay	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
258	1001040129	Minas	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
259	1001040130	Cesina	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
260	1001040131	Chaglia Pampa	Virgen del Carmen de Incacocha	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
261	1001040133	Marca Marca	Utao	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Churubamba	100104	Sierra	Rural	Centro Poblado
262	1001110006	Rosavero	-	-	-	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
263	1001110009	Pumacan	Pumacan	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
264	1001110016	Shinay Cruz	Ñausa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
265	1001110019	Colpamayo	Ñausa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
266	1001110020	Bellavista	Ñausa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
267	1001110021	Yuyllo	Ñausa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
268	1001110022	Aucar	Ñausa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
269	1001110028	Huampon	Ñausa	Andino	Quechuas	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
270	1001110035	Lucmapata	San Antonio De Chinchas	-	No identificado a la fecha	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado
271	1001110037	Pata Pata	Cesar Vallejo de Rayancatac / Oreb de Quepacayan / San Juan de La Libertad	Andino	No identificado a la fecha / Quechuas	Huánuco	Huánuco	Pillco Marca	100111	Selva	Rural	Centro Poblado

Categoría del centro poblado	Distancia en minutos a su capital distrital	Distancia en minutos a su capital provincial	Distancia en minutos a su capital departamental	Coordenadas Longitud (X)	Coordenadas Latitud (Y)	Población que habla alguna lengua indígena u originaria (aprox.)	% de población que habla alguna lengua indígena u originaria	Población hablante de 3 años a más (aprox.)	Población que se autoidentifica como parte de algún pueblo indigena u originario (aprox.)	% de población que se autoidentifica como parte de algún pueblo indígena u originario	Población de 12 años a más (aprox.)
Ciudad	0	0	0	-76.239854917	-9.930077562	11653	14.48	80481	23434	34.96	67033
Caserio	66	66	66	-76.382528333	-9.833533333	44	49.44	89	40	62.50	64
Otros	84	84	84	-76.32493	-9.904455	15	38.46	39	26	81.25	32
Caserio	78	78	78	-76.366533334	-9.835398333	20	47.62	42	20	68.97	29
Caserio	19	19	19	-76.278535299	-9.901853974	43	69.35	62	54	100.00	54
Anexo	69	69	69	-76.271095571	-9.888546386	23	46.94	49	3	7.50	40
Caserio	9	9	9	-76.21684	-9.880895	34	5.03	676	86	14.58	590
Caserio	12	12	12	-76.203708333	-9.876946667	73	20.33	359	64	21.69	295
Caserio	7	7	7	-76.225717517	-9.888641215	31	10.88	285	12	5.11	235
Unidad Agropecuaria	5	5	5	-76.22941649	-9.899996651	13	14.44	90	15	19.74	76
Anexo	11	11	11	-76.245553638	-9.89818017	20	62.50	32	2	7.14	28
Caserio	13	13	13	-76.264923103	-9.897109441	34	53.97	63	11	22.00	50
Anexo	10	10	10	-76.265431667	-9.923453333	12	21.05	57	15	32.61	46
Unidad Agropecuaria	20	20	20	-76.309655	-9.920286666	10	10.31	97	45	51.14	88
Caserio	116	116	116	-76.345796667	-9.891623333	18	36.73	49	9	19.57	46
Caserio	29	29	29	-76.35290844	-9.923393	5	12.82	39	7	22.58	31
Caserio	12	12	12	-76.293908582	-9.922961341	75	29.53	254	172	81.90	210
Unidad Agropecuaria	8	8	8	-76.27938874	-9.928990359	12	25.53	47	2	5.88	34
Unidad Agropecuaria	8	8	8	-76.276196096	-9.932016826	2	4.55	44	0	0.00	33
Unidad Agropecuaria	6	6	6	-76.267709677	-9.934689207	10	9.35	107	11	12.64	87
Caserio	14	14	14	-76.26494996	-9.949209624	201	21.41	939	278	38.13	729
Otros	14	14	14	-76.198368509	-9.877884104	23	16.31	141	38	31.67	120
Caserio	10	10	10	-76.219831667	-9.881868334	22	34.38	64	32	65.31	49
Otros	24	24	24	-76.268382142	-9.94292452	183	44.31	413	123	38.08	323
Anexo	51	51	51	-76.33854	-9.850636667	17	40.48	42	24	85.71	28
Anexo	50	50	50	-76.347468333	-9.85963	45	50.56	89	67	93.06	72
Caserio	56	56	56	-76.323956667	-9.8603116667	20	57.14	35	25	80.65	31
Otros	54	54	54	-76.353446347	-9.84999634	25	58.14	43	29	80.56	36
Otros	59	59	59	-76.357954047	-9.8427448	28	77.78	36	27	96.43	28
Otros	36	36	36	-76.38308	-9.9084183333	18	34.62	52	19	44.19	43
Ciudad	0	3	3	-76.240504813	-9.940061636	7121	10.91	65278	17745	32.52	54559
Pueblo	8	6	6	-76.219600674	-9.89549798	941	13.15	7156	1686	29.47	5721
Caserio	45	44	44	-76.178140344	-9.933800852	22	34.92	63	37	80.43	46
Caserio	18	17	17	-76.191475138	-9.909613271	35	23.81	147	79	64.23	123
Caserio	19	17	17	-76.201443624	-9.911666445	10	9.09	110	3	3.30	91
Caserio	18	16	16	-76.191443834	-9.919042719	3	4.76	63	26	48.15	54
Caserio	23	21	21	-76.179653566	-9.918354343	45	26.32	171	44	32.59	135
Unidad Agropecuaria	36	34	35	-76.149267536	-9.92676305	44	58.67	75	49	96.08	51
Caserio	33	32	32	-76.160884455	-9.922683882	195	57.18	341	244	90.71	269
Caserio	40	37	37	-76.163122588	-9.928675456	185	82.96	223	168	97.11	173
Caserio	26	25	25	-76.168063773	-9.925993324	277	59.31	467	328	86.32	380
Caserio	36	34	34	-76.15737602	-9.9428068	60	65.93	91	63	81.82	77

Caserio	32	31	31	-76.169903333	-9.941883333	34	55.74	61	56	100.00	56
Caserio	31	30	30	-76 17445	-9.941695	44	25.00	176	10	7.14	140
Caserio	32	35	35	-76.196200437	-9.960485072	16	19.28	83	71	100.00	71
Caserio	20	19	19	-76.186085	-9.923328333	32	15.61	205	52	30.59	170
Caserio	37	36	36	-76.159138333	-9.960758333	91	41.94	217	129	80.63	160
Caserio	40	38	38	-76.194540037	-9.944498114	7	17.07	41	11	32.35	34
Caserio	24	27	27	-76.187625	-9.978815	4	5.13	78	2	3.23	62
Caserio	7	9	9	-76.240808066	-9.981190142	43	7.11	605	160	34.19	468
Caserio	21	23	23	-76.202766454	-9.974380444	2	1.56	128	92	94.85	97
Caserio	17	19	19	-76.209755	-9.984543333	59	47.20	125	78	82.11	95
Caserio	27	30	30	-76.188935	-9.988873333	11	13.41	82	1	1.54	65
Caserio	19	22	22	-76.206736667	-10.004658333	0	0.00	173	0	0.00	152
Caserio	11	14	14	-76.231868333	-10.011658333	1	1.59	63	0	0.00	54
Otros	17	15	15	-76.198582021	-9.912014147	18	16.51	109	16	18.60	86
Otros	33	32	32	-76.160545519	-9.917489943	11	36.67	30	19	73.08	26
Otros	21	20	20	-76.213010073	-9.928111154	2	6.67	30	2	7.69	26
Caserio	28	26	27	-76.169156667	-9.932566667	35	46.05	76	59	100.00	59
Otros	31	33	33	-76.220790509	-9.976949966	0	0.00	64	48	92.31	52
Otros	8	11	11	-76.234334846	-9.984794905	12	21.43	56	36	81.82	44
Caserio	9	11	11	-76.235058731	-9.981124128	1	1.20	83	5	7.25	69
Caserio	26	28	28	-76.192418333	-9.995691667	5	5.56	90	0	0.00	74
Otros Otros	15 10	17 12	17 13	-76.224266667 -76.220824133	-10.009776667 -9.953560343	1 0	1.19	84 51	2 8	2.86 16.67	70 48
Pueblo	0	26	26	-76.220824133 -76.13378815	-9.953560343 -9.826171368	83	19.95	416	8 124	35.63	48 348
Caserio	68	26 84	26 84	-76.13378815 -76.24131	-9.826171368 -9.694121667	99	100.00	99	71	35.63 100.00	348 71
Caserio	359	374	374	-76.321655	-9.591596667	98	100.00	98	73	100.00	73
Caserio	94	109	109	-76.291748333	-9.643911667	129	100.00	129	59	63.44	93
Anexo	206	221	221	-76.306809985	-9.652589978	26	100.00	26	18	100.00	18
Caserio	139	154	154	-76.25645	-9.733703333	81	100.00	81	63	100.00	63
Caserio	83	99	99	-76.278588333	-9.679381667	80	98.77	81	61	100.00	61
Caserio	57	72	72	-76.251973333	-9.748808333	326	90.56	360	265	99.62	266
Anexo	816	774	774	-76.113435	-9.482126667	0	0.00	50	38	100.00	38
Caserio	655	569	569	-76.07148	-9.487186667	2	4.76	42	32	96.97	33
Caserio	60	76	76	-76.228683333	-9.717495	73	98.65	74	57	100.00	57
Caserio	68	81	81	-76.265231667	-9.734318333	193	98.47	196	153	100.00	153
Anexo	71	85	85	-76.285056667	-9.732583333	212	96.80	219	153	98.08	156
Caserio	55	70	70	-76.213426667	-9.739301667	233	98.73	236	199	100.00	199
Caserio	49	64	64	-76.21782	-9.749288333	451	92.04	490	380	99.22	383
Anexo	49	64	65	-76.243536667	-9.770798333	85	92.39	92	76	100.00	76
Caserio	59	74	74	-76.265295	-9.750966667	513	99.81	514	389	99.74	390
Caserio	69	85	85	-76.286411667	-9.749155	66	98.51	67	55	100.00	55
Caserio	56	72	72	-76.255558333	-9.754441667	141	95.27	148	118	99.16	119
Caserio	50	66	66	-76.237286667	-9.761593333	63	72.41	87	61	82.43	74
Anexo	61	76	76	-76.255673333	-9.763741667	36	78.26	46	36	100.00	36
Anexo	55	70	70	-76.25742	-9.758735	114	70.81	161	107	99.07	108
Caserio	43	58	59 58	-76.213728917	-9.765364925	1172 374	78.76	1488	1093 416	89.15	1226
Caserio Anexo	23	58 44	58	-76.206903333 -76.162758333	-9.770735 -9.782746667	374	69.65 96.67	537 30	416 23	99.76 95.83	417 24
Caserio	164	186	186	-76.165209986	-9.733539978	6	15.79	38	32	95.63	33
Caserio	33	48	48	-76.204618333	-9.785581667	139	73.94	188	153	98.71	155
Pueblo	41	57	57	-76.229199795	-9.77476855	629	72.30	870	672	94.65	710
Anexo	50	64	64	-76.239874667	-9.779642	22	66.67	33	19	70.37	27
Caserio	48	62	62	-76.244936667	-9.783711667	251	100.00	251	197	100.00	197
Caserio	42	55	55	-76.201786667	-9.789101667	31	67.39	46	32	96.97	33
Caserio	37	53	53	-76.19359	-9.777625	33	57.89	57	42	95.45	44
Anexo	61	81	81	-76.163801667	-9.769933333	4	8.89	45	37	92.50	40
Anexo	18	43	43	-76.121508333 76.128206667	-9.784548333 0.702015	32	100.00	32	22	100.00	22
Anexo Pueblo	10 21	36 44	36 44	-76.128296667 -76.15875	-9.793015 -9.787081667	73 345	100.00 76.84	73 449	60 272	100.00 74.11	60 367
Caserio	31	44	44	-76.179523333	-9.785991667	363	76.84 89.41	406	331	74.11 99.40	367
Caserio	44	58	58	-76.223738333	-9.791678333	405	81.16	499	375	96.65	388
Caserio	25	40	40	-76.185448333	-9.797623333	289	77.07	375	288	95.36	302
Caserio	21	47	47	-76.141296667	-9.786583333	76	57.58	132	111	98.23	113
Anexo	18	43	43	-76.150043333	-9.80332	50	59.52	84	66	100.00	66
Caserio	38	52	52	-76.200736667	-9.801768333	111	79.86	139	89	89.00	100
Caserio	18	33	34	-76.168876667	-9.81214	51	53.68	95	36	50.70	71
Caserio	12	38	38	-76.146658333	-9.804381667	40	32.52	123	95	94.06	101
Anexo	-	35	35	-76.132055	-9.795201667	109	97.32	112	94	100.00	94
Anexo	2	28	28	-76.133728333	-9.818311667	22	38.60	57	12	25.00	48

Anexo	55	76	76	-76.154318333	-9.815678333	20	58.82	34	29	100.00	29
Anexo	21	46	46	-76.139975	-9.820651667	0	0.00	38	0	0.00	30
Caserio	72	85	85	-76.16245	-9.829563333	57	89.06	64	39	73.58	53
Anexo	2	25	25	-76.136685	-9.83065	9	5.73	157	7	5.60	125
Caserio	8	23	23	-76.147078333	-9.83961	42	27.63	152	64	49.61	129
Anexo	11	21	21	-76.157536667	-9.852833333	4	3.42	117	4	4.21	95
Caserio	8	24	24	-76.14032	-9.840816667	18	7.26	248	32	15.24	210
Caserio	5	23	23	-76.13273	-9.835813333	23	35.38	65	10	16.95	59
Caserio	5	23	23	-76.123728333	-9.839983333	9	2 18	412	2	0.58	347
	9	26	27	-76.110416667		39			74	98.67	75
Caserio					-9.842398333		41.05	95			
Anexo	10	27	27	-76.093353333	-9.830948333	1	1.25	80	3	4.48	67
Anexo	9	26	26	-76.100471667	-9.833373333	8	8.42	95	76	93.83	81
Caserio	33	50	50	-76.085731667	-9.866771667	38	35.85	106	82	96.47	85
Caserio	30	46	46	-76.0766	-9.844726667	30	04.40	124	26	26.53	98
Caserio	30	46	40	-76.0766	-9.844720007	30	24.19	124	20	20.33	96
Caserio	15	32	32	-76.096388333	-9.835785	12	9.68	124	10	10.10	99
Caserio	12	29	29	-76.106553333	-9.850893333	23	31.51	73	57	95.00	60
Caserio	18	35	35	-76.095991667	-9.855938333	109	52.15	209	154	91.67	168
	22	20	20	75 007242222	0.005055			470	405	75.54	420
Anexo	22	39	39	-76.097313333	-9.865655	65	37.57	173	105	75.54	139
Otros	20	37	37	-76.093276667	-9.854238333	7	25.00	28	20	100.00	20
Otros	82	97	98	-76.259733333	-9.652543333	36	92.31	39	24	92.31	26
Otros	78	93	93	-76.28794	-9.700633333	57	100.00	57	34	100.00	34
									**	200,00	*:
Otros	100	116	116	-76.309111667	-9.741563333	29	100.00	29	24	100.00	24
Caserio	53	68	68	-76.20018	-9.745476667	66	98.51	67	54	100.00	54
Otros	51	73	73	-76.160918333	-9.775355	10	10.99	91	67	100.00	67
	26	49	/3 49	-76.160916333 -76.156645	-9.775355 -9.81045	41		50	45	100.00	
Otros							82.00				45
Caserio	8	33	33	-76.131253333	-9.79948	85	100.00	85	71	100.00	71
Otros	53	79	79	-76.144263333	-9.814268333	32	84.21	38	31	100.00	31
Caserio	7	24	24	-76.113763333	-9.837116667	10	13.89	72	13	20.97	62
Caserio	27	44	44	-76.091843333	-9.879968333	39	24.38	160	130	98.48	132
Caserio	65	80	80	-76.236328333	-9.790651667	59	77.63	76	51	96.23	53
Otros	630	644	644	-76.248763333	-9.533288333	50	98.04	51	39	100.00	39
Otros	348	363	363	-76.246763333 -76.318355	-9.555266555	85		85	61	100.00	61
							100.00				I
Otros	55	71	71	-76.246335	-9.754288333	52	100.00	52	40	100.00	40
Otros	27	43	43	-76.192188333	-9.793681667	44	25.43	173	119	97.54	122
Otros	46	72	72	-76.14639	-9.783898333	120	99.17	121	103	99.04	104
Otros	54	77	77	-76.142413333	-9.794184	133	86.93	153	120	95.24	126
Otros	23	49	49	-76.139819	-9.786580733	93	83 04	112	85	100.00	85
Otros	350	345	345	-76.390546667	-9.679961667	37	100.00	37	28	100.00	28
Otros	21	42	42	-76.163986667	-9.787485	208	92.44	225	175	97.77	179
Caserio	76	89	89	-76.238691245	-9.757767071	228	99.13	230	200	100.00	200
Villa	0	6	7	-76.249128385	-9.960724037	4640	13.67	33943	10634	36.81	28891
Pueblo	8	13	13	-76.246453789	-9.985012595	513	10.70	4794	1256	32.08	3915
Caserio	8	12	12	-76.240496962	-10.002434116	66	4.63	1424	236	20.67	1142
Cooperativa Agraria	9	14	14	-76.233867129	-10.025075268	9	2.08	433	8	2.21	362
Caserio	10	14	15	-76.234537503	-10.028157461	8	6.84	117	12	13.04	92
Caserio	26	31	31	-76.244829985	-10.043769978	0	0.00	37	0	0.00	32
Caserio	45	49	49	-76.299806137	-10.043769978	0	0.00	85	9	12.86	70
Otros	36	41	41	-76.283819782	-10.068107871	0	0.00	40	1	2.78	36
Otros	48	53	53	-76.309623758	-10.089497158	13	21.31	61	25	51.02	49
Caserio	69	73	74	-76.339713297	-10.108454252	5	9.80	51	9	21.43	42
Otros	61	65	65	-76.261042187	-10.049266788	0	0.00	32	0	0.00	22
Caserio	40	45	45	-76.282305936	-10.046074878	1	1.22	82	1	1.64	61
Otros	18	19	19	-76.236102771	-10.040978588	0	0.00	66	0	0.00	55
	18					0			0 5		
Otros Otros Otros		19 26 14	19 26 14	-76.254368419	-9.962955026	6	21.43	28	5	0.00 21.74 33.02	23
Otros Otros	18 23 10	26 14	26 14	-76.254368419 -76.23514402	-9.962955026 -10.017957669	6 40	21.43 15.27	28 262	5 70	21.74 33.02	23 212
Otros Otros Unidad Agropecuaria	18 23 10 86	26 14 86	26 14 86	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667	6 40 13	21.43 15.27 59.09	28 262 22	5 70 1	21.74 33.02 5.26	23 212 19
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo	18 23 10 86 39	26 14 86 39	26 14 86 40	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333 -76.28252	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889848333	6 40 13 10	21.43 15.27 59.09 58.82	28 262 22 17	5 70 1 7	21.74 33.02 5.26 46.67	23 212 19 15
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo	18 23 10 86 39 51	26 14 86 39 51	26 14 86 40 51	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333 -76.28252 -76.267585808	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.88984833 -9.889316626	6 40 13 10 3	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00	28 262 22 17 15	5 70 1 7 3	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43	23 212 19 15 14
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo	18 23 10 86 39 51	26 14 86 39 51 9	26 14 86 40 51	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333 -76.28252 -76.267585808 -76.24604069	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889848333 -9.889316626 -9.899187796	6 40 13 10 3 16	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00	28 262 22 17 15 20	5 70 1 7 3 6	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29	23 212 19 15 14
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria	18 23 10 86 39 51 9	26 14 86 39 51 9	26 14 86 40 51 9	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333 -76.28252 -76.267585808 -76.24604069 -76.247156564	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889848333 -9.889316626 -9.899187796 -9.897886541	6 40 13 10 3	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00	28 262 22 17 15 20	5 70 1 7 3 6 5	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46	23 212 19 15 14 17
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo	18 23 10 86 39 51	26 14 86 39 51 9	26 14 86 40 51	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333 -76.28252 -76.267585808 -76.24604069	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889848333 -9.889316626 -9.899187796	6 40 13 10 3 16	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00	28 262 22 17 15 20	5 70 1 7 3 6	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29	23 212 19 15 14
Otros Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria	18 23 10 86 39 51 9	26 14 86 39 51 9	26 14 86 40 51 9	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333 -76.28252 -76.267585808 -76.24604069 -76.247156564	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889848333 -9.889316626 -9.899187796 -9.897886541	6 40 13 10 3 16	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00	28 262 22 17 15 20	5 70 1 7 3 6 5	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46	23 212 19 15 14 17
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria	18 23 10 86 39 51 9 11 11 29	26 14 86 39 51 9 11 13 28	26 14 86 40 51 9 11 13 28	-76.254368419 -76.23514402 -76.287068333 -76.28252 -76.265404069 -76.247156564 -76.245660607 -76.268503467	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889948333 -9.889316626 -9.899187796 -9.897886541 -9.896860693 -9.896388976	6 40 13 10 3 16 9	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50	28 262 22 17 15 20 15 4	5 70 1 7 3 6 5 0	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00	23 212 19 15 14 17 13
Otros Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Otros	18 23 10 86 39 51 9 11 13 29	26 14 86 39 51 9 11 13 28	26 14 86 40 51 9 11 13 28	-76.254368419 -76.23514402 -76.28758333 -76.28252 -76.267585808 -76.24604069 -76.247156564 -76.245662607 -76.26503467 -76.261923789	-9,96295026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889921667 -9.889316626 -9.899187796 -9.897886541 -9.896860693 -9.896338976 -9.899217161	6 40 13 10 3 10 9 16 9 5 5 3 3	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 100.00	28 262 22 17 15 20 15 4 8	5 70 1 7 3 6 5 0 4	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00	23 2112 19 15 14 17 13 4 8 8
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Otros Anexo	18 23 10 86 39 51 9 11 13 29 12	26 14 86 39 51 9 11 13 28 12	26 14 86 40 51 9 11 13 28 12	-76.254368419 -76.28714402 -76.287068333 -76.28252 -76.26758508 -76.24604069 -76.247156564 -76.245662607 -76.265803467 -76.261923789 -76.325511667	9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.88984833 -9.889916626 -9.899187796 -9.897885541 -9.896860693 -9.896338976 -9.899217161 -9.922815	6 40 13 13 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 18.18	28 262 22 17 15 20 15 4 8 3 22	5 70 1 1 7 3 3 6 5 0 4 1	21.74 33.02 5.26 46.57 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00	23 212 19 15 14 17 13 4 8 3 20
Otros Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria Otros Anexo Unidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria	18 23 10 86 39 51 9 11 13 29 12 20	26 14 86 39 51 9 111 13 28 12 20 25	26 14 86 40 51 9 11 13 28 12 21	-76.254368419 -76.23514402 -76.23514402 -76.28708833 -76.28252 -76.28758808 -76.24664069 -76.245662607 -76.245662607 -76.268503467 -76.2651923789 -76.325611667 -76.325611667	-9,962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.889921667 -9.889948333 -9.889316626 -9.899187796 -9.897886541 -9.89680693 -9.8966338976 -9.899217161 -9.922815 -9.9252460589	6 40 13 10 3 10 10 3 16 9 3 3 5 5 3 4 4 0 0	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18	28 262 22 17 15 20 15 4 8 8 3 22 13	5 70 1 7 3 6 5 0 4 1 11	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00	23 212 19 15 14 17 13 4 8 3 20 11
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria	18 23 10 88 51 11 11 13 29 12 20 25 28	26 14 86 39 51 11 13 28 12 20 25 28	26 14 86 40 51 9 11 13 28 12 21 25 28	76,254368419 76,23514402 76,23514402 76,287068333 76,28252 76,26758508 76,24604059 76,247156564 76,248562607 76,288503467 76,238511667 76,325611667 76,341623551 76,323670704	-9.962955026 -10.017957669 -9.888921667 -9.88984333 -9.889316626 -9.899187796 -9.899387664 -9.896338976 -9.896338976 -9.922815 -9.922815 -9.922815	6 40 40 13 10 10 3 3 16 9 9 3 5 5 3 4 4 0 0 1 1	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33	28 762 762 762 762 762 762 762 762 762 762	5 70 1 1 7 3 3 6 5 5 0 4 1 1 11 11	21.74 33.02 5.26 46.57 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00	23 212 19 19 15 14 17 13 4 8 3 20 11 12
Otros  Otros  Unidad Agropecuaria  Anexo  Anexo  Anexo  Unidad Agropecuaria	18 23 10 10 86 39 51 9 11 1 12 29 12 20 25 28 14	26 14 86 39 51 9 11 13 28 12 20 25 28	26 14 86 40 51 9 11 13 28 12 21 25 28 14	76.254368419 76.2354402 76.287068333 76.2870585808 76.24504059 76.24505565 76.24504059 76.245053467 76.245052067 76.25204704 76.25204704 76.32524704 76.32204704	-9.962955026 -10.01797669 -9.888921667 -9.8899248333 -9.899316626 -9.899187796 -9.897886541 -9.895860693 -9.89221161 -9.922215 -9.92240599 -9.92245460599 -9.92245347 -9.92215	6 40 13 10 10 3 16 9 9 3 5 5 3 4 4 0 0 1 1 1 1 1 1	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56	28 262 22 17 15 20 15 4 8 8 3 22 13 12 12 18	5 70 1 7 3 6 5 0 4 1 11 11 11 12	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00 6.25	23 212 19 19 15 14 17 13 4 8 3 20 111 12 16
Otros  Otros  Unidad Agropecuaria  Anexo  Anexo  Anexo  Unidad Agropecuaria	18 23 10 10 86 11 10 87 11 11 11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12	26 14 86 39 51 11 13 28 12 20 25 28	26 14 86 40 51 9 11 13 28 12 21 25 28	76,254368419 76,23514402 76,28706833 76,28706833 76,287058300 76,24604069 76,24604069 76,24505467 76,24505467 76,24503467 76,24503467 76,341623551 76,341623551 76,330324952 76,330324952 76,330324952	-9.962955026 -10.01797669 -9.888921667 -9.88991667 -9.889316636 -9.899187796 -9.899187796 -9.895866693 -9.895217161 -9.922815 -9.92246589 -9.9245847 -9.921670809 -9.932671299	6 40 40 13 10 10 3 3 16 9 9 3 5 5 3 4 4 0 0 1 1	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33	28 762 762 762 762 762 762 762 762 762 762	5 70 1 1 7 3 3 6 5 5 0 4 1 1 11 11	21.74 33.02 5.26 66.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00 100.00 6.25	23 212 19 19 15 14 17 13 4 8 3 20 11 12
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria	18 23 10 10 86 39 51 9 11 1 12 29 12 20 25 28 14	26 14 86 39 51 9 11 13 28 12 20 25 28	26 14 86 40 51 9 11 13 28 12 21 25 28 14	76.254368419 76.2354402 76.287068333 76.2870585808 76.24504059 76.24505565 76.24504059 76.245053467 76.245052067 76.25204704 76.25204704 76.32524704 76.32204704	-9.962955026 -10.01797669 -9.888921667 -9.8899248333 -9.899316626 -9.899187796 -9.897886541 -9.895860693 -9.89221161 -9.922215 -9.92240599 -9.92245460599 -9.92245347 -9.92215	6 40 13 10 10 3 16 9 9 3 5 5 3 4 4 0 0 1 1 1 1 1 1	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56	28 262 22 17 15 20 15 4 8 8 3 22 13 12 12 18	5 70 1 7 3 6 5 0 4 1 11 11 11 12	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00 6.25	23 212 19 19 15 14 17 13 4 8 8 3 20 11 12 16
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Anexo Anexo Horidad Agropecuaria Unidad Agropecuaria	18 23 10 10 86 11 10 87 11 11 11 11 12 12 12 12 12 12 12 12 12	26 14 86 39 51 9 11 13 28 12 20 20 25 28 14	26 14 86 40 51 14 15 14 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16	76,254368419 76,23514402 76,28706833 76,28706833 76,287058300 76,24604069 76,24604069 76,24505467 76,24505467 76,24503467 76,24503467 76,341623551 76,341623551 76,330324952 76,330324952 76,330324952	-9.962955026 -10.01797669 -9.888921667 -9.88991667 -9.889316636 -9.899187796 -9.899187796 -9.895866693 -9.895217161 -9.922815 -9.92246589 -9.9245847 -9.921670809 -9.932671299	6 40 40 13 13 10 10 3 3 16 9 9 3 3 5 5 3 4 4 0 0 1 1 1 1 2 2	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56 28.57	28 762 22 117 15 15 16 18 8 8 3 22 112 118 18 7 7	5 70 1 1 7 3 3 6 5 0 4 1 11 11 11 12 1 2	21.74 33.02 5.26 66.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00 100.00 6.25	23 212 19 19 15 14 17 13 4 8 3 20 11 12 16 5
Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria	18 23 10 10 86 39 51 11 13 29 12 20 28 11 17	26 14 86 39 51 9 11 12 28 12 20 25 28 14 20 11 17	26 14 86 40 51 51 11 13 28 12 21 25 28 14 20 11 17	76,254368419 76,2351402 76,28706833 76,28706833 76,287058300 76,267585808 76,267585808 76,267585808 76,26716566 76,24716564 76,24716564 76,245650467 76,245650467 76,34562367 76,345623551 76,32024095 76,34562355 76,30324952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952 76,30354952	-9.962955026 -10.01797669 -3.888921667 -3.888921667 -3.8899316626 -3.8899187796 -3.899182796 -3.895866093 -3.89538976 -3.895217161 -9.92245 -9.92246589 -9.92467899 -9.93694316 -9.93694316 -9.93694316 -9.93694316	6 40 40 13 13 110 12 14 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 60.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56 28.57 0.00	28 262 262 27 17 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 17 20 17 20 17 20 17 20 17 20 17 20 17 20 24	5 70 1 7 3 6 5 0 4 1 11 11 11 2 0 0	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00 100.00 6.25 40.00 0.00 20.00	23 212 19 19 15 14 17 13 4 8 8 3 20 11 12 16 5 0 20
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Otros	18 23 10 86 39 51 11 13 29 20 25 28 14 20 11 11 11 11 11	26 14 86 39 51 9 11 13 28 12 20 25 25 28 14 20 11 11 11	26 14 86 40 40 51 9 11 13 28 12 21 25 28 14 20 11 17 12	76.254368419 76.2541402 76.28706833 76.28706833 76.28706833 76.24604069 76.247156564 76.24562607 76.2653467 76.26523467 76.26523467 76.36523467 76.36523467 76.36523768 76.3768253 76.302768253 76.197443333 76.20596	-9.962955026 -10.01797669 -9.888921667 -9.88984833 -9.889316676 -9.89788651 -9.89788651 -9.896860693 -9.899217161 -9.922815 -9.92245 -9.92246589 -9.923671299 -9.93671299 -9.93671299 -9.93691393333 -9.881753333	6 40 13 13 10 10 13 16 16 19 16 16 17 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	21.43 15.27 99.09 88.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56 28.57 0.00	28 262 262 27 17 15 20 15 4 8 8 3 22 13 11 12 18 7 7 0 4 24 117	5 70 1 7 3 6 5 0 4 1 11 11 12 1 2 0 4 7	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00 6.25 40.00 0.00 6.25	23 212 219 19 15 14 17 13 4 8 3 20 11 12 16 5 0 20 15
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Otros Otros Otros Otros	18 23 10 10 86 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	26 86 87 88 86 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 87	26 86 86 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	76,254368419 76,23514402 76,287068333 76,28706833 76,287058500 76,267585800 76,247156564 76,247156564 76,24562607 76,2456207 76,2456	-9.962955026 -10.01797669 -3.888921667 -3.888921667 -3.889916276 -3.899187796 -3.899187796 -3.895866093 -3.896386093 -3.89638697 -3.9522460589 -9.92245 -9.92245 -9.92267299 -9.93694316 -9.872393 -9.881753333 -9.881753333	6 40 40 13 13 110 13 110 13 16 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 60.00 60.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56 28.57 0.00 12.50 52.94	28 262 262 27 17 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 16 20 17 20 17 20 18 7 7 0 0 24 17 3	5 70 1 1 7 3 3 6 5 5 0 4 1 11 11 11 2 1 2 0 4 7 3 3	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 5.000 100.00 100.00 6.25 40.00 20.00 46.67 100.00	23 212 212 19 15 14 17 13 4 8 8 3 20 11 12 16 5 0 20 15
Otros Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Otros Otros Otros Otros	18 23 10 86 97 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	26 14 86 87 91 11 13 28 12 20 20 25 28 14 20 11 17 11 10 28	26 14 86 40 40 51 9 11 13 28 12 21 25 28 14 20 11 17 12 102 28	76.254368419 76.2531402 76.28706833 76.28706833 76.28706833 76.2860009 76.24756564 76.2450009 76.24755664 76.245662607 76.28593467 76.261923789 76.33611667 76.30226253 76.302766253 76.302766253 76.302766253 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760353 76.302760333	-9.962955026 -10.01797669 -9.888921667 -9.888921667 -9.88984833 -9.889316626 -9.89788651 -9.896860693 -9.896860693 -9.896860693 -9.9922815 -9.9922815 -9.922460589 -9.923671299 -9.923671299 -9.93694316 -9.873393333 -9.88197533333 -9.88197533333 -9.8809975	6 40 13 13 10 10 13 16 16 16 17 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	21.43 15.27 99.09 88.82 20.00 80.00 60.00 75.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56 28.57 0.00 12.50	28 262 262 27 17 15 20 15 4 4 8 3 22 2 13 15 15 15 15 16 17 7 0 0 24 17 3 3 17	5 70 1 7 3 6 5 0 4 1 11 11 12 2 0 4 7 3 3 17	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 50.00 33.33 55.00 100.00 100.00 6.25 40.00 0.00 20.00 46.67	23 212 212 19 15 14 17 13 4 8 3 20 11 12 16 5 0 20 15 3 17
Otros Otros Unidad Agropecuaria Anexo Anexo Anexo Unidad Agropecuaria Otros Otros Otros Otros	18 23 10 10 86 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	26 86 87 88 86 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 88 87 87	26 86 86 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87 87	76,254368419 76,23514402 76,287068333 76,28706833 76,287058500 76,267585800 76,247156564 76,247156564 76,24562607 76,2456207 76,2456	-9.962955026 -10.01797669 -3.888921667 -3.888921667 -3.889916276 -3.899187796 -3.899187796 -3.895866093 -3.896386093 -3.89638697 -3.9522460589 -9.92245 -9.92245 -9.92267299 -9.93694316 -9.872393 -9.881753333 -9.881753333	6 40 40 13 13 110 13 110 13 16 16 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17 17	21.43 15.27 59.09 58.82 20.00 60.00 60.00 62.50 100.00 18.18 0.00 8.33 5.56 28.57 0.00 12.50 52.94	28 262 262 27 17 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 15 20 16 20 17 20 17 20 18 7 7 0 0 24 17 3	5 70 1 1 7 3 3 6 5 5 0 4 1 11 11 11 2 1 2 0 4 7 3 3	21.74 33.02 5.26 46.67 21.43 35.29 38.46 0.00 5.000 100.00 100.00 6.25 40.00 20.00 46.67 100.00	23 212 212 19 15 14 17 13 4 8 8 3 20 11 12 16 5 0 20 15

Column   C												
Control   Cont	Otros	80	80	80	-76.305366667	-9.896896667	4	100.00	4	4	100.00	4
The color of the	Otros	16	16	16	-76.267677662	-9.90546371	3	100.00	3	3	100.00	3
Section   Part		18	18	18	-76.273203034	-9.907086062	0		0	0	0.00	0
1	Otros	16	16	16	-76 299711322	-9 922869957	3		9	5	62.50	8
Decompose   Color												8
Decomposition   1												
Section   Sect	Otros	8	8	8	-76.259877803	-9.919413629	2	22.22	9	0	0.00	9
Section   Sect	Otros	122	122	122	76 201595	0.010772222		04.54	12		100.00	
STATE   STAT	000	133	133	133	-70.391363	-3.010723333	l °	01.04	1.5	8	100.00	8
STATE   STAT	Caserio	11	9	9	-76.21626076	-9.904031116	1	16.67	6	2	33.33	6
Property												
State   Stat												
String part   27   3	Unidad Agropecuaria	41	38	38	-76.16962841	-9.919007769	7	30.43	23	17	94.44	18
String part   27   3	Unidad Agropecuaria	26	25	25	-76.167921667	-9.930403333	0	0.00	11	0	0.00	8
Court   15							3			4		15
Corne												
Cornell   S	Caserio	36	34	34	-76.213312273	-9.938231833	1	10.00	10	1	10.00	10
Control   2												
Control   2	Caserio	35	34	34	-76.158086667	-9.948545	l 8	66 67	12	8	100.00	8
Org.							-				****	
Sept.   34							6	33.33	18	5		13
Sept.   34	Otros	97	95	95	-76.180845503	-9.908594771	1	20.00	5	5	100.00	5
Own   On   On   On   On   On   On   On							6		16	10		12
Octob   40												
Company   Property	Utros	43	41	41	-/b.18b83Ub52	-9.942298532	8	66.67	12	8	100.00	8
Company   Property	Otros	48	49	49	-76.20475919	-9.943288636	3	50.00	6	3	50.00	6
Corp.   10												
Comp	Caserio	79	78	78	-76.171001667	-9.951491667	20	100.00	20	18	100.00	18
Comp	Otros	51	54	54	-76.212048092	-9.968951987	3	18.75	16	11	100.00	11
Company			41	41			1 0					
Dots												
One   42   42   52,0309966   538135905   0   0.00   14   0   6.00   12												
Column   25												
Column   25	Otros	42		42		-9.983326925		0.00	14	0	0.00	12
Crim   13		26		29			0			0		
Color												
Chem   22									,			
Onco												
Origo												
Orco    61   62   62   78,1319167   497793131   0   O.O.   2   0   0.00   2	Otros	14	16	17	-76.227273111	-9.988486217	12	41.38	29	22	95.65	23
Orco    61   62   62   78,1319167   497793131   0   O.O.   2   0   0.00   2	Otros	42	45	45	-76.178816667	-9.988468333	1	6.67	15	0	0.00	12
Cross   Cros		61				-9 997303333						2
Org.   79   77   77   78,1894   30,0015   0   0.00   8   0   0.00   8												
Done   59												
Annual   146   152   152   76,27795467   9,57794313   4   100.00   4   3   100.00   3												
Annum 146 167 167 157 76.77557687 9.57568633 10 100.00 15 6 100.00 6 100.00 6 100.0	Otros	59	61	61	-76.208647008	-9.962295944	0	0.00	6	4	100.00	4
Annum 146 167 167 157 76.77557687 9.57568633 10 100.00 15 6 100.00 6 100.00 6 100.0												_
Otro	Anexo	668	684	684	-76.29728	-9.527778333	4	100.00	4	3	100.00	3
Otro												
Annex	Anexo	146	162	162	-76.273595467	-9.671684633	10	100.00	10	6	100.00	6
Annex												
Annex	Otros	135	150	151	-76.281058333	-9.637438333	5	100.00	5	4	100.00	4
Anexo												·
Aneso 83 849 849 - 76-20877333	Anexo	56	71	72	-76.225638333	-9.731918333	7	77.78	9	6	100.00	6
Aneso 83 849 849 - 76-20877333		750	704	704	75 204720222	0.407245			22	45	400.00	45
Caserio 922 935 935 -76.128/453333 -9.48753333 -0 0 0.00 4 4 4 4 100.00 4 4 10 10.00 4 4 10 10.00 4 1 10 10 126 1126 1126 -76.23811985 -9.6731333 -0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Anexo	768	/84	784	-/6.204/38333	-9.49/315	1	4.35	23	15	100.00	15
Caserio 922 935 935 -76.128/453333 -9.48753333 -0 0 0.00 4 4 4 4 100.00 4 4 10 10.00 4 4 10 10.00 4 1 10 10 126 1126 1126 -76.23811985 -9.6731333 -0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0												
Anexo 110 126 126 -76.23819985 -9.67310978 0 0.00 0 0 0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Anexo	833	849	849	-76.208773333	-9.514031667	2	18.18	11	9	100.00	9
Anexo 110 126 126 -76.23819985 -9.67310978 0 0.00 0 0 0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0												
Anexo 110 126 126 -76.23819985 -9.67310978 0 0.00 0 0 0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Caserio	922	935	935	-76.182453333	-9.487633333	l 0	0.00	4	4	100.00	4
Cros   200   210   210   76,3127667   4.72885   18   100.00   18   11   100.00   11							-	0.00	·	<u> </u>		•
Cros   200   210   210   76,3127667   4.72885   18   100.00   18   11   100.00   11		110	126	126	76 220110005	0.672100070		0.00		٥	0.00	٥
Anexe 91 105 105 105 105 105 105 105 105 105 10	Allexo	110	120	120	-70.238119983	-3.073103378	l ,	0.00	ľ	o o	0.00	١
Anexe 91 105 105 105 105 105 105 105 105 105 10	Otros	200	210	210	-76.312576667	-9.728385	18	100.00	18	11	100.00	11
Anexo 20 36 36 36 -76.172391667 9.803631667 0 0 0.00 22 19 19 100.00 19  Anexo 58 74 74 74 7-76.19427 9.80503833 15 68.33 18 112 80.00 15  O'ros 22 45 45 45 -76.1516333 9.80503833 15 62.50 24 19 100.00 19  O'ros 15 31 31 31 -76.16428331 9.819595 0 0 0.00 0 0 0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0												
Anexo 58 74 74 74 76.161563333 15 83.33 18 12 80.00 15  Otros 22 45 45 45 76.161563333 9.80038333 15 62.50 24 19 100.00 19  Otros 15 31 31 31 76.161628333 9.80038333 15 62.50 24 19 100.00 10 0  Otros 9 25 25 25 76.186798333 9.837955 0 0 0.00 8 0 0 0.00 77  Anexo 8 19 19 19 76.161448333 9.837955 0 0 0.00 8 0 0.00 12 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Allexo							100.00				,
Anexo 58 74 74 74 76.161563333 15 83.33 18 12 80.00 15  Otros 22 45 45 45 76.161563333 9.80038333 15 62.50 24 19 100.00 19  Otros 15 31 31 31 76.161628333 9.80038333 15 62.50 24 19 100.00 10 0  Otros 9 25 25 25 76.186798333 9.837955 0 0 0.00 8 0 0 0.00 77  Anexo 8 19 19 19 76.161448333 9.837955 0 0 0.00 8 0 0.00 12 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Anexo	20	36	36	-76.172391667	-9.803631667	0	0.00	22	19	100.00	19
Otros   22   45   45   45   -76.16156333   -9.80008833   15   62.50   24   19   100.00   19												
Otros 15 31 31 31 -76.16428333 -9.81966667 0 0 0.00 0 0 0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0	Anexo	58	74	74	-76.19427	-9.806598333	15	83.33	18	12	80.00	15
Otros 15 31 31 31 -76.16428333 -9.81966667 0 0 0.00 0 0 0 0 0.00 0 0 0 0 0 0 0 0	Otros	22	45	45	-76 161563332	-9.800038333	15	62.50	24	19	100.00	19
Otros         9         25         25         76.18798333         -9.837395         0         0.00         8         0         0.00         7           Aneso         8         19         19         -76.19484333         -9.84732333         0         0.00         12         0         0.00         0.00         12           Aneso         20         27         27         -76.17161667         -9.855765         1         6.67         15         0         0.00         0.00         12           Otros         10         27         27         -76.106043333         -9.83833333         10         46.45         22         2         21         100.00         12           Aneso         22         39         39         -76.08423333         -9.83257         4         40.00         10         4         44.44         9           Otros         21         36         37         -76.169423333         -9.80551667         9         36.00         25         22         100.00         22           Otros         85         102         102         -76.161143333         -9.81131667         14         82.35         17         14         10.00         14							1 "		4"	19		19
Otros         9         25         25         76.18798333         -9.837395         0         0.00         8         0         0.00         7           Aneso         8         19         19         -76.19484333         -9.84732333         0         0.00         12         0         0.00         0.00         12           Aneso         20         27         27         -76.17161667         -9.855765         1         6.67         15         0         0.00         0.00         12           Otros         10         27         27         -76.106043333         -9.83833333         10         46.45         22         2         21         100.00         12           Aneso         22         39         39         -76.08423333         -9.83257         4         40.00         10         4         44.44         9           Otros         21         36         37         -76.169423333         -9.80551667         9         36.00         25         22         100.00         22           Otros         85         102         102         -76.161143333         -9.81131667         14         82.35         17         14         10.00         14	Otros	15	31	31	-76.164288333	-9.819666667	0	0.00	0	0	0.00	0
Aneso 8 19 19 19 -76.1494833 -9.84473333 0 0 0.00 12 0 0												7
Anexo   20   27   27   -76.1716167   -9.855765   1   6.67   15   0   0.00   12		-										12
Otros 10 27 27 46.1004333 4.98383333 10 45.45 22 21 100.00 21 100.00 21 100 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1												
Anexo 22 39 39 39 -76.09468333 -9.834085 77 333.33 21 7. 33.33 21												
Offices         12         29         29         -76,084233333         -9,83257         4         40,00         10         4         44,44         9           Offices         21         36         37         -76,16972         -9,802551667         9         36,00         25         22         100,00         22           Offices         85         102         102         -76,161143333         -9,811131667         14         82,35         17         14         100,00         14           Offices         10         26         26         -76,1541333         -9,810458333         5         18,52         27         22         88,00         25         00         00         25         00         00         25         00         00         25         00         00         11         14         100,00         14         14         11         100,00         14         14         11         100,00         15         14         11         100,00         11         100,00         11         100,00         11         100,00         11         100,00         11         100,00         12         100,00         12         100,00         10         10         10 <td>Otros</td> <td>10</td> <td>27</td> <td>27</td> <td>-76.108043333</td> <td>-9.839833333</td> <td>10</td> <td>45.45</td> <td>22</td> <td>21</td> <td>100.00</td> <td>21</td>	Otros	10	27	27	-76.108043333	-9.839833333	10	45.45	22	21	100.00	21
Offices         12         29         29         -76,084233333         -9,83257         4         40,00         10         4         44,44         9           Offices         21         36         37         -76,16972         -9,802551667         9         36,00         25         22         100,00         22           Offices         85         102         102         -76,161143333         -9,811131667         14         82,35         17         14         100,00         14           Offices         10         26         26         -76,1541333         -9,810458333         5         18,52         27         22         88,00         25         00         00         25         00         00         25         00         00         25         00         00         11         14         100,00         14         14         11         100,00         14         14         11         100,00         15         14         11         100,00         11         100,00         11         100,00         11         100,00         11         100,00         11         100,00         12         100,00         12         100,00         10         10         10 <td>Anexo</td> <td>22</td> <td>39</td> <td>39</td> <td>-76.091668333</td> <td>-9.834085</td> <td>7</td> <td>33.33</td> <td>21</td> <td>7</td> <td>33.33</td> <td>21</td>	Anexo	22	39	39	-76.091668333	-9.834085	7	33.33	21	7	33.33	21
Otros         21         36         37         -76.16972         -9.802551667         9         36.00         25         22         100.00         22           Otros         85         102         102         -76.161143333         -9.811131667         14         82.35         17         14         100.00         14           Otros         10         26         26         -76.143135         -9.83048333         5         185.2         27         22         88.00         25           Otros         45         66         66         -76.14268333         -9.821948         13         92.88         14         11         100.00         21           Otros         22         39         39         -76.05639         -9.83108833         0         0.00         2         0         0.00         2           Otros         46         63         63         63         -76.09956         -9.484791667         5         55.56         9         6         66.67         9           Otros         775         696         696         -76.099665         -9.469516667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros							A			A		
Otros 85 102 102 -76.161143333 -9.81131667 14 82.35 17 14 100.00 14  Otros 10 26 26 26 -76.15415 -9.830458333 5 18.52 27 22 88.00 25  Otros 45 66 66 66 -76.1458833 -9.82894 13 92.86 14 11 100.00 11  Otros 22 39 39 -76.05539 -9.831098333 0 0 0.00 2 0 0 0.00 2  Otros 46 63 63 63 -76.05796 -9.840791667 5 5 55.56 9 6 6 66.67 9  Otros 775 696 696 -76.0969667 -9.71529 26 100.00 11 9 100.00 9  Otros 186 202 202 -76.247989667 -9.71529 26 100.00 26 21 100.00 21  Otros 56 72 77 72 -76.25916333 -9.75190667 25 96.15 26 22 100.00 22  Otros 91 106 106 -76.2592516333 -9.751930667 2 5 96.15 26 22 100.00 22  Otros 94 116 116 116 -76.18678333 -9.751930667 2 100.00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0								40.00				
Otros         85         102         102         -76.161143333         -9.81131667         14         82.35         17         14         100.00         14           Otros         10         26         26         -76.154135         -9.830458333         5         18.52         27         22         88.00         25           Otros         45         66         66         66         76.14588333         3.82894         13         92.86         14         11         100.00         11           Otros         22         39         39         -76.05393         9.831098333         0         0.00         2         0         0.00         0         0.00         12         0         0.00         0         0.00         2         0         0.00         0         0         0.00         0         0         0.00         2         0         0.00         0         0         0         0.00         2         0         0.00         0         0         0         0         0         0         0.00         1         1         9         100.00         9         9         6         66.67         9         9         6         66.67         9 <td>Otros</td> <td>21</td> <td>36</td> <td>37</td> <td>-76.16972</td> <td>-9.802551667</td> <td>9</td> <td>36.00</td> <td>25</td> <td>22</td> <td>100.00</td> <td>22</td>	Otros	21	36	37	-76.16972	-9.802551667	9	36.00	25	22	100.00	22
Otros         10         26         26         76.154135         -9.830458333         5         18.52         27         22         88.00         25           Otros         45         66         66         66         76.1458833         3.82894         13         92.86         14         11         100.00         11           Otros         22         39         39         -76.05393         9.83108833         0         0.00         2         0         0.00         0         12           Otros         46         63         63         -76.05796         -9.846791667         5         55.56         9         6         66.667         9           Otros         775         696         696         -76.093966         9.46961667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros         186         202         202         -76.247989667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.2379163333         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         22         100.00	_						l					
Otros         10         26         26         76.154135         -9.830458333         5         18.52         27         22         88.00         25           Otros         45         66         66         66         76.1458833         3.82894         13         92.86         14         11         100.00         11           Otros         22         39         39         -76.05393         9.83108833         0         0.00         2         0         0.00         0         12           Otros         46         63         63         -76.05796         -9.846791667         5         55.56         9         6         66.667         9           Otros         775         696         696         -76.093966         9.46961667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros         186         202         202         -76.247989667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.2379163333         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         22         100.00	Otros	85	102	102	-76.161143333	-9.811131667	14	82 35	17	14	100.00	14
Otros         45         66         66         -76.12688333         -9.281098333         0         0.00         11         100.00         11           Otros         22         39         39         -76.06539         -9.811098333         0         0.00         2         0         0.00         2           Otros         46         63         63         -76.090465         -9.841098333         0         0.00         1         9         6         66.67         9           Otros         775         696         696         -76.090465         -9.469616667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros         186         202         202         -76.24789667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.25316333         -9.75193667         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.252225169         -9.656017763         0         0.00         0         0         0.00         0         0.00         0         0.00 <td></td>												
Otros         22         39         39         -76.05639         -9.83109833         0         0.00         2         0         0.00         2           Otros         46         63         63         -76.09165         -9.844791667         5         55.56         9         6         66.67         9           Otros         775         696         696         -76.090465         -9.46916667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros         186         202         202         -76.24998667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.25316333         -9.755907673         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.2521536333         -9.35590763         0 <th< td=""><td>Otros</td><td>10</td><td>26</td><td>26</td><td>-76.154135</td><td>-9.830458333</td><td>5</td><td>18.52</td><td>27</td><td>22</td><td>88.00</td><td>25</td></th<>	Otros	10	26	26	-76.154135	-9.830458333	5	18.52	27	22	88.00	25
Otros         22         39         39         -76.05639         -9.83109833         0         0.00         2         0         0.00         2           Otros         46         63         63         -76.09165         -9.844791667         5         55.56         9         6         66.67         9           Otros         775         696         696         -76.090465         -9.46916667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros         186         202         202         -76.24998667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.25316333         -9.755907673         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.2521536333         -9.35590763         0 <th< td=""><td>Otros</td><td>45</td><td>66</td><td>66</td><td>-76.142688333</td><td>-9.82894</td><td>13</td><td>92.86</td><td>14</td><td>11</td><td>100.00</td><td>11</td></th<>	Otros	45	66	66	-76.142688333	-9.82894	13	92.86	14	11	100.00	11
Otros         46         63         63         -76.09736         -9.844791667         5         55.556         9         6         66.67         9           Otros         775         696         696         -76.090865         -9.469616667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros         186         202         202         -76.24989667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.25316333         -9.75199667         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.25325333         -9.751936         0         0.00         0         0         0.00         0           Otros         94         116         116         -76.168678333         -9.746951667         2         100.00         2         2         100.00         2           Otros         66         86         86         -76.148523333         -9.77643333         1         100.00         1         1         100.00         1		22		30		-9.831/098333						
Otros         775         696         696         -76.090465         -9.469616667         0         0.00         11         9         100.00         9           Otros         136         202         202         -76.24989667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.253163333         -9.751930667         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.252163339         -9.55601763         0         0.00         0         0         0.00         0           Otros         94         116         116         -76.185678333         -9.740951667         2         100.00         2         2         2         100.00         2           Otros         66         86         86         -76.145523333         1.974743333         1         100.00         1         1         100.00         1												
Otros         186         202         202         -76.247989667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.25156333         -9.755190667         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.25227516         3         0         0.00         0         0         0.00         0           Otros         94         116         116         -76.16867833         -9.740951667         2         100.00         2         2         2         100.00         2           Otros         66         86         86         -76.148523333         1         100.00         1         1         100.00         1	Utros	46	63	63	-/6.09736	-9.844791667	5	55.56	9	6	66.67	9
Otros         186         202         202         -76.247989667         -9.71529         26         100.00         26         21         100.00         21           Otros         56         72         72         -76.25156333         -9.755190667         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.25227516         3         0         0.00         0         0         0.00         0           Otros         94         116         116         -76.16867833         -9.740951667         2         100.00         2         2         2         100.00         2           Otros         66         86         86         -76.148523333         1         100.00         1         1         100.00         1	Otros	775	696	696	-76.090465	-9.469616667	l 0	0.00	l 11	9	100.00	9
Otros         56         72         72         -76.253163333         -9.751930667         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.25225169         -9.656017763         0         0.00         0         0         0.00         0         0         0.00         0<												
Otros         56         72         72         -76.253163333         -9.751930667         25         96.15         26         22         100.00         22           Otros         91         106         106         -76.25225169         -9.656017763         0         0.00         0         0         0.00         0         0         0.00         0<	Otros	186	202	202	-76.247989667	-9.71529	26	100.00	26	21	100.00	21
Otros 91 106 106 -76.252225169 -9.656017763 0 0.000 0 0 0 0.000 0 0 0.000 0 0 0 0		56			-76.253163333	-9.751930667	25		26	22	100.00	22
Otros         94         116         116         -76.168678333         -9.740951667         2         100.00         2         2         100.00         2           Otros         60         86         86         -76.145523333         -9.776743333         1         100.00         1         1         100.00         1												
Otros 60 86 86 -76.145523333 -9.776743333 1 100.00 1 1 1 100.00 1												
									2	2		2
	Otros						1	100.00	1	1		1
		464	458	458	-76.374196667	-9.641193333	3		3	3	100.00	3
	D P P P P P P P						·		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	-		

Otros	521	514	514	-76.391585	-9.632506667	0	0.00	0	0	0.00	0
Otros	968	983	983	-76.184798333	-9.4802	0	0.00	19	15	100.00	15
Otros	412	428	428	-76.320861667	-9.576146667	6	100.00	6	6	100.00	6
Otros	658	673	673	-76.247066135	-9.527877929	4	100.00	4	4	100.00	4
Otros	985	924	924	-76.14207	-9.471073333	6	60.00	10	4	50.00	8
Otros	74	89	89	-76.208957727	-9.750550111	16	100.00	16	10	66.67	15
Caserio	11	15	15	-76.248574569	-9.995856342	0	0.00	15	0	0.00	12
Caserio	133	137	137	-76.259679986	-10.031909978	0	0.00	24	0	0.00	15
Otros	43	48	48	-76.255320444	-10.042360274	0	0.00	19	4	26.67	15
Otros	23	28	28	-76.267002099	-10.061562664	0	0.00	13	0	0.00	12
Otros	32	37	37	-76.266274611	-10.055906057	0	0.00	8	0	0.00	8
Otros	24	29	29	-76.270501406	-10.061030054	0	0.00	6	0	0.00	4
Otros	64	67	67	-76.282459986	-10.063969978	0	0.00	0	0	0.00	0
Otros	50	55	55	-76.30614797	-10.08743013	2	13.33	15	2	22.22	9
Otros	9	13	14	-76.257365225	-9.995150683	3	17.65	17	4	26.67	15
Otros	96	97	97	-76.366351319	-10.115052853	0	0.00	0	0	0.00	0

De 0 a (apr		De 5 a · (apı	14 años rox.)	De 15 а (арі		De 30 a (apı			ios a más rox.)	Población	% de población	Población	% de población	Población Total	N° de Hogares con población en el
N°		N°	%	N°		N°		N°		masculina (aprox.)	masculina	femenina (aprox.)	femenina	(aprox.)	centro poblado (aprox.)
7118	8.41	15216	17.98	23317	27.56	32273	38.14	6688	7.90	40634	48.02	43978	51.98	84612	22431
6	6.38	31	32.98	18	19.15	33	35.11	6	6.38	52	55.32	42	44.68	94	25
1	2.56	10	25.64	7	17.95	12	30.77	9	23.08	27	69.23	12	30.77	39	12
2	4.65	17	39.53	4	9.30	18	41.86	2	4.65	20	46.51	23	53.49	43	12
7	10.61	7	10.61	14	21.21	27	40.91	11	16.67	36	54.55	30	45.45	66	24
4	7.69	12	23.08	8	15.38	23	44.23	5	9.62	28	53.85	24	46.15	52	14
48	6.84	93	13.25	237	33.76	274	39.03	50	7.12	329	46.87	373	53.13	702	135
29	7.75	70	18.72	92	24.60	152	40.64	31	8.29	187	50.00	187	50.00	374	117
28	9.18	60	19.67	85	27.87	119	39.02	13	4.26	145	47.54	160	52.46	305	101
7	7.37	18	18.95	23	24.21	38	40.00	9	9.47	51	53.68	44	46.32	95	25
1	3.13	4	12.50	7	21.88	14	43.75	6	18.75	13	40.63	19	59.38	32	9
4	6.15	15	23.08	11	16.92	28	43.08	7	10.77	36	55.38	29	44.62	65	18
4	6.78	14	23.73	9	15.25	28	47.46	4	6.78	31	52.54	28	47.46	59	20
7	6.80	34	33.01	38	36.89	18	17.48	6	5.83	47	45.63	56	54.37	103	17
3	5.77	5	9.62	11	21.15	20	38.46	13	25.00	30	57.69	22	42.31	52	20
4	10.00	10	25.00	5	12.50	19	47.50	2	5.00	20	50.00	20	50.00	40	15
21	7.84	49	18.28	68	25.37	117	43.66	13	4.85	126	47.01	142	52.99	268	65
8	15.69	11	21.57	9	17.65	17	33.33	6	11.76	28	54.90	23	45.10	51	12
7	14.89	9	19.15	14	29.79	14	29.79	3	6.38	26	55.32	21	44.68	47	15
15	12.82	26	22.22	24	20.51	45	38.46	7	5.98	62	52.99	55	47.01	117	29
100	10.04	242	24.30	264	26.51	340	34.14	50	5.02	485	48.69	511	51.31	996	250
12	8.22	25	17.12	39	26.71	64	43.84	6	4.11	74	50.68	72	49.32	146	47
13	17.57	17	22.97	20	27.03	20	27.03	4	5.41	36	48.65	38	51.35	74	18
51	11.49	109	24.55 34.88	116	26.13	143	32.21	25	5.63	213	47.97 60.47	231	52.03	444	125
3	6.98 6.45	15 22	23.66	7	16.28 15.05	17 43	39.53 46.24	8	2.33 8.60	26 45	48.39	17 48	39.53 51.61	43 93	12 31
3	8.33	3	8.33	6	16.67	15	41.67	9	25.00	17	47.22	19	52.78	36	22
4	8.89	8	17.78	12	26.67	16	35.56	5	11.11	27	60.00	18	40.00	45	13
3	7.89	10	26.32	11	28.95	13	35.56 34.21	1	2.63	18	47.37	20	40.00 52.63	45 38	10
3	5.56	11	20.37	16	29.63	18	33.33	6	11.11	27	50.00	27	50.00	54	17
5952	8.66	11871	17.27	19074	27.75	27026	39.32	4812	7.00	32884	47.84	35851	52.16	68735	18467
718	9.45	1745	22.97	2110	27.77	2635	34.68	390	5.13	3736	49.17	3862	50.83	7598	1881
6	9.09	18	27.27	10	15.15	28	42.42	4	6.06	35	53.03	31	46.97	66	15
15	9.49	32	20.25	35	22.15	55	34.81	21	13.29	76	48.10	82	51.90	158	50
11	9.65	19	16.67	24	21.05	41	35.96	19	16.67	62	54.39	52	45.61	114	31
4	6.15	12	18.46	17	26.15	25	38.46	7	10.77	42	64.62	23	35.38	65	21
19	10.56	37	20.56	32	17.78	73	40.56	19	10.56	93	51.67	87	48.33	180	47
11	13.75	23	28.75	19	23.75	20	25.00	7	8.75	36	45.00	44	55.00	80	18
30	8.40	79	22.13	78	21.85	144	40.34	26	7.28	183	51.26	174	48.74	357	100
20	8.55	55	23.50	48	20.51	86	36.75	25	10.68	130	55.56	104	44.44	234	68
39	7.98	105	21.47	106	21.68	182	37.22	57	11.66	249	50.92	240	49.08	489	155
9	9.47	12	12.63	24	25.26	38	40.00	12	12.63	46	48.42	49	51.58	95	26

3	4.84	6	9.68	14	22.58	24	38.71	15	24.19	32	51.61	30	48.39	62	27
21	11.35	34	18.38	40	21.62	75	40.54	15	8.11	90	48.65	95	51.35	185	59
7	7.87	18	20.22	15	16.85	39	43.82	10	11.24	48	53.93	41	46.07	89	28
23	10.60	40	18.43	42	19.35	83	38.25	29	13.36	111	51.15	106	48.85	217	70
22	9.61	64	27.95	67	29.26	69	30.13	7	3.06	109	47.60	120	52.40	229	50
				l					1						
7	15.22	6	13.04	10	21.74	16	34.78	7	15.22	24	52.17	22	47.83	46	14
10	11.90	17	20.24	12	14.29	39	46.43	6	7.14	39	46.43	45	53.57	84	25
83 16	12.67 11.68	132 30	20.15 21.90	168 33	25.65 24.09	238 50	36.34 36.50	34 8	5.19 5.84	310 66	47.33 48.18	345 71	52.67 51.82	655 137	171 42
20	14.71	29	21.90	34	25.00	40	29.41	13	9.56	68	50.00	68	50.00	136	42
6	7.06	20	23.53	21	24.71	30	35.29	8	9.41	43	50.59	42	49.41	85	25
11	6.08	36	19.89	38	20.99	68	37.57	28	15.47	89	49.17	92	50.83	181	57
6	8.82	12	17.65	12	17.65	33	48.53	5	7.35	30	44.12	38	55.88	68	19
15	12.61	23	19.33	27	22.69	42	35.29	12	10.08	64	53.78	55	46.22	119	30
1	3.23	6	19.35	7	22.58	12	38.71	5	16.13	18	58.06	13	41.94	31	8
1	3.23	4	12.90	7	22.58	17	54.84	2	6.45	17	54.84	14	45.16	31	10
6	7.59	14	17.72	15	18.99	28	35.44	16	20.25	31	39.24	48	60.76	79	27
7	10.14	13	18.84	16	23.19	26	37.68	7	10.14	31	44.93	38	55.07	69	21
13	20.00	10	15.38	12	18.46	23	35.38	7	10.77	30	46.15	35	53.85	65	20
14	15.22	14	15.22	22	23.91	34	36.96	8	8.70	46	50.00	46	50.00	92	27
7	7.37	19	20.00	27	28.42	32	33.68	10	10.53	41	43.16	54	56.84	95	26
7	7.87	17	19.10	15	16.85	39	43.82	11	12.36	50	56.18	39	43.82	89	23
1	1.92	6	11.54	10	19.23	20	38.46	15	28.85	27	51.92	25	48.08	52	16
47	10.54	77	17.26	110	24.66	179	40.13	33	7.40	226	50.67	220	49.33	446	139
22	19.30	31	27.19	30	26.32	29	25.44	2	1.75	51	44.74	63	55.26	114	30
15	13.76	32	29.36	37	33.94	23	21.10	2	1.83	59	54.13	50	45.87	109	23
								_					·		
21	14.89	34	24.11	44	31.21	35	24.82	7	4.96	72	51.06	69	48.94	141	36
7	23.33	9	30.00	9	30.00	5	16.67	0	0.00	14	46.67	16	53.33	30	7
1		I		I					l						l l
13	14.29	21	23.08	25	27.47	27	29.67	5	5.49	45	49.45	46	50.55	91	23
13	14.44	108	22.22	33	36.67 26.99	108	26.67	0	0.00	48	53.33 49.10	42 198	46.67	90	24 97
53	13.62	108	27.76	105	26.99		27.76	15		191	49.10				
6	10.91	16	29.09	14	25.45	19	34.55	0	0.00	30	54.55	25	45.45	55	14
4	9.09	8	18.18	11	25.00	20	45.45	1	2.27	26	59.09	18	40.91	44	16
4	9.09	8	18.18	11	25.00	20	45.45	1	2.27	26	59.09	18	40.91	44	16
11	13.92	16	20.25	18	22.78	33	41.77	1	1.27	39	49.37	40	50.63	79	25
30	13.89	55	25.46	64	29.63	58	26.85	9	4.17	114	52.78	102	47.22	216	59
32	13.50	67	28.27	61	25.74	66	27.85	11	4.64	121	51.05	116	48.95	237	65
31	12.16	55	21.57	71	27.84	86	33.73	12	4.71	136	53.33	119	46.67	255	78
72	13.77	105	20.08	146	27.92	173	33.08	27	5.16	241	46.08	282	53.92	523	152
9	9.09	18	18.18	29	29.29	39	39.39	4	4.04	55	55.56	44	44.44	99	34
64	11.57	159	28.75	128	23.15	171	30.92	31	5.61	281	50.81	272	49.19	553	145
1				l					1						
12	15.79	15	19.74	18	23.68	25	32.89	6	7.89	35	46.05	41	53.95	76	17
18	11.39	36	22.78	37	23.42	52	32.91	15	9.49	73	46.20	85	53.80	158	57
6	6.67	19	21.11	23	25.56	31	34.44	11	12.22	48	53.33	42	46.67	90	28
7	13.73	13	25.49	9	17.65	15	29.41	7	13.73	24	47.06	27	52.94	51	15
15	8.72	60	34.88	35	20.35	47	27.33	15	8.72	81	47.09	91	52.91	172	51
158	10.03	301	19.10	471	29.89	571	36.23	75	4.76	790	50.13	786	49.87	1576	410
73	12.74	134	23.39	155	27.05	187	32.64	24	4.19	270	47.12	303	52.88	573	158
2	6.45	8	25.81	5	16.13	13	41.94	3	9.68	13	41.94	18	58.06	31	10
3	7.50	6	15.00	8	20.00	20	50.00	3	7.50	23	57.50	17	42.50	40	15
28 65	13.59 7.14	33 206	16.02	47 219	22.82	74 334	35.92 36.66	24 87	11.65 9.55	94 448	45.63 49.18	112	54.37 50.82	206	67 320
65	7.14 0.00	206 8	22.61 24.24	219	24.04	334 12	36.66 36.36	87	9.55	448 16	49.18 48.48	463 17	50.82 51.52	911 33	320 16
36	13.43	52	19.40	59	22.01	105	39.18	16	5.97	128	48.48	140	51.52	268	85
9	17.31	12	23.08	9	17.31	18	34.62	4	7.69	29	55.77	23	44.23	52	17
8	13.11	12	19.67	11	18.03	22	36.07	8	13.11	35	57.38	26	42.62	61	15
2	4.35	7	15.22	17	36.96	19	41.30	1	2.17	22	47.83	24	52.17	46	18
4	11.76	11	32.35	7	20.59	10	29.41	2	5.88	20	58.82	14	41.18	34	9
4	5.41	20	27.03	17	22.97	26	35.14	7	9.46	30	40.54	44	59.46	74	23
49	10.23	102	21.29	118	24.63	174	36.33	36	7.52	229	47.81	250	52.19	479	155
40	9.32	89	20.75	111	25.87	153	35.66	36	8.39	193	44.99	236	55.01	429	139
40	7.62	137	26.10	117	22.29	196	37.33	35	6.67	250	47.62	275	52.38	525	148
	2.62		22.54		24.04	443	20.53	25		400	45.00	200	F2 20	204	422
30	7.67	88	22.51	94	24.04	143	36.57	36	9.21	183	46.80	208	53.20	391	133
13	9.29	24	17.14	36	25.71	52	37.14	15	10.71	65	46.43	75	53.57	140	48
8	9.20	18	20.69	28	32.18	25	28.74	8	9.20	43	49.43	44	50.57	87	30
23	15.13	41	26.97	27	17.76	54	35.53	7	4.61	66	43.42	86	56.58	152	44
11	11.00	24	24.00	14	14.00	35	35.00	16	16.00	45	45.00	55	55.00	100	35
15 9	11.11 7.83	26 16	19.26 13.91	31 17	22.96 14.78	48 45	35.56 39.13	15 28	11.11 24.35	66 52	48.89 45.22	69 63	51.11 54.78	135 115	48 44
7	11.29	9	14.52	15	24.19	18	29.03	13	20.97	22	35.48	40	64.52	62	22

4	10.53	6	15.79	7	18.42	16	42.11	5	13.16	14	36.84	24	63.16	38	15
6		8		7				5							
7	14.29		19.05		16.67	16	38.10		11.90	21	50.00	21	50.00	42	12
	10.29	12	17.65	9	13.24	31	45.59	9	13.24	33	48.53	35	51.47	68	26
18	10.53	40	23.39	31	18.13	67	39.18	15	8.77	89	52.05	82	47.95	171	53
15	9.38	23	14.38	34	21.25	67	41.88	21	13.13	65	40.63	95	59.38	160	75
16	12.40	24	18.60	33	25.58	45	34.88	11	8.53	66	51.16	63	48.84	129	39
22	8.43	39	14.94	68	26.05	94	36.02	38	14.56	123	47.13	138	52.87	261	98
5	7.35	9	13.24	15	22.06	28	41.18	11	16.18	35	51.47	33	48.53	68	30
30	6.96	83	19.26	80	18.56	183	42.46	55	12.76	184	42.69	247	57.31	431	144
7	7.14	19	19.39	20	20.41	34	34.69	18	18.37	46	46.94	52	53.06	98	27
6	7.50	15	18.75	15	18.75	35	43.75	9	11.25	32	40.00	48	60.00	80	25
7	7.00	21	21.00	28	28.00	35	35.00	9	9.00	47	47.00	53	53.00	100	25
15	13.04	22	19.13	25	21.74	47	40.87	6	5.22	58	50.43	57	49.57	115	39
15		22			21./4										
9	7.20	24	19.20	30	24.00	46	36.80	16	12.80	61	48.80	64	51.20	125	42
10	7.81	31	24.22	28	21.88	46	35.94	13	10.16	57	44.53	71	55.47	128	44
4	5.33	45	20.00	9	12.00	33	44.00	14	18.67	36	48.00	39	52.00	75	32
4	5.53	15	20.00	9	12.00	33	44.00	14	18.67	3b	48.00	39	52.00	/5	32
24	10.91	42	19.09	42	19.09	87	39.55	25	11.36	107	48.64	113	51.36	220	74
17	9.19	41	22.16	48	25.95	70	37.84	9	4.86	97	52.43	88	47.57	185	56
- 6	20.00	5	16.67	12	40.00	6	20.00	1	3.33	13	43.33	17	56.67	30	11
2	5.13	15	38.46	9	23.08	12	30.77	1	2.56	22	56.41	17	43.59	39	10
10	15.87	23	36.51	11	17.46	18	28.57	1	1.59	28	44.44	35	55.56	63	16
5	16.13	6	19.35	7	22.58	12	38.71	1	3.23	14	45.16	17	54.84	31	9
,				1											-
6	8.45	16	22.54	20	28.17	27	38.03	2	2.82	34	47.89	37	52.11	71	26
14	14.00	27	27.00	27	27.00	30	30.00	2	2.00	53	53.00	47	47.00	100	25
4	7.55	10	18.87	17	32.08	18	33.96	4	7.55	26	49.06	27	50.94	53	19
8	8.79	19	20.88	24	26.37	36	39.56	4	4.40	45	49.45	46	50.55	91	27
2	5.13	12	30.77	9	20.37	13	33.33	3	7.69	21	53.85	18	46.15	39	12
5	6.85	9	12.33	18	24.66	29	39.73	12	16.44	31	42.47	42	57.53	73	37
13	7.65	36	21.18	44	25.88	67	39.41	10	5.88	88	51.76	82	48.24	170	62
8	10.13	29	36.71	14	17.72	23	29.11	5	6.33	31	39.24	48	60.76	79	23
10	17.24	15	25.86	18	31.03	14	24.14	1	1.72	27	46.55	31	53.45	58	13
10	17.24	13	23.80	10	31.03	14	24.14	1	1.72	27	40.33	31	55.45	36	13
12	12.90	28	30.11	23	24.73	27	29.03	3	3.23	52	55.91	41	44.09	93	22
				I							*****				
7	12.28	12	21.05	17	29.82	17	29.82	4	7.02	31	54.39	26	45.61	57	20
19	10.38	53	28.96	38	20.77	60	32.79	13	7.10	83		100	54.64	183	53
19	10.56														
				""			32.73		7.10	83	45.36	100	34.04	183	
10	8.00	27	21.60		21.60	46	36.80	15	12.00	70	45.36 56.00		44.00		43
				27	21.60	46	36.80	15	12.00	70	56.00	55	44.00	125	43
10	6.33	44	27.85	27 24	21.60 15.19	46 67	36.80 42.41	15 13	12.00 8.23	70 69	56.00 43.67	55 89	44.00 56.33	125 158	43 44
10 18	6.33 14.88	44 27	27.85 22.31	27 24 23	21.60 15.19 19.01	46 67 37	36.80 42.41 30.58	15 13 16	12.00 8.23 13.22	70 69 61	56.00 43.67 50.41	55 89 60	44.00 56.33 49.59	125 158 121	43 44 35
10 18 3	6.33 14.88 7.89	44 27 10	27.85 22.31 26.32	27 24 23 6	21.60 15.19 19.01 15.79	46 67 37 15	36.80 42.41 30.58 39.47	15 13 16 4	12.00 8.23 13.22 10.53	70 69 61 20	56.00 43.67 50.41 52.63	55 89 60 18	44.00 56.33 49.59 47.37	125 158 121 38	43 44 35 12
10 18 3 29	6.33 14.88 7.89 12.08	44 27 10 59	27.85 22.31 26.32 24.58	27 24 23 6 46	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17	46 67 37 15 78	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50	15 13 16 4 28	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67	70 69 61 20 109	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42	55 89 60 18 131	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58	125 158 121 38 240	43 44 35 12 72
10 18 3 29	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64	44 27 10 59	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67	27 24 23 6 46 53	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99	46 67 37 15 78 92	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17	15 13 16 4 28 35	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52	70 69 61 20 109	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06	55 89 60 18 131	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94	125 158 121 38 240 241	43 44 35 12 72 96
10 18 3 29 16 2967	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32	44 27 10 59 45 5550	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55	27 24 23 6 46 53 11138	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21	46 67 37 15 78 92 14361	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25	15 13 16 4 28 35 1666	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67	70 69 61 20 109 111 18772	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61	55 89 60 18 131 130 16910	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39	125 158 121 38 240 241 35682	43 44 35 12 72 96 8761
10 18 3 29	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64	44 27 10 59	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67	27 24 23 6 46 53	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99	46 67 37 15 78 92	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17	15 13 16 4 28 35	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52	70 69 61 20 109	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06	55 89 60 18 131	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94	125 158 121 38 240 241	43 44 35 12 72 96
10 18 3 29 16 2967	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32	44 27 10 59 45 5550	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55	27 24 23 6 46 53 11138	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21	46 67 37 15 78 92 14361	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25	15 13 16 4 28 35 1666	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67	70 69 61 20 109 111 18772	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61	55 89 60 18 131 130 16910	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39	125 158 121 38 240 241 35682	43 44 35 12 72 96 8761
10 18 3 29 16 2967 518	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17	44 27 10 59 45 5550 961 292	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28	15 13 16 4 28 35 1666 308 98	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39	55 89 60 18 131 130 16910 2564 755	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61	125 158 121 38 240 241 35682 5093 1522	43 44 35 12 72 96 8761 1347 423
10 18 3 29 16 2967 518 158	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63	44 27 10 59 45 5550 961 292 70	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92	55 89 60 18 131 130 16910 2564 755 238	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08	125 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457	43 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74	55 89 60 18 131 130 16910 2564 755 238 70	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26	125 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457	43 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.30 12.82	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 41.03	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38	70 69 61 20 109 1111 18772 2529 767 219 59	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97	55 89 60 18 131 130 16910 2564 755 238 70	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26 41.03	125 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129	43 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 4.55	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64	70 69 61 20 109 1111 18772 2529 767 219 59 23	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32	55 89 60 18 131 130 16910 2564 755 238 70 16	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26 41.03	125 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88	43 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3 4 6	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73	27 24 23 6 46 53 111138 1447 361 98 36 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 6	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 48.97 48.97 48.97 44.32	55 89 60 18 131 130 15910 2564 7355 238 70 16 49	44.00 56.33 40.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26 11.03 55.68	125 158 158 240 241 25662 5093 1522 457 129 39 88 84	43 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3 4 6	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 5 20 6 16	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 36.50 40.25 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 6 12 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 44.32	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.26 41.03 55.68 46.67	125 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45	43 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3 4 6 3 112	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84	44 27 10 59 45 55550 961 292 70 20 5 6 16 8	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81	27 24 23 6 46 45 53 11138 1447 361 98 36 9 9 118 12	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 6 12 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 43.77 44.32 45.73 44.32 45.73 44.32 45.73 44.32 45.73 44.32 45.73 44.32 45.73 46.90 47.90	55 89 60 18 131 130 16910 2564 755 238 70 16 49 21	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26 54.26 55.68 46.67 51.61	125 158 158 121 38 240 241 55682 5093 1522 457 129 39 88 45 62	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 123 120 37 9 25 16 17 16
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3 4 6	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 5 20 6 16	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 36.50 40.25 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 6 12 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 44.32	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.26 41.03 55.68 46.67	125 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45	43 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3 4 6 6	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 20 6 16 8 8	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 18.18	27 24 23 6 46 45 53 11138 361 98 36 9 9 18 12 16	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 21.99 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 6 12 2 3 3 6	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 4 30 30	\$6.00  43.67  50.41  \$2.63  45.94  46.06  \$2.61  49.66  \$50.39  47.92  45.74  48.97  44.32  48.39  50.00  48.48	55 89 60 18 131 130 16910 2564 755 238 70 16 49 21 32 30 17	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26 55.68 66.67 51.61 50.00 51.52	125 158 158 240 241 35682 5093 1522 457 129 88 88 45 62 60	43 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16
100 118 3 29 16 2967 518 158 44 44 20 3 4 6 6 3 12 5	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15	44 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 6 16 8 8	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 18.18	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 9 18 12 12 16 20 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14	36.80 42.41 30.58 39.47 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 6	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 17	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 49.61 52.08 44.65 55.68 46.67 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52	125 118 118 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24
10 18 3 29 16 2967 518 158 44 20 3 4 6 6	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15	444 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 6 6 16 8 6	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 18.18 13.33 18.18	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14 13	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 42.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 16 39 35	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 116 49 21 32 30 17 49	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26 41.03 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52	125 158 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 87	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24
100 118 3 299 166 2967 5118 158 44 200 3 4 6 6 3 12 15 9 8	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15	444 27 10 59 45 55550 961 292 70 20 6 8 6 6 25 7 7 5 5	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 18.18	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 1 12 16 20 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14 13 27	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 36.67	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 6 12 2 2 3 6 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 30 24 30 30 30 36 39 35	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32	55 89 60 18 131 130 16910 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 35 16	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 49.61 52.08 44.65 55.68 46.67 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52	125 1158 1158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 30	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24
10 18 3 29 15 2967 518 158 44 20 3 4 6 6 3 12 5 8	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15	444 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 6 6 16 8 6	27.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 18.18 13.33 18.18	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14 13	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 42.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 16 39 35	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 116 49 21 32 30 17 49	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 54.26 41.03 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52	125 158 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 87	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24
100 118 3 299 166 2967 5118 158 44 200 3 4 6 6 3 12 15 9 8	6.33 14.88 7.89 11.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23	444 27 10 59 45 55550 961 292 70 20 6 8 6 6 25 7 7 5 5	77.85 22.31 26.32 26.32 26.32 26.32 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.32 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 18.18 10.00 16.67 14.53	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 1 12 16 20 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14 13 27	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 36.67	15 13 16 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 6 12 2 2 3 6 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 16 30 16 39 35 14	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32	55 89 60 18 131 130 16910 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 35 16	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 49.61 52.08 49.61 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68	125 158 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 87 62 60 33 88 70 30 296	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24
100 118 3 29 16 2967 5188 158 44 20 3 4 6 6 3 11 2 5 9 8 8 3 50 1	6.33 14.88 7.29 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35	44 27 10 59 45 5555 961 292 70 20 5 5 6 6 16 8 8 6 25 7 7	27.85 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 1 12 16 20 9	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14 13 27 18 11 10 38 8	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 34.80 34.80 34.78	15 13 16 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0 111 3 3 17 6	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.57 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 30 24 30 30 30 36 39 35 14 148	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 50.00 50.00	55 89 60 18 131 130 16910 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 31 49 49 49 49 11	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 49.61 52.08 49.61 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 55.68 55.68 47.39 55.68 55.68 55.68 55.68 56.69	125 1158 1158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 30 296	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24 17 12 85 6
10 18 3 29 15 2967 518 158 44 20 3 4 6 3 12 5 9 8 3 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	6.33 14.88 7.89 112.08 6.64 6.64 10.17 10.38 9.63 115.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35	444 27 10 59 45 55550 961 292 20 5 5 6 6 16 8 6 25 7 7 7 7 7 8 6 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 1	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 1 18 12 16 20 9 16 34 8 8 8 34	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 26.67 26.67 26.67 26.67 27.27 28.67	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 47 16 34 19 24 14 13 27 18 11 13	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 41.03 36.43 41.03 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 36.67 34.80 34.78	15 13 14 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0 11 11 3 3 3 17 6 3 3	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 30 16 30 16 39 35 14 48 12 7	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 46.67 50.00 52.17	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 17 49 49 49 49 49 49 49 49 49 49	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.03 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 51.52 55.68	125 158 158 121 38 240 241 35862 5093 1522 457 129 39 88 88 70 30 30 226 23	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 1120 37 9 9 15 16 17 17 16 9 24 17 12 85 6 5
100 118 3 29 169 169 178 188 188 188 188 188 188 189 199 100 110 100 0	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 0.00	44 44 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 20 6 6 6 16 8 6 25 7 7 5 4 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5 5	77.85 27.85 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 1 12 16 20 9 16	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14 13 27 18 11 103 8 7	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 34.80 34.78 41.18	15 13 14 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.57 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 13.33	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 39 35 14 144 148 12 7	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 50.17 46.67	55 89 60 18 131 130 16910 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 31 16 16 16 16 16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 49.61 52.08 40.61 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 51.52 55.68 55.68 55.68 55.68	125 1158 1158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 30 296 23 17	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24 17 12 85 6
10 18 3 29 15 2967 518 158 44 20 3 4 6 3 12 5 9 8 3 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	6.33 14.88 7.89 112.08 6.64 6.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35	444 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 6 16 8 6 25 7 7 7 20 6 16 16 8 4 4 2 2 2 2 2 2 2 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 18.18 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 9.52	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 12 12 16 16 34 8 8 8 34 4 5 5 3 3 3	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 21.81.18 48.57 26.67 26.67 27.81 28.04 48.57 28.04 17.39 29.41 20.00	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 47 16 13 19 24 14 13 13 27 18 11 103 8 7	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 36.67 34.80 34.78 41.18 53.33 47.62	15 13 14 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0 11 11 3 3 3 7 6 3 4 4	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 2.60 9.74 2.60 9.74 1.75 1	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 30 16 30 16 39 35 14 148 12 7 7 9	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 55.89 47.92 55.33 53.33 53.33 53.33 43.30 48.48 44.32 50.00 46.67 50.00 52.17 41.18	55 89 60 18 131 130 16910 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 49 49 49 49 11 10 16 16 16 17 17 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.03 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 50.00 47.83 50.00 47.83 58.82 53.33	125 158 158 121 38 240 241 35862 5093 1522 457 129 39 88 86 60 33 88 87 70 30 226 23 17 15 21	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 9 16 17 16 9 17 16 9 24 17 12 85 6 7
110 118 3 3 29 167 5188 158 44 20 3 4 4 6 6 3 112 5 9 8 8 3 50 10 10 10 10 10 10 10 10 10 1	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 0.00 0.00 9.52	444 27 10 59 45 5550 961 292 20 5 5 20 6 16 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 2	77.85 27.85 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 9.52	27 24 23 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9 16	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 14 13 27 18 11 103 8 7 7	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.39 30.68 25.71 34.80 34.78 41.18 53.33 47.62 60.00	15 13 14 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 2 4 1	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.57 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 6.67	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 39 35 144 148 12 7 7 9 10	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 50.17 41.18 46.67 42.86 66.67	55 89 60 18 131 130 16910 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 31 16 16 16 16 16 16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.65 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68	125 158 158 121 38 240 241 25682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 30 296 23 17 15 21	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 1120 37 9 9 15 16 17 17 16 9 24 17 12 85 6 5
10 118 3 29 15 2967 518 158 44 20 3 4 6 3 12 5 9 8 3 0 0 0 0 0	6.33 14.88 7.89 112.08 6.64 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 115.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.02 11.43 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00	444 27 10 59 45 559 45 5550 961 292 20 5 6 16 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 2 0 0	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 9.52 11.76 13.33 9.52	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 0 0	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 23.72 21.45 26.67 25.81 33.33 27.27 26.67 25.81 48.57 26.67 26.67 26.67 27.81 28.04 48.57 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 11 13 13 27 18 18 11 103 8 7 8 10 9 0	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 36.67 34.80 34.78 41.18 53.33 47.62 60.00 0.00	15 13 14 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 0 111 3 3 17 6 3 2 4 4	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 17.65 13.33 17.65 18.33 19.55 19.5	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 30 16 30 16 39 35 14 488 12 7 7 9 9	56.00 43.67 50.41 51.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 46.67 50.00 52.17 41.18 46.67 42.86 66.67 50.00	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 21 30 17 49 35 16 148 11 10 8 8 12 5 2	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 41.03 55.68 46.67 55.68 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 50.00 47.83 58.82 53.33 57.14	125 158 158 121 38 240 241 35862 5093 1522 457 129 39 88 66 60 33 38 88 70 30 296 23 17 15 21	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 9 156 16 17 16 9 17 16 9 17 12 24 17 12 85 6 7 7
100 118 3 3 29 166 2967 5188 158 44 20 3 4 6 6 3 3 112 5 9 8 8 3 3 50 0 0 0 1	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 0.00 0.00 9.52 0.00 0.00 11.11	444 27 10 59 45 5550 961 292 20 5 20 6 16 8 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 0 0	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 9.52 13.33 9.52	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 1 18 12 16 20 9 16 34 8 8 8 3 4 5 3 3 3 0 4	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 18 11 10 18 11 10 18 8 7 8 10 9 0 4	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.58 25.71 24.33 34.80 47.62 60.00 0.00	15 13 14 4 28 35 16666 308 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 2 4 1 4 0 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.57 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 17.65 17.74 19.05 19.	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 39 35 144 148 112 7 7 9 110 2 5 5	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 50.00 50.00 46.67 50.00	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 31 32 30 17 49 11 16 16 16 16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 46.67 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 58.82 58.82 59.00 50	125 158 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 30 296 23 17 15 21 15 21 15 21	43 44 44 45 55 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5
10 118 3 29 15 2967 518 158 44 20 3 4 6 3 12 5 9 8 3 0 0 0 0 0	6.33 14.88 7.89 112.08 6.64 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 115.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.02 11.43 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00	444 27 10 59 45 559 45 5550 961 292 20 5 6 16 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 2 0 0	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 9.52 11.76 13.33 9.52	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 0 0	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 23.72 21.45 26.67 25.81 33.33 27.27 26.67 25.81 48.57 26.67 26.67 26.67 27.81 28.04 48.57 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 11 13 13 27 18 18 11 103 8 7 8 10 9 0	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 36.67 34.80 34.78 41.18 53.33 47.62 60.00 0.00	15 13 14 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 0 11 11 3 3 17 6 3 3 2 4	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 17.65 13.33 17.65 18.33 19.55 19.5	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 30 16 30 16 39 35 14 488 12 7 7 9 9	56.00 43.67 50.41 51.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 46.67 50.00 52.17 41.18 46.67 42.86 66.67 50.00	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 21 30 17 49 35 16 148 11 10 8 8 12 5 2	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 41.03 55.68 46.67 55.68 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 50.00 47.83 58.82 53.33 57.14	125 158 158 121 38 240 241 35862 5093 1522 457 129 39 88 66 60 33 38 88 70 30 296 23 17 15 21	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 9 156 16 17 16 9 17 16 9 17 12 24 17 12 85 6 7 7
100 118 3 3 29 166 2967 5188 158 44 20 3 4 6 6 3 3 112 5 9 8 8 3 3 50 0 0 0 1	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 0.00 0.00 9.52 0.00 0.00 11.11	444 27 10 59 45 5550 961 292 20 5 20 6 16 8 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 0 0	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 9.52 13.33 9.52	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 1 18 12 16 20 9 16 34 8 8 8 3 4 5 3 3 3 0 4	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 18 11 10 18 11 10 18 8 7 8 10 9 0 4	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.58 25.71 24.33 34.80 47.62 60.00 0.00	15 13 14 4 28 35 16666 308 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 2 4 1 4 0 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.57 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 17.65 17.74 19.05 19.	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 12 7 7 9 10 2 5 2 2	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 50.00 50.00 46.67 50.00	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 31 32 30 17 49 11 16 16 16 16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 46.67 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 51.52 55.88 50.00 50	125 158 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 38 88 70 296 23 177 15 117 15 14	43 44 44 45 55 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5
10 118 3 29 15 2967 518 158 44 20 3 4 6 3 12 5 9 8 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 0.00 0.00 11.11 0.00 0.00 4.35	444 27 10 59 45 559 61 2992 70 20 5 6 16 16 8 6 225 7 5 5 20 22 2 2 0 0 0	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 11.76 11.76 11.73 13.33 9.52 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 361 92 12 16 20 9 16 34 88 83 4 5 9 16 34 4 0 0	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 12 11 10 13 27 18 11 10 10 8 7 7 8 8 10 9 0 4 2 8	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 26.67 34.80 47.78 41.18 53.33 47.62 60.00 0.00 44.44 66.67	15 13 14 4 28 35 16666 308 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 3 2 4 1 4 0 0 1 4	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.57 6.05 6.44 10.28 4.65 13.36 4.45 13.64 4.44 4.84 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 6.67 10.00 33.33 19.05	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 142 7 7 7 9 10 2 5 5 2 13	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 31 32 30 17 49 21 32 30 11 16 16 16 16 16 16 16 16 16	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.66 41.03 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 58.82 58.82 58.82 58.82 58.82 58.83 57.14 33.33 50.00 44.44	125 158 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 30 296 23 17 15 21 15 21 15 21 15 21 3 3 3 3 23	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 1120 37 9 25 16 17 16 9 24 17 12 28 5 6 7 7 5 3
10 118 3 29 15 2967 518 158 44 44 20 3 4 6 3 12 5 9 8 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.	444 277 10 59 45 559 61 2992 70 20 5 6 16 16 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 2 0 0 0 4	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 19.19 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 18.18 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 4 0 0 6 6 3 3	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 33.08 20.45 26.67 25.81 33.33 32.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 20.00 14.29 20.00 44.44 0.00 26.09 21.43	46 67 37 15 78 92 14381 1889 613 198 47 16 34 19 24 11 103 8 18 7 8 10 9 0 4 2 8 5	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 41.83 55.31 47.62 60.00 0.00 44.44 66.67 34.78	15 13 16 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 0 11 11 3 3 3 17 6 6 3 3 4 4 0 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 12.50 12.50 13.64 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 1	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 6 39 35 14 148 12 7 7 9 10 2 5 2 13 8	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 50.00 52.17 41.18 46.67 50.00 52.17 42.86 66.67 50.00 55.56	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 17 17 49 35 16 148 11 10 8 8 12 5 2 4 1 10 6	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.65 41.03 55.68 46.67 51.61 50.00 50.00 47.83 50.00 47.83 58.82 53.33 50.00 44.44 33.33 50.00 44.44	125 158 158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 60 33 33 88 70 206 23 177 15 15 21 17 15 4	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 16 17 17 16 9 24 17 17 12 85 6 7 7 5 3 3 5 6 6 7
100 118 3 3 29 16 2967 5188 158 44 20 3 4 6 6 3 3 112 5 9 8 8 3 1 10 0 0 0 1 1 1 1	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 0.00 0.00 11.11 0.00 0.00 1.11 0.00 0.00 1.35 7.14	444 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 6 16 8 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 0 0 0 0 4	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 9.52 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39 35.71	27 24 24 25 6 6 53 811138 1447 361 98 36 9 118 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 0 0 4 0 6 6 3 3 3	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 12 11 10 13 27 18 11 10 10 8 7 8 10 9 0 4 4 2 8 5 5 5	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 26.67 34.80 47.62 60.00 0.00 44.44 66.67 34.78	15 13 14 4 28 35 16666 308 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 2 4 1 4 0 0 2 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 6.67 100.00 33.33 17.39 0.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 12 7 7 7 9 10 2 5 5 2 13 8 7	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 50.00 48.48 44.32 50.00	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 31 32 30 17 49 31 16 16 16 16 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.66 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 58.82 57.14 33.33 57.14 33.33 50.00 44.44 33.33 50.00	125 158 158 121 38 240 241 25682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 30 296 23 17 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 4 9 9 3 3 23 14	43 44 44 45 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5 2 6
10 118 3 299 116 2097 2097 2097 2097 2097 2097 2097 2097	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11.11 0.00 4.35 7.14 7.69	444 277 10 59 45 559 66 16 16 8 6 16 225 7 7 5 20 0 0 0 4 4 5 2 2 2 2 2 2 0 0 0 4 4 5 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 19.19 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39 15.38	27 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 31 12 12 16 20 9 16 34 34 34 34 34 4 0 0 6 3 3 3 1 1	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 33.08 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 26.67 26.09 29.41 20.00 44.44 20.00 40.00 26.09 21.43 23.08	46 67 37 15 78 92 14381 1889 613 198 47 16 34 19 24 11 103 8 8 7 8 10 9 0 4 2 8 8 5 5 10	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 39.39 30.68 43.33 44.64 44.22 45.71 46.66.67 34.78 35.71 38.46	15 13 16 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 11 11 3 3 3 17 6 6 3 3 4 1 1 4 0 1 1 4 0 2 5	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 12.50 4.29 10.00 17.50 10.00 0.00 17.50 10.00 0.00 0.33 17.39 0.00 15.38 17.39	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 30 31 16 39 35 14 148 12 7 7 7 7 9 10 2 5 2 13 8 7 7 10	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 50.00 52.17 41.18 41.667 50.00 52.17 42.86 66.67 50.55 56.52 57.14 53.38	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 30 177 49 49 21 11 10 8 8 12 5 2 4 1 10 6 6 6 8	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.26 41.03 55.68 46.67 51.61 50.00 47.83 50.00 47.83 50.00 47.83 50.00 47.83 50.00 44.44 33.33 43.48 42.86 46.61	125 1158 1158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 60 33 88 87 70 30 226 226 23 17 115 15 17 115 17 115 18	43 44 44 35 12 96 8761 1347 423 120 37 9 9 16 17 16 16 9 24 17 12 28 85 6 7 7 5 3 3 7 7
10 110 118 3 3 29 16 2967 5188 158 44 20 3 4 6 6 3 112 5 9 8 8 3 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35	444 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 6 16 8 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 0 0 0 4 5 2 2 2 2	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39 35.71 15.38 11.11	27 24 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 118 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 3 0 0 4 0 6 6 3 3 3 1 1 2 2	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00 44.44 0.00 26.09 21.43 23.08 5.56	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 12 11 10 13 27 18 11 10 10 8 7 8 10 9 0 4 4 2 8 5 5 10	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 24.38 25.71 26.60 0.00 0.00 44.44 66.67 34.78 35.71 38.46 55.56	15 13 14 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 2 4 1 1 4 0 0 1 1 4 0 0 2 5 0 0 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 6.67 100.00 33.33 17.39 0.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 12 7 7 9 10 2 5 5 2 13 8 7 10	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 50.00 48.48 44.32 50.00	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 32 30 17 49 21 16 16 18 18 18 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.66 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 58.82 55.68 50.00 47.83 58.82	125 158 158 121 38 240 241 25682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 296 23 17 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 18	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5 2 6 4 3 7 3 3 7 3 3 7 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 3 7 3 3 3 3 3 7 3
10 118 3 299 116 118 129 129 144 120 120 120 120 120 120 120 120 120 120	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	444 277 10 59 45 559 61 292 70 20 5 6 16 16 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 2 0 0 0 4 5 2 2 2 0 0	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 19.19 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39 13.37 15.38 11.11 25.00 0.00	27 24 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9 16 34 4 4 0 6 6 3 3 3 1 1 1 2 0 0	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 33.33 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 20.00 0.00 44.44 0.00 26.09 21.43 23.08 25.56 25.00 0.00	46 67 37 15 78 92 14381 1889 613 198 47 16 34 19 24 11 103 8 8 7 8 10 9 0 4 2 8 5 5 10	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 34.80 40.00 40.40 44.44 46.66.67 34.78 35.71 38.46 55.56 37.50 0.00	15 13 16 4 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 11 11 3 3 3 6 0 11 11 4 0 1 1 4 0 0 1 1 4 0 0 0 0 0 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 10.00 11.50 10.00 11.50 10.00 11.50 10.00 11.50 10.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 6 39 35 14 148 12 7 7 7 7 7 9 10 2 5 2 13 8 7 7 10 3 0 0	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 50.00 52.17 41.18 46.67 42.86 66.67 56.52 57.14 53.85 55.56 37.50 0.00	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 30 177 49 49 21 11 10 8 8 12 5 2 4 1 10 6 6 6 8 8	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.66 41.03 55.68 46.67 51.61 50.00 47.83 50.00 47.83 58.82 53.33 50.00 47.83 58.82 55.33 50.00 44.44 33.33 43.48 42.86 46.15	125 1158 1158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 60 33 38 88 70 70 30 226 23 177 115 15 11 15 11 18	43 44 44 35 12 96 8761 1347 423 120 37 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 85 6 7 7 5 3 3 5 6 4 3 7 7
110 118 3 3 29 16 2967 518 158 44 20 3 4 6 3 112 5 9 8 8 3 10 0 0 0 1 1 1 1 0 1	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35 4.35	444 27 10 59 45 5550 961 292 70 20 5 6 16 8 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 0 0 0 4 5 2 2 2 2	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39 35.71 15.38 11.11	27 24 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 118 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 3 0 0 4 0 6 6 3 3 3 1 1 2 2	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00 44.44 0.00 26.09 21.43 23.08 5.56	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 12 11 10 13 27 18 11 10 10 8 7 8 10 9 0 4 4 2 8 5 5 10	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 24.38 25.71 26.60 0.00 0.00 44.44 66.67 34.78 35.71 38.46 55.56	15 13 14 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 6 0 11 3 3 17 6 3 2 4 1 1 4 0 0 1 1 4 0 0 2 5 0 0 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 6.67 100.00 33.33 17.39 0.00	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 12 7 7 9 10 2 5 5 2 13 8 7 10	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 50.00 48.48 44.32 50.00	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 32 30 17 49 21 16 16 18 18 18 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.66 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 58.82 57.14 33.33 57.14 33.33 50.00 44.44 33.33 50.00	125 158 158 121 38 240 241 25682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 88 70 296 23 17 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 18	43 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5 2 6 4 3 7 3 3 7 3 3 7 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 7 3 3 3 3 3 7 3 3 3 3 3 7 3
10 118 3 299 116 118 129 129 144 120 120 120 120 120 120 120 120 120 120	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00 11.11 0.00 4.35 7.14 7.69 0.00 12.50 0.00 0.00	444 277 10 59 45 559 61 292 70 20 5 6 16 16 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 2 0 0 0 4 5 2 2 2 0 0	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 17.39 35.71 15.38 11.11 25.00 0.00 0.00	27 24 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9 16 34 4 4 0 6 6 3 3 3 1 1 1 2 0 0	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00 44.44 0.00 26.09 21.43 23.08 5.56 25.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	46 67 37 15 78 92 14381 1889 613 198 47 16 34 19 24 11 103 8 8 7 8 10 9 0 4 2 8 5 5 10	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 26.67 34.80 47.62 60.00 40.00	15 13 16 4 4 28 35 16666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 11 11 3 3 3 6 0 11 11 4 0 1 1 4 0 0 1 1 4 0 0 0 0 0 0	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 5.74 26.09 17.65 13.33 19.05 6.67 100.00 33.33 17.39 0.00 33.33 27.78 0.00 0.00 0.50	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 6 39 35 14 148 12 7 7 7 7 7 9 10 2 5 2 13 8 7 7 10 3 0 0	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 52.17 41.18 46.67 50.00 52.17 41.18 56.66 57 50.00 55.56 66.67 50.00 55.56 66.67 50.00 65.71 44.33	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 31 17 49 31 18 18 18 19 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.54 47.39 50.34 49.61 52.08 40.61 55.68 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 47.83 58.82 57.14 33.33 57.14 33.33 50.00 44.44 33.33 50.00 44.44 33.33	125 158 158 121 38 240 241 35662 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 87 70 30 296 23 17 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 16 28 28 28 28 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	43 44 44 35 12 96 8761 1347 423 120 37 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 85 6 7 7 5 3 3 5 6 4 3 7 7
10 118 3 29 16 2967 5188 158 44 20 3 4 6 6 3 12 5 9 8 8 3 3 10 0 0 0 11 0 0 11 11 11 11	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	444 277 10 59 45 559 46 5550 9661 2992 70 20 5 6 16 16 8 6 25 7 7 5 43 4 2 2 2 2 0 0 0 4 4 5 5 2 2 2 2 0 0 0 3 3	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 19.19 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 0.00 17.39 13.37 15.38 11.11 25.00 0.00	27 24 24 25 6 6 6 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 0 0 4 0 6 6 3 3 3 1 1 2 2 0 7 7	21.60 15.19 19.01 15.79 19.17 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 33.33 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 20.00 0.00 44.44 0.00 26.09 21.43 23.08 25.56 25.00 0.00	46 67 37 15 89 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 17 18 11 10 18 8 7 7 18 10 9 0 4 4 2 8 8 5 5 10 0 10	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 34.80 34.78 41.18 53.33 47.62 60.00 44.44 66.67 34.78 35.71 38.46 55.56 37.50 0.00 40.00 40.00 40.00 40.00	15 13 14 15 14 4 28 35 16666 308 47 6 6 12 2 3 6 0 11 11 3 3 17 6 6 3 2 4 1 1 4 0 0 1 1 4 0 0 2 5 0 0 0 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 12.50 4.29 10.00 15.74 26.09 17.65 13.33 17.39 10.00 0.00 15.33 17.39 0.00 15.38	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 12 7 7 9 10 2 5 5 2 13 8 7 7 10 0 11	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 50.00 52.17 41.18 46.67 42.86 66.67 56.52 57.14 53.85 55.56 37.50 0.00	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 30 177 49 49 21 11 10 8 8 12 5 2 4 1 10 6 6 6 8 8	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.66 41.03 55.68 46.67 51.61 50.00 47.83 50.00 47.83 58.82 53.33 50.00 47.83 58.82 55.33 50.00 44.44 33.33 43.48 42.86 46.15	125 1158 1158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 60 33 38 88 70 70 30 226 23 177 115 15 11 15 11 18	43 44 44 44 35 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5 2 6 4 3 7 7 3 9 9
100 118 3 3 29 166 2967 5188 158 44 20 3 4 6 6 3 3 11 10 0 0 11 10 0 0 11 11 0 0 11 11 0 0 0 0	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 0.00 0.00 0.00 11.11 0.00 12.50 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	44 44 27 10 59 961 292 20 5 6 16 8 8 6 25 7 7 5 43 4 4 2 2 2 2 2 0 0 0 0 4 4 5 5 2 2 2 2 0 0 3 3 3 0 0 0 5 99 90 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 18.33 18.33 18.33 18.18 28.41 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 10.00 11.39 35.71 15.38 11.11 125.00 0.00 12.00 17.55	27 24 24 25 6 6 6 53 11138 1447 361 98 361 98 112 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 0 0 4 6 6 3 3 3 1 1 2 2 0 7 7 8 8 1 1 1 1	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 26.67 28.04 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00 44.44 0.00 26.09 21.43 23.08 5.56 25.00 0.00 28.00 0.00 28.00 47.06	46 67 37 15 89 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 16 34 11 10 10 10 5 11	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 26.67 34.80 47.62 60.00 40.00 44.44 66.67 34.78 35.71 38.46 55.56 37.50 0.00 40.00 29.41	15 13 14 15 13 16 4 4 28 35 16666 308 47 6 6 12 2 3 6 0 11 13 3 17 6 3 3 2 4 1 1 4 0 0 1 1 4 0 0 2 5 0 0 0 2 1 1 1 1 1	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.67 14.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 17.65 13.33 19.05 6.67 100.00 33.33 19.05 6.67 100.00 33.33 17.39 0.00 15.38 27.78 0.00 0.00 5.88	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 12 7 7 9 10 2 5 5 2 13 8 7 7 10 0 11 7 3	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 48.39 50.00 48.48 44.32 50.00 52.17 41.18 46.67 50.00 55.56 66.67 50.00 66.67 50.00 66.67 50.00 66.67 50.00 66.67 50.00 67.14	55 89 60 18 131 130 169100 2564 775 238 70 16 49 21 32 30 17 49 31 17 49 31 18 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.54 47.39 50.34 49.61 52.08 40.61 52.08 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 51.52 55.68 50.00 51.52 55.68 50.00 55.88 50.00 47.83 58.82 57.14 33.33 57.14 33.33 50.00 44.44 33.33 50.00 44.44 43.33 50.00 66.61 66.15	125 158 158 121 38 240 241 35662 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 60 33 87 70 30 296 23 17 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	43 44 44 44 45 55 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5 2 6 4 3 7 7 3 9 7 3 9 9 4 3
10 118 3 299 116 2097 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 2007 518 120 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 2	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	444 277 10 59 45 559 61 2992 70 20 5 6 16 16 8 6 6 25 7 7 5 2 2 2 0 0 0 4 4 5 2 2 2 2 2 0 0 0 4 4 5 2 2 2 2 2 0 0 0 4 5 2 2 2 2 2 0 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 19.19 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 17.39 13.31 11.11 25.00 0.00 12.00 0.00 0	27 24 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9 16 34 4 5 3 3 1 1 1 2 0 6 7 7 8 8 1 1 1 2 2 0 7 8 8 1 1 1 2 2 0 7 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 2 2 0 7 8 8 8 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 20.00 20.00 20.00 20.00 21.43 23.08 25.56 25.00 28.00 28.00 28.00 47.06 33.33	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 11 13 27 18 10 3 8 8 10 0 0 0 10 5 11	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 36.67 34.80 34.80 34.80 44.44 46.66.67 34.78 35.71 38.46 55.56 37.50 0.00 40.0	15 13 14 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 0 11 11 3 3 3 4 4 0 0 1 14 4 0 0 2 5 0 0 2 1 1 1 4 0 2 2 1 1 4 0 2 2 1 1 4 0 2 2 1 1 2 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 12.50 4.29 10.00 17.50 4.29 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 10.	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 18 39 39 24 148 112 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 53.33 50.00	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 11 10 6 6 6 8 5 0 14 10 0 9 9	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.65 55.68 46.67 51.61 50.00 50.00 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.44 40.44 40.44 40.44 40.45 40.00 56.00 56.00 56.00 56.00 56.00 56.00 56.00	125 118 118 121 138 240 241 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 38 88 70 70 30 226 23 17 115 11 115 4 9 3 3 23 14 113 18 8 0 0 25 17 3 17	43 44 44 45 35 12 96 8761 1347 423 120 37 9 25 16 17 16 9 24 17 12 885 6 6 7 7 5 5 6 6 7 7 5 5 6 6 7 7 7 5 5 7 7 5 7 7 7 7
100 118 3 299 166 2967 518 158 44 20 3 4 6 6 3 112 5 9 8 8 3 10 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 0 0 1 1 1 0 0 0 0 0 0 1 1	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 7.69 4.55 13.33 4.84 20.00 15.15 10.23 11.43 10.00 16.89 4.35 0.00 0.00 0.00 0.00 11.11 0.00 0.00 12.50 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	444 27 10 59 59 455 5550 961 292 70 20 5 6 16 8 6 25 7 7 5 20 0 16 4 3 4 4 2 2 2 2 2 0 0 0 0 4 5 5 2 2 2 2 0 0 0 0 0 4 5 5 2 2 2 2 0 0 0 0 0 8	77.85 22.31 26.32 24.58 26.32 24.58 18.67 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 18.18 28.41 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 18.13 33.35 11.11 10.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0	27 24 24 25 6 6 6 53 11138 1447 361 98 361 99 18 12 16 20 9 16 34 8 8 3 4 5 3 3 3 0 0 4 0 6 6 3 3 3 1 1 2 2 0 7 7 8 8 1 1 2 2 2	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 17.39 29.41 20.00 14.29 20.00 0.00 44.44 0.00 0.00 26.09 21.43 23.08 5.56 25.00 0.00 28.00 47.06 33.33 11.76	46 67 37 15 89 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 16 34 11 11 10 10 10 5 11 10 5 11 11 6	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 39.39 30.68 25.71 36.67 34.80 40.00 40.00 44.44 66.67 34.78 35.71 38.46 55.56 0.00 40.00 29.41 33.33 36.47	15 13 14 15 13 16 4 4 28 35 16666 308 47 6 6 12 2 3 6 0 11 13 3 17 6 3 2 4 4 1 4 0 0 1 1 4 0 2 5 0 0 0 2 1 1 1 2 2 2 1 1 2 2 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.67 14.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 10.00 0.00 12.50 4.29 10.00 17.65 13.33 19.05 6.67 100.00 33.33 19.05 6.67 100.00 0.00 33.33 17.39 0.00 0.58 8.00 0.58 8.00 5.88 33.33 11.76	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 16 39 35 14 148 12 7 7 9 10 0 2 5 5 2 13 8 7 10 10 7 3 8 11 7 11	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 50.00 44.32 50.00 52.17 41.18 46.67 50.00 55.56 66.67 50.00 66.67 50.00 66.67 50.00 67.74	55 89 60 18 131 131 131 130 16910 2564 238 70 16 49 21 17 17 17 18 8 12 2 4 4 1 10 6 6 8 8 5 0 14 10 0 0 9 9 8	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.54 47.39 50.34 49.61 52.08 40.61 52.08 46.67 51.61 50.00 51.52 55.68 50.00 55.68 50.00 51.62 55.68 50.00 55.88 50.00 47.83 58.82 57.14 33.33 57.14 33.33 50.00 44.44 33.33 50.00 66.61 66.15 66.15 66.15 66.15 66.15 66.15	125 158 158 121 38 240 241 241 35662 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 60 33 88 70 296 23 17 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 15 21 17 21 3 3 3 23 14 18 8 0 0 255 17 3 17	43 44 44 44 45 55 12 72 96 8761 1347 423 120 37 9 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 5 2 6 4 3 7 7 3 9 7 3 9 9 4 3
100 118 3 299 116 2097 518 444 200 34 46 6 33 41 20 9 88 33 6 10 00 01 11 11 11 00 10 00 00 00 00	6.33 14.88 7.89 12.08 6.64 8.32 10.17 10.38 9.63 15.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.50 1.5	444 277 10 59 45 559 61 2992 70 20 5 6 16 16 8 6 6 25 7 7 5 2 2 2 0 0 0 4 4 5 2 2 2 2 2 0 0 0 4 4 5 2 2 2 2 2 0 0 0 4 5 2 2 2 2 2 0 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	77.85 22.31 26.32 24.58 18.67 19.19 15.55 18.87 19.19 15.32 15.50 12.82 22.73 13.33 25.81 13.33 25.81 10.00 16.67 14.53 17.39 11.76 13.33 0.00 0.00 17.39 13.31 11.11 25.00 0.00 12.00 0.00 0	27 24 24 23 6 6 46 53 11138 1447 361 98 36 9 18 12 16 20 9 16 34 4 5 3 3 1 1 1 2 0 6 7 7 8 8 1 1 1 2 2 0 7 8 8 1 1 1 2 2 0 7 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 2 2 0 7 8 8 8 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 8 8 1 1 2 2 0 0 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	21.60 15.19 19.01 15.79 19.01 15.79 21.99 31.21 28.41 23.72 21.44 27.91 23.08 20.45 26.67 25.81 33.33 27.27 18.18 48.57 26.67 28.04 20.00 20.00 20.00 20.00 21.43 23.08 25.56 25.00 28.00 28.00 28.00 47.06 33.33	46 67 37 15 78 92 14361 1859 613 198 47 16 34 19 24 11 13 27 18 10 3 8 8 10 0 0 4 2 8 5 5 10 0 10 5 11	36.80 42.41 30.58 39.47 32.50 38.17 40.25 36.50 40.28 43.33 36.43 41.03 38.64 42.22 38.71 23.33 30.68 25.71 36.67 34.80 34.80 34.80 44.44 46.66.67 34.78 35.71 38.46 55.56 37.50 0.00 40.0	15 13 14 4 28 35 1666 308 98 47 6 6 12 2 3 3 6 0 11 11 3 3 3 4 4 0 0 1 14 4 0 0 2 5 0 0 2 1 1 1 4 0 2 2 1 1 4 0 2 2 1 1 4 0 2 2 1 1 2 2	12.00 8.23 13.22 10.53 11.67 14.52 4.67 6.05 6.44 10.28 4.65 15.38 13.64 4.44 4.84 10.00 12.50 4.29 10.00 17.50 4.29 10.00 17.50 10.00 17.50 10.00 10.	70 69 61 20 109 111 18772 2529 767 219 59 23 39 24 30 30 30 16 18 39 39 24 148 112 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7	56.00 43.67 50.41 52.63 45.42 46.06 52.61 49.66 50.39 47.92 45.74 58.97 44.32 53.33 53.33 50.00	55 89 60 18 131 130 16910 2564 7755 238 70 16 49 21 32 30 17 49 21 11 10 6 6 6 8 5 0 14 10 0 9 9	44.00 56.33 49.59 47.37 54.58 53.94 47.39 50.34 49.61 52.08 44.65 55.68 46.67 51.61 50.00 50.00 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.43 40.44 40.44 40.44 40.44 40.45 40.00 56.00 56.00 56.00 56.00 56.00 56.00 56.00	125 1158 1158 121 38 240 241 35682 5093 1522 457 129 39 88 45 62 60 33 38 88 70 70 30 226 23 17 115 11 115 4 9 3 3 23 14 113 18 8 8 0 0 0 25 17 3 17	43 44 44 35 12 96 8761 1347 423 120 37 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 85 6 6 7 7 5 3 3 5 7 7 5 6 6 4 3 7 7 3 9 9 4 3 9 9

0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	100.00	0	0.00	2	50.00	2	50.00	4	3
0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	33.33	2	66.67	1	33.33	2	66.67	3	2
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
2	20.00	0	0.00	2	20.00	3	30.00	3	30.00	7	70.00	3	30.00	10	4
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
1	10.00	0	0.00	2	20.00	4	40.00	3	30.00	5	50.00	5	50.00	10	3
-	10.00		0.00	-	20.00		40.00	-	30.00		30.00		50.00	10	
0	0.00	5	38.46	0	0.00	7	53.85	1	7.69	6	46.15	7	53.85	13	4
										-					
0	0.00	1	16.67	2	33.33	3	50.00	0	0.00	3	50.00	3	50.00	6	3
2	11.11	3	16.67	2	11.11	7	38.89	4	22.22	11	61.11	7	38.89	18	7
1	4.55	5	22.73	4	18.18	7	31.82	5	22.73	11	50.00	11	50.00	22	7
3	12.00	7	28.00	3	12.00	10	40.00	2	8.00	10	40.00	15	60.00	25	7
1	9.09	2	18.18	1	9.09	5	45.45	2	18.18	5	45.45	6	54.55	11	3
	13.04	6	26.09		26.09		34.78	0	0.00	12	52.17	11	47.83	23	7
3	13.04		20.09	6	20.09	8	34./6	U	0.00	12	52.17	- 11	47.03	23	,
0	0.00	1	10.00	1	10.00	5	50.00	3	30.00	7	70.00	3	30.00	10	5
1 "	0.00	-	10.00	1 -	10.00	1	30.00	-	30.00	,	70.00	1	30.00	10	1
0	0.00	4	33.33	5	41.67	3	25.00	0	0.00	8	66.67	4	33.33	12	4
1	5.56	5	27.78	5	27.78	3	16.67	4	22.22	8	44.44	10	55.56	18	6
0	0.00	1	20.00	0	0.00	3	60.00	1	20.00	3	60.00	2	40.00	5	1
1	6.25	4	25.00	3	18.75	5	31.25	3	18.75	8	50.00	8	50.00	16	4
2	15.38	3	23.08	0	0.00	5	38.46	3	23.08	7	53.85	6	46.15	13	4
2	15.38	3	23.08	U	0.00	5	38.46	3	23.08	/	53.85	ь	46.15	13	4
0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	66.67	2	33.33	3	50.00	3	50.00	6	4
0	0.00	2	10.00	1	5.00	8	40.00	9	45.00	11	55.00	9	45.00	20	11
2	11.76	4	23.53	1	5.88	9	52.94	1	5.88	8	47.06	9	52.94	17	5
1	5.26	6	31.58	1	5.26	10	52.63	1	5.26	9	47.37	10	52.63	19	5
0	0.00	4	21.05	3	15.79	12	63.16	0	0.00	10	52.63	9	47.37	19	7
1	12.50	1	12.50	2	25.00	4	50.00	0	0.00	4	50.00	4	50.00	8	3
1	6.67	3	20.00	4	26.67	5	33.33	2	13.33	7	46.67	8	53.33	15	5
0	0.00	1	20.00	3	60.00	0	0.00	1	20.00	4	80.00	1	20.00	5	3
2	25.00	1	12.50	2	25.00	3	37.50	0	0.00	4	50.00	4	50.00	8	2
	10.00	2	20.00	1	10.00	4	40.00	2	20.00	6	60.00	4	40.00	10	4
1															
1	5.56	2	11.11	5	27.78	6	33.33	4	22.22	10	55.56	8	44.44	18	7
1	3.45	5	17.24	9	31.03	12	41.38	2	6.90	13	44.83	16	55.17	29	10
2	12.50	4	25.00	6	37.50	4	25.00	0	0.00	7	43.75	9	56.25		6
														16	
0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	50.00	1	50.00	1	50.00	1	50.00	2	1
2	25.00	0	0.00	3	37.50	3	37.50	0	0.00	4	50.00	4	50.00	8	3
1	11.11	1	11.11	3	33.33	4	44.44	0	0.00	5	55.56	4	44.44	9	3
0	0.00	2	33.33	1	16.67	1	16.67	2	33.33	3	50.00	3	50.00	6	1
	0.00		25.00		25.00		50.00		0.00		50.00		50.00		
0	0.00	1	25.00	1	25.00	2	50.00	0	0.00	2	50.00	2	50.00	4	2
2	18.18	3	27.27	4	36.36	2	18.18	0	0.00	4	36.36	7	63.64	11	3
	16.67	2	33.33	2	33.33	1	16.67	0	0.00	2	33.33	4	66.67	6	1
1	16.67	2	33.33	2	33.33	1	16.67	U	0.00	2	33.33	4	66.67	ь	1 1
0	0.00	3	33.33	2	22.22	4	44.44	0	0.00	4	44.44	5	55.56	9	3
-	0.00	3	33.33	- 4	22.22	4	44.44	U	0.00	4	44.44	3	33.30	9	3
2	8.70	9	39.13	6	26.09	6	26.09	0	0.00	14	60.87	9	39.13	23	5
1 -	0.70	,	33.23	"	20.03		20.03	"	0.00	24	00.07	1	33.13	23	1
0	0.00	2	18.18	0	0.00	9	81.82	0	0.00	7	63.64	4	36.36	11	5
0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	100.00	0	0.00	3	75.00	1	25.00	4	3
1 °	0.00		0.00	l "	0.00	, ,	100.00		0.00	3	75.00		25.00	-	, ,
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
	20.77		24	<del></del>	24		24	-	0.55	4.5	52	7	20.71		
5	26.32	4	21.05	4	21.05	6	31.58	0	0.00	12	63.16		36.84	19	5
1	14.29	1	14.29	2	28.57	3	42.86	0	0.00	3	42.86	4	57.14	7	3
0	0.00	4	18.18	5	22.73	7	31.82	6	27.27	7	31.82	15	68.18	22	8
1	10.00	3	15.00	8	40.00	-	20.00	1	5.00	10	E0.00	10	50.00	30	8
2	10.00	3	15.00	8	40.00	6	30.00	1	5.00	10	50.00	10	50.00	20	-
2	8.00	8	32.00	3	12.00	9	36.00	3	12.00	14	56.00	11	44.00	25	8
1 .	0.00		32.00	1 1	11.00	1	30.00	1	12.00		30.00	1 **	1	1	ı ĭ 1
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
1	11.11	1	11.11	0	0.00	3	33.33	4	44.44	4	44.44	5	55.56	9	6
0	0.00	1	8.33	4	33.33	4	33.33	3	25.00	5	41.67	7	58.33	12	5
2	11.76	4	23.53	1	5.88	7	41.18	3	17.65	6	35.29	11	64.71	17	5
0	0.00	2	9.09	4	18.18	7	31.82	9	40.91	11	50.00	11	50.00	22	12
	4.55	0	0.00	4	18.18	11	50.00		27.27	9	40.91		59.09	22	10
1								6				13			
2	18.18	1	9.09	2	18.18	5	45.45	1	9.09	7	63.64	4	36.36	11	4
1	4.00	3	12.00	7	28.00	10	40.00	4	16.00	12	48.00	13	52.00	25	8
													<u> </u>	+	_
0	0.00	4	23.53	2	11.76	7	41.18	4	23.53	10	58.82	7	41.18	17	6
-						·	12.20	·							
3	10.34	2	6.90	4	13.79	14	48.28	6	20.69	15	51.72	14	48.28	29	12
3	18.75	2	12.50	6	37.50	4	25.00	1	6.25	10	62.50	6	37.50	16	7
0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	0	0.00	1	50.00	1	50.00	2	1
0	0.00	0	0.00	2	22.22	3	33.33	4	44.44	5	55.56	4	44.44	9	3
3	23.08	1	7.69	6	46.15	3	23.08	0	0.00	7	53.85	6	46.15	13	5
4	13.79	9	31.03	6	20.69	9	31.03	1	3.45	14	48.28	15	51.72	29	5
1	3.85	3	11.54	5	19.23	11	42.31	6	23.08	11	42.31	15	57.69	26	11
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	100.00	0	0.00	2	100.00	2	2
	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	100.00	1	100.00	0	0.00	1	1
0		_		1	33.33	2	66.67	0	0.00	1	33.33	2	66.67	2	
	0.00	0													
0	0.00	0	0.00	1	33.33		00.07		0.00		33.33		00.07	3	3

0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
3	15.00	3	15.00	5	25.00	9	45.00	0	0.00	12	60.00	8	40.00	20	8
0	0.00	0	0.00	3	50.00	3	50.00	0	0.00	3	50.00	3	50.00	6	2
0	0.00	0	0.00	1	25.00	2	50.00	1	25.00	3	75.00	1	25.00	4	2
2	16.67	2	16.67	3	25.00	5	41.67	0	0.00	8	66.67	4	33.33	12	5
1	5.88	1	5.88	5	29.41	7	41.18	3	17.65	7	41.18	10	58.82	17	11
3	17.65	5	29.41	2	11.76	7	41.18	0	0.00	10	58.82	7	41.18	17	5
5	19.23	7	26.92	3	11.54	11	42.31	0	0.00	12	46.15	14	53.85	26	9
2	10.00	4	20.00	4	20.00	6	30.00	4	20.00	11	55.00	9	45.00	20	6
0	0.00	1	7.69	1	7.69	6	46.15	5	38.46	7	53.85	6	46.15	13	5
0	0.00	0	0.00	3	37.50	3	37.50	2	25.00	4	50.00	4	50.00	8	3
0	0.00	2	33.33	1	16.67	1	16.67	2	33.33	3	50.00	3	50.00	6	1
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
3	18.75	4	25.00	3	18.75	5	31.25	1	6.25	7	43.75	9	56.25	16	5
1	5.56	2	11.11	3	16.67	9	50.00	3	16.67	12	66.67	6	33.33	18	7
0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0

con población (aprox.)	N° de Viviendas sin servicio de agua potable (aprox.)	% de Viviendas sin servicio de agua potable	N° de Viviendas sin servicio de desagüe (aprox.)	% de Viviendas sin servicio de desagüe	N° de Viviendas sin servicio de electricidad (aprox.)	% de Viviendas sir servicio de electricidad
19653	2975	15.14	3253	16.55	2048	10.42
25	25	100.00	25	100.00	25	100.00
12	12	100.00	12	100.00	11	91.67
12	12	100.00	12	100.00	12	100.00
24	24	100.00	24	100.00	24	100.00
14	14	100.00	14	100.00	3	21.43
135	114	84.44	131	97.04	7	5.19
117	110	94.02	116	99.15	12	10.26
100	10	10.00	27	27.00	11	11.00
23	18	78.26	20	86.96	0	0.00
7	7	100.00	7	100.00	1	14.29
16	14	87.50	16	100.00	4	25.00
20	20	100.00	20	100.00	14	70.00
17	17	100.00	17	100.00	8	47.06
20	18	90.00	20	100.00	13	65.00
15	15	100.00	15	100.00	8	53.33
65	62	95.38	65	100.00	4	6.15
12	12	100.00	12	100.00	1	8.33
15	15	100.00	15	100.00	0	0.00
29	29	100.00	28	96.55	5	17.24
243	233	95.88	225	92.59	68	27.98
47	33	70.21	46	97.87	6	12.77
18	16	88.89	18	100.00	3	16.67
125	120	96.00	122	97.60	121	96.80
12	12	100.00	12	100.00	4	33.33
31	31	100.00	31	100.00	2	6.45
22	22	100.00	22	100.00	0	0.00
13	13	100.00	13	100.00	13	100.00
10	10	100.00	10	100.00	10	100.00
17	9	52.94	17	100.00	9	52.94
16091	698	4.34	1048	6.51	999	6.21
1726	1288	74.62	1466	84.94	210	12.17
15	15	100.00	15	100.00	8	53.33
50	44	88.00	49	98.00	3	6.00
31	26	83.87	31	100.00	3	9.68
21	0	0.00	21	100.00	0	0.00
47	38	80.85	47	100.00	6	12.77
18	17	94.44	18	100.00	8	44.44
100	97	97.00	99	99.00	12	12.00
68	68	100.00	68	100.00	13	19.12
154 26	78 26	50.65 100.00	154 26	100.00 100.00	17 0	11.04

27	27	100.00	27	100.00	0	0.00
59	20	33.90	58	98.31	8	13.56
28	28	100.00	28	100.00	6	21.43
70	70	100.00	70	100.00	2	2.86
50	50	100.00	50	100.00	18	36.00
14	13	92.86	14	100.00	8	57.14
25	25	100.00	25	100.00	21	84.00
149	147	98.66	144	96.64	15	10.07
42	42	100.00	42	100.00	10	23.81
40	40	100.00	40	100.00	10	25.00
25	25	100.00	25	100.00	24	96.00
57	57	100.00	57	100.00	1	1.75
19	15	78.95	18	94.74	10	52.63
30	30	100.00	30	100.00	3	10.00
8	8	100.00	8	100.00	3	37.50
10	10	100.00	10	100.00	5	50.00
27	27	100.00	27	100.00	3	11.11
20	20	100.00	20	100.00	1	5.00
20	20	100.00	20	100.00	5	25.00
26	26	100.00	26	100.00	2	7.69
23	23	100.00	23	100.00	1	4.35
23	23	100.00	23	100.00	13	56.52
16	15	93.75	15	93.75	10	62.50
122	39	31.97	36	29.51	21	17.21
30	30	100.00	30	100.00	3	10.00
23	23	100.00	23	100.00	19	82.61
36	36	100.00	36	100.00	20	55.56
				*****		
7	7	100.00	7	100.00	5	71.43
23	23	100.00	23	100.00	8	34.78
24	24	100.00	24	100.00	1	4.17
95	70	73.68	95	100.00	7	7.37
14	13	92.86	14	100.00	14	100.00
16	14	87.50	16	100.00	15	93.75
24	24	100.00	24	100.00	0	0.00
59	40	67.80	59	100.00	5	8.47
63	62	98.41	63	100.00	14	22.22
78	76	97.44	78	100.00	11	14.10
152	137	90.13	152	100.00	33	21.71
34	34	100.00	34	100.00	2	5.88
141	141	100.00	141	100.00	5	3.55
					· ·	
17	17	100.00	17	100.00	6	35.29
57	54	94.74	57	100.00	29	50.88
28	26	92.86	28	100.00	6	21.43
15	15	100.00	15	100.00	0	0.00
51	51	100.00	51	100.00	2	3.92
352	94	26.70	163	46.31	95	
158						26.99
	158	100.00				
10	158 5	100.00 50.00	158 10	100.00 100.00	9 0	26.99 5.70 0.00
10 15			158	100.00	9	5.70
	5	50.00	158 10	100.00 100.00	9	5.70 0.00
15	5 15	50.00 100.00	158 10 15	100.00 100.00 100.00	9 0 13	5.70 0.00 86.67
15 67 320	5 15 27 39	50.00 100.00 40.30 12.19	158 10 15 64 270	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38	9 0 13 2 93	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06
15 67	5 15 27	50.00 100.00 40.30	158 10 15 64	100.00 100.00 100.00 95.52	9 0 13 2	5.70 0.00 86.67 2.99
15 67 320 16 85	5 15 27 39 16 85	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00	158 10 15 64 270 16 84	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82	9 0 13 2 93 0	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71
15 67 320 16	5 15 27 39 16	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00	158 10 15 64 270 16	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00	9 0 13 2 93	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00
15 67 320 16 85 17	5 15 27 39 16 85	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00	158 10 15 64 270 16 84 17	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67
15 67 320 16 85 17	5 15 27 39 16 85 15	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24	158 10 15 64 270 16 84 17	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00	9 0 13 2 93 0 55	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88
15 67 320 16 85 17 15 18	5 15 27 39 16 85 15 15	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00	158 10 15 64 270 16 84 17 15 18	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56
15 67 320 16 85 17 15	5 15 27 39 16 85 15	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00	158 10 15 64 270 16 84 17 15	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56
15 67 320 16 85 17 15 18 9	5 15 27 39 16 85 15 15 18 9	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00 100.00	158 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00 100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70
15 67 320 16 85 17 15 18 9	5 15 27 39 16 85 15 15 18 9	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00 100.00 100.00 98.06	158 10 15 64 2270 16 84 17 15 18 9	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 97.42	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139	5 15 27 39 16 85 15 15 18 9 23 152 139	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00 100.00 98.06 100.00	158 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 23 151 139	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 2 36 31	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139	5 15 27 39 16 85 15 15 18 23 152 19 23 119 111	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00 100.00 98.06 100.00 75.51	158 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 23 151 139	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 56 31 22	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139 147	5 15 27 39 16 85 15 15 18 9 23 152 139 111	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 75.51	158 10 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 23 151 139 147	100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 56 31 22 40 4	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30 14.97
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139 147	5 15 27 39 16 85 15 18 9 23 152 139 111 129	50.00 100.00 40.30 40.30 112.19 1100.00 100.00 88.24 1100.00	158 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 9 151 151 139 147	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 97.42 100.00 100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 56 31 22	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30 14.97 30.08
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139 147 133 48 30 44	5 15 27 39 16 85 15 15 18 9 23 152 139 111 129 48 7	50.00 100.00 40.30 12.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 75.51 100.00 23.33 100.00	158 10 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 23 151 139 147	100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 2 56 31 22 40 4 6	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30 14.97 30.08 8.33 20.00
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139 147 133 48	5 15 27 39 16 85 15 18 9 23 152 139 111 129	50.00 100.00 40.30 40.30 112.19 1100.00 100.00 88.24 1100.00 100.00 100.00 100.00 98.06 100.00 75.51 96.99 1100.00 23.33 1100.00 97.14	158 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 23 151 139 147 132 48 30 44 35	100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 97.42 100.00 100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 56 31 22 40 4 6 6	5.70 0.00 86.67 2.99 29.96 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30 14.97 30.08 8.33 20.00
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139 147 133 48 30 44 44 35 48	5 15 27 39 16 85 15 15 18 9 23 152 139 111 129 48 7 44 34	50.00 100.00 40.30 121.19 100.00 100.00 88.24 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 75.51 96.99 100.00 23.33 100.00 97.14 77.08	158 10 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 23 151 139 147 132 48 30 44 35 47	100.00 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 56 31 22 40 4 6 6 15	5.70 0.00 86.67 2.99 29.06 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30 14.97 30.08 8.33 20.00 13.64 42.86 29.17
15 67 320 16 85 17 15 18 9 23 155 139 147 133 48 30 44	5 15 27 39 16 85 15 18 9 23 152 139 111 129 48 7 7	50.00 100.00 40.30 40.30 112.19 1100.00 100.00 88.24 1100.00 100.00 100.00 100.00 98.06 100.00 75.51 96.99 1100.00 23.33 1100.00 97.14	158 10 15 64 270 16 84 17 15 18 9 23 151 139 147 132 48 30 44 35	100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 95.52 84.38 100.00 98.82 100.00	9 0 13 2 93 0 55 1 1 10 8 2 2 56 31 22 40 4 6 6 6 15	5.70 0.00 86.67 2.99 29.96 0.00 64.71 5.88 6.67 55.56 88.89 8.70 36.13 22.30 14.97 30.08 8.33 20.00

15	15	100.00	15	100.00	2	13.33
12	10	83.33	12	100.00	4	33.33
26	26	100.00	26	100.00	12	46.15
48	33	68.75	45	93.75	9	18.75
75	24	32.00	45	60.00	39	52.00
75 39			45 39		0	
96	39 7	100.00 7.29	53	100.00 55.21	11	0.00 11.46
30	27	90.00	28	93.33	7	23.33
144	27	18.75	65	45.14	9	6.25
27	20	74.07	27	100.00	5	18.52
24	0	0.00	24	100.00	0	0.00
24	15	71.43	17	80.95	3	14.29
39	39	100.00	39	100.00	18	46.15
42	42	100.00	42	100.00	12	28.57
44	8	18.18	44	100.00	7	15.91
32	32	100.00	32	100.00	27	84.38
72	72	100.00	72	100.00	4	5.56
56	55	98.21	56	100.00	14	25.00
11	11	100.00	11	100.00	9	81.82
10	10	100.00	10	100.00	0	0.00
15	15	100.00	15	100.00	0	0.00
9	9	100.00	9	100.00	1	11.11
26	26	100.00	26	100.00	6	23.08
26 25	26 25		26 25			
		100.00		100.00	5	20.00
19	19	100.00	19	100.00	2	10.53
27	27	100.00	27	100.00	5	18.52
12	12	100.00	12	100.00	0	0.00
37	3	8.11	33	89.19	9	24.32
62	62	100.00	62	100.00	35	56.45
23	23	100.00	23	100.00	1	4.35
13	13	100.00	13	100.00	13	100.00
22	22	100.00	22	100.00	18	81.82
20	20	100.00	20	100.00	6	30.00
53	8	15.09	53	100.00	11	20.75
43	43	100.00	43	100.00	10	23.26
44	43	97.73	44	100.00	6	13.64
35	35	100.00	35	100.00	4	11.43
12						
	12	100.00	12	100.00	5	41.67
72	12 38	100.00 52.78	12 72	100.00 100.00	5 8	41.67 11.11
72 96	38 95	52.78 98.96	72 95	100.00 98.96	8 28	11.11 29.17
72	38	52.78	72	100.00	8	11.11
72 96 7317 1205	38 95 2230 516	52.78 98.96 30.48 42.82	72 95 1353 385	100.00 98.96 18.49 31.95	8 28 590 223	11.11 29.17 8.06 18.51
72 96 7317	38 95 2230	52.78 98.96 30.48	72 95 1353	100.00 98.96 18.49	8 28 590	11.11 29.17 8.06
72 96 7317 1205	38 95 2230 516	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97	72 95 1353 385	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28	8 28 590 223 156 17	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66
72 96 7317 1205 410	38 95 2230 516 312	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10	72 95 1353 385 393	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85	8 28 590 223 156	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05
72 96 7317 1205 410 116 36	38 95 2230 516 312 22 16	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56	72 95 1353 385 393 114 22	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28 61.11 100.00	8 28 590 223 156 17 2	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00
72 96 7317 1205 410 116 36 9	38 95 2230 516 312 22 16 5	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00	72 95 1353 385 393 114 22 9	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28 61.11 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25	38 95 2230 516 312 22 16 5 5	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00	72 95 1353 385 393 114 22 9	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28 61.11 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 0 0 3 1 1	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 16	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 35.29	72 95 1353 385 393 114 22 9 25 16	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28 61.11 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 0 0 3 1 1 3 3	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 16 6	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 35.29 100.00	72 95 1353 385 393 114 22 9 25 16 17	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28 61.11 100.00 100.00 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 0 3 3 1 1 3 3 14	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 16	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 35.29	72 95 1353 385 393 114 22 9 25 16	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28 61.11 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 0 0 3 1 1 3 3	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65
72 96 7317 1205 410 116 9 25 16 17 16 9	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 25 16 6 16 8	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 35.29 100.00 88.89	72 95 1353 385 393 114 22 9 25 16 17 16 9	100.00 98.96 18.49 31.95 98.28 94.28 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 0 0 3 1 1 3 14 3 3	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 16 6 6	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 88.89 100.00	72 95 1353 385 393 114 22 9 25 16 17 16 9	100.00 98.96 18.49 13.195 95.85 98.28 61.11 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 0 3 3 1 14 3 3 4	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 16 6 6 8 24	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 35.29 100.00 88.89 100.00 70.59	72 95 1353 385 393 114 22 9 25 16 17 16 9	100.00 98.96 18.49 31.95 95.85 98.28 61.11 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	8 28 590 223 156 17 2 2 0 3 3 1 1 3 3 14 3 4 4	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 16 6 16 8 24	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 35.29 100.00 88.89 100.00 70.59 91.67	72 95 1353 385 393 1114 22 9 25 16 17 16 9 24	100.00 98.96 18.49 13.195 95.85 96.28 61.11 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	8 28 590 1223 156 17 7 2 0 3 3 1 14 3 3 4 4 8 8	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17	38 95 2330 312 22 16 5 5 25 16 6 6 116 8 225 116 125 125 117 117 117 117 117 117 117 117 117 11	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 88.89 100.00 70.59 91.67 82.72	72 95 1353 385 383 114 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78	100.00 98.96 18.49 18.49 99.28 19.28 99.28 99.28 61.11 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 96.30	8 28 590 590 590 156 17 2 2 0 3 3 1 1 3 3 1 14 3 3 4 4 8 8 225	11.11 29.17 8.06 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86
72 96 7317 1205 410 410 36 36 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6	38 95 2230 516 312 22 16 5 25 16 6 6 16 8 24 12 12 11 6 6	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 35.29 100.00 70.59 91.67 82.72 100.00	72 95 1353 385 385 393 1144 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6	100.00 98.96 18.49 11.95 98.28 66.11 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	8 28 590 1223 156 177 2 2 0 0 3 3 1 14 3 3 4 4 4 8 8 25 6 6	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86 100.00
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5	38 95 2330 312 22 16 5 5 25 16 6 6 11 8 24 11 11 67 67	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 100.00 88.89 100.00 70.59 100.00 70.59 22.72 100.00 100.00	72 95 1153 385 385 393 1114 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 5	100.00 98.96 18.49 118.49 99.86 19.86 99.28 99.28 100.00	8 28 590 590 590 156 17 2 2 0 3 3 1 1 3 3 144 3 8 255 6 5 5	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86
72 96 7317 1205 410 116 336 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 6 6 16 16 8 24 12 11 67 6 5 6 6 6 6	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 91.67 82.72 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1353 385 385 393 1144 222 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 5 6	100.00 98.96 18.49 11.95 98.28 66.11 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	8 28 590 223 156 177 2 2 0 0 3 3 1 1 3 3 1 4 4 4 8 25 6 6 5 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86 100.00 0.00
72 96 7317 1205 4410 1116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 16 5 6 7	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 16 6 116 8 24 12 11 67 66 5 67	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 1100.00 70.59 1100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1153 385 393 1114 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 5 6 7	100.00 98.96 18.49 118.49 31.95 95.85 98.28 100.00	8 28 590 223 1156 177 2 0 3 3 1 1 3 3 1 4 4 4 8 225 6 5 5 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 16.67 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86 100.00 0.00
72 96 7317 1205 410 116 36 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6 7 5	38 95 2230 516 312 22 116 5 5 6 16 16 16 17 6 7 5 5 6 7 5 5	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 91.67 82.72 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1353 385 385 393 1114 222 9 9 16 17 16 9 24 17 12 78 6 5 6 7 5	100.00 98.96 18.49 13.195 95.85 95.85 61.11 100.00	8 28 590 1223 156 177 2 2 3 3 1 14 3 3 4 4 8 8 25 6 6 5 0 0 0 1 1	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 5 6 6 7 7 5 3	38 95 2230 516 312 22 16 5 525 16 6 16 8 24 12 11 67 66 7 5 3 3	52.78 98.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.5.66 100.00 100.00 100.00 70.59 100.00 70.59 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1153 385 393 1114 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 6 7	100.00 98.96 18.49 18.49 95.85 98.28 98.28 100.00	8 28 590 223 1156 177 2 0 3 3 1 1 3 3 1 4 4 4 8 225 6 5 5 0 0 0 1 1 3 3 3	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 23.33 16.67 30.86 100.00 0.00 0.00 20.00
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 146 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6 7 5 3 3	38 95 2230 516 312 22 16 16 16 16 8 24 12 11 67 6 5 6 7 7 5 3 3	\$2.78 \$8.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 35.29 100.00 36.29 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1353 385 3893 1144 222 9 25 16 17 116 17 112 78 6 5 6 7 5 3 3	100.00 98.96 18.49 13.195 95.85 95.85 65.11 100.00	8 28 590 1223 156 177 2 2 0 0 3 3 1 1 3 3 4 4 4 8 8 25 6 6 5 0 0 0 1 1 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 33.83 66.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
72 96 7317 7317 7318 410 1116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6 7 7 5 3 3 3	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 16 6 16 8 24 12 11 67 67 5 5 5 6 7 7 5 3 3 3	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 \$55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 1100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1153 385 395 114 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2	100.00 98.96 18.49 18.49 18.95 95.85 98.28 61.11 100.00	8 28 590 223 1156 177 2 0 3 3 1 1 3 3 4 4 4 8 8 25 5 6 6 5 5 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 87.50 33.33 16.67 23.33 16.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 116 36 9 9 25 16 17 16 17 16 17 16 17 18 16 5 6 7 7 5 3 3 2 6	38 95 2230 516 312 22 115 16 16 16 18 8 24 112 111 67 6 5 6 7 7 5 3 3 2 6	\$2.78 \$8.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 35.29 100.00 35.29 100.00 35.29 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1353 385 3893 1144 222 25 166 177 16 177 12 78 6 5 6 7 5 3 3 2 6	100.00 98.96 18.49 13.195 95.85 95.85 65.11 100.00	8 28 590 1223 156 157 177 2 2 0 0 3 3 1 1 3 3 14 4 8 8 25 6 6 5 0 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4 4	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 16 6 16 8 24 11 16 6 7 7 5 5 3 3 3 2 6 4	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 \$55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 1100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1153 385 393 1114 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4	100.00 98.96 18.49 18.49 19.585 95.85 98.28 10.11 100.00	8 28 590 156 177 2 2 0 0 3 3 1 1 3 3 4 4 4 8 8 25 5 5 0 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 2 2	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 23.33 16.67 20.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
72 96 7317 1205 410 116 36 9 9 25 147 146 17 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6 7 7 5 3 3 2 6 4 4 3	38 95 2230 516 312 22 16 16 16 16 8 24 11 67 67 5 5 3 3 2 2 6 4 3 3	\$2.78 \$8.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 35.29 100.00 35.29 100.00 35.29 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00 100.00	72 95 1353 385 3893 1144 222 25 166 177 16 177 12 78 6 5 6 7 7 5 3 3 2 6 4 3	100.00 98.96 18.49 13.195 95.85 95.85 10.00 100.00	8 28 590 1223 156 157 177 2 2 3 3 3 14 4 4 8 8 25 6 6 5 0 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 2 2 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.466 5.56 0.00 12.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 33.83 66.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4 3 7	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 16 6 16 8 24 11 66 7 7 7 5 3 3 3 2 6 4 3 7	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 \$55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 100.00	72 95 1353 385 393 1114 22 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4 3 7	100.00 98.96 18.49 18.19 18.95 95.85 96.28 10.10 100.00	8 28 590 156 17 20 156 17 17 17 18 18 18 18 18 18 19 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18 18	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 23.33 16.67 23.33 16.67 20.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.
72 96 7317 1205 410 116 36 9 9 25 147 16 17 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6 7 7 5 3 3 2 6 4 4 3 7 3	38 95 2230 516 312 22 16 16 16 18 8 24 11 67 67 5 5 3 3 2 2 6 4 3 3 7 3	\$2.78 \$8.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 35.29 100.00 35.29 100.00	72 95 1353 385 3893 1144 222 25 166 177 16 177 12 78 6 5 6 7 5 3 3 2 6 4 4 3 7 3	100.00 98.96 18.49 13.95 95.85 96.28 65.11 100.00	8 28 590 1223 156 157 177 2 2 3 3 3 3 14 4 4 8 8 25 6 6 5 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 2 2 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.466 5.56 0.00 12.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 33.83 66.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 6 5 6 7 7 5 8 3 3 3 2 6 4 3 7 3 0	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 16 6 16 8 24 11 67 6 5 5 6 13 3 3 3 2 6 6 4 3 7 7 3 0 0	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 1100.00 100.00	72 95 1353 385 395 114 22 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4 3 7 3 0	100.00 98.96 18.49 13.195 98.28 61.11 100.00	8 28 29 156 17 20	11.11 29.17 8.06 18.51 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86 100.00 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
72 96 7317 1205 410 1116 36 9 25 146 17 16 9 24 17 12 81 17 12 81 81 6 5 6 7 5 3 3 2 6 4 4 3 7 3 0 9	38 95 2230 516 312 22 16 15 5 25 16 6 16 8 24 11 67 6 5 5 3 3 2 6 4 4 3 7 7 3 0 6 6	\$2.78 \$8.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 1100.00 100.00 35.29 100.00	72 95 1353 385 3893 1144 22 25 25 16 17 16 17 16 9 24 78 6 6 7 5 3 3 2 6 4 4 3 7 7 3 0 9 9	100.00 98.96 18.49 13.95 99.28 61.11 100.00	8 28 590 223 156 50 177 2 2 0 0 3 3 3 3 4 4 8 8 25 5 6 5 0 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 2 2 0 0 0 1 1 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.46 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 30.86 66.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6 7 7 5 3 3 2 6 4 3 7 7 3 0 9 9 4	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 16 6 16 8 24 11 67 6 5 5 6 13 3 2 4 3 7 7 3 0 6 6 0	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 100.00	72 95 1353 385: 393 1144 22 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4 3 7 7 3 0 9 9 4	100.00 98.96 18.49 13.195 95.85 95.85 96.28 66.111 100.00	8 28 28 590 156 177 2 2 0 0 3 3 1 1 3 3 1 4 4 8 8 25 6 6 5 5 0 0 0 1 1 1 3 3 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 87.50 87.50 33.33 16.67 23.53 66.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 1116 36 36 16 17 16 19 24 17 12 81 81 81 85 6 7 7 5 3 3 2 6 4 4 3 7 3 0 9 9 4 3	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 5 6 6 16 24 11 67 6 6 5 5 3 3 2 6 4 3 3 7 7 3 0 6 6 0 0 3 3	\$2.78 \$8.96 30.48 42.82 76.10 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 1100.00 35.29 100.00 36.89 100.00	72 95 1353 385 3893 393 1114 22 25 15 16 17 16 19 24 17 12 78 6 5 5 6 7 7 5 3 3 2 6 4 4 3 7 3 0 9 9 4 4 3	100.00 98.96 18.49 13.95 99.28 61.11 100.00	8 28 590 223 156 590 177 2 2 0 0 3 3 3 3 4 4 4 8 8 50 50 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 2 2 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.46 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 30.86 6.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 116 36 9 25 16 17 16 9 24 17 12 81 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4 4 3 7 7 3 0 9 9 4	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 16 6 16 16 8 8 24 11 67 6 5 6 13 3 3 2 6 4 3 7 7 3 0 6 6 0 0 3 8	\$2.78 \$9.96 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 100.00 100.00 100.00 70.59 1100.00 100.00	72 95 1353 385: 393 1144 22 9 9 25 16 17 16 9 24 17 12 78 6 6 5 6 7 7 5 3 3 3 2 6 4 3 7 7 3 0 9 9 4 3 9 9	100.00 98.96 18.49 18.19 18.59 98.28 61.11 100.00	8 28 28 590 156 177 2 2 0 0 3 3 1 1 3 3 1 4 4 4 8 8 25 6 6 5 5 0 0 0 1 1 1 3 3 0 0 0 0 1 1 1 0 0 0 1 1 0 0 0 3 3 9 9	11.11 29.17 8.06 18.51 18.51 38.05 14.66 5.56 0.00 12.00 6.25 87.50 16.67 23.33 16.67 23.53 16.67 20.00 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0
72 96 7317 1205 410 1116 36 36 16 17 17 18 19 24 17 12 81 81 82 81 83 83 6 6 7 7 5 83 3 2 6 6 4 3 7 3 0 9 9 4 3	38 95 2230 516 312 22 16 5 5 5 6 6 16 24 11 67 6 6 5 5 3 3 2 6 4 3 3 7 7 3 0 6 6 0 0 3 3	\$2.78 \$8.96 30.48 42.82 76.10 30.48 42.82 76.10 18.97 44.44 55.56 1100.00 35.29 100.00 36.89 100.00	72 95 1353 385 3893 393 1114 22 25 15 16 17 16 19 24 17 12 78 6 5 5 6 7 7 5 3 3 2 6 4 4 3 7 3 0 9 9 4 4 3	100.00 98.96 18.49 13.95 99.28 61.11 100.00	8 28 590 223 156 590 177 2 2 0 0 3 3 3 3 4 4 4 8 8 50 50 0 0 1 1 3 3 0 0 0 0 0 2 2 0 0 0 1 1 0 0 0 0 0 0 1 1 0 0 0 0	11.11 29.17 8.06 18.51 38.05 14.46 5.56 0.00 12.00 6.25 17.65 87.50 33.33 16.67 30.86 6.67 30.86 100.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0

3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
2	2	100.00	2	100.00	2	100.00
0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
4	4	100.00	4	100.00	4	100.00
0	0	0.00	0	0.00	o o	0.00
3	3	100.00	3	100.00	2	66.67
4	4	100.00	4	100.00	4	100.00
3	3	100.00	3	100.00	0	0.00
7	7	100.00	7	100.00	1	14.29
7	7	100.00	7	100.00	7	100.00
7	7		7			
3	3	100.00 100.00	3	100.00 100.00	5	71.43 33.33
7	7	100.00	7	100.00	5	71.43
5	5	100.00	5	100.00	5	100.00
4	4	100.00	4	100.00	0	0.00
6	6	100.00	6	100.00	6	100.00
1	1	100.00	1	100.00	1	100.00
4	4	100.00	4	100.00	1	25.00
4	4	100.00	4	100.00	3	75.00
4	4	100.00	4	100.00	4	100.00
11	11	100.00	11	100.00	0	0.00
5	5	100.00	5	100.00	2	40.00
5	5	100.00	5	100.00	4	80.00
7	7	100.00	7	100.00	2	28.57
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
5	5	100.00	5	100.00	0	0.00
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
2	2	100.00	2	100.00	0	0.00
4	4	100.00	4	100.00	3	75.00
7	7	100.00	7	100.00	3	75.00 42.86
10	10	100.00	10	100.00	0	0.00
6	6	100.00	6	100.00	5	83.33
1	1	100.00	1	100.00	1	100.00
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
1	1	100.00	1	100.00	1	100.00
2	2	100.00	2	100.00	1	50.00
2	2	100.00	2	100.00	1	50.00
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
1	1	100.00	1	100.00	1	100.00
3	2	66.67	3	100.00	0	0.00
5	5	100.00	5	100.00	5	100.00
	,	100.00	,	100.00	,	100.00
5	5	100.00	5	100.00	5	100.00
3	3	100.00	,	100.00	,	100.00
,	2	100.00	3	100.00	,	100.00
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
	u	0.00	U	0.00	u	0.00
5	5	100.00	5	100.00	3	60.00
3	3	100.00	3	100.00	3	100.00
8	0	0.00	7	87.50	0	0.00
8	8	100.00	8	100.00	4	50.00
8	8	100.00	8	100.00	0	0.00
0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
6	0	0.00	6	100.00	0	0.00
5	5	100.00	5	100.00	1	20.00
5	5	100.00	5	100.00	1	20.00
12	12	100.00	12	100.00	0	0.00
10	10	100.00	10	100.00	1	10.00
4	4	100.00	4	100.00	2	50.00
8	4	50.00	8	100.00	0	0.00
6	6	100.00	6	100.00	6	100.00
12	- 11	01.67	12	100.00	12	100.00
7	11 7	91.67 100.00	7	100.00 100.00	12 5	100.00 71.43
7						
	1 3	100.00	1	100.00	0	0.00
1		100.00	3	100.00	3	100.00
1 3	,		5	100.00	5	100.00
3		100.00				
3 5	5	100.00				
3 5 5	5	100.00	5	100.00	1	20.00
3 5 5 11	5 5 11	100.00 100.00	5 11	100.00 100.00	1 1	9.09
3 5 5 11 0	5 5 11 0	100.00 100.00 0.00	5 11 0	100.00 100.00 0.00	1 1 0	9.09 0.00
3 5 5 11 0 0 2	5 5 11 0 2	100.00 100.00 0.00 100.00	5 11 0 2	100.00 100.00 0.00 100.00	1 1 0	9.09 0.00 50.00
3 5 5 11 0	5 5 11 0	100.00 100.00 0.00	5 11 0	100.00 100.00 0.00	1 1 0	9.09 0.00

0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8	8	100.00	8	100.00	8	100.00
2	2	100.00	2	100.00	2	100.00
2	2	100.00	2	100.00	2	100.00
5	5	100.00	5	100.00	5	100.00
11	11	100.00	11	100.00	1	9.09
5	5	100.00	5	100.00	4	80.00
9	9	100.00	9	100.00	3	33.33
6	4	66.67	6	100.00	0	0.00
5	5	100.00	5	100.00	0	0.00
3	3	100.00	3	100.00	0	0.00
1	1	100.00	1	100.00	0	0.00
0	0	0.00	0	0.00	0	0.00
5	2	40.00	5	100.00	2	40.00
7	6	85.71	7	100.00	4	57.14
0	0	0.00	0	0.00	0	0.00



## **CUADROS RESUMEN**

Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas volginarios - Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas Viceministerio de Interculturalidad
Fecha de entrega: mayo 2021

Localidades sin pertenencia a pueblos indígenas u originarios identificados en el ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"	1
N° de Comunidades Campesinas sin pertenencia a pueblos indigenas u originarios	1
Centros poblados censales ubicados en el ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordos de agua en el centro poblado de Lificua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 M), distrito de Amarillis, provincia y región Huánuco"	0
Nº de centros poblados ubicados en el ámbito de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios	0
Pueblos indígenas u originarios en el ámbito	0
N° de localidades ubicadas en el ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Licua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"	1
N° de localidades reconocidas	1
N° de localidades no reconocidas	0
N° de localidades tituladas	1
N° de localidades no tituladas	0
N° de localidades georeferenciadas	1
	0
N° de localidades no georeferenciadas  N° de localidades que cuentan con centro	1
poblado censal identificado	1
N° de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado	0
Localidades pertenecientes a pueblos indigenas u originarios identificados en los distritos vinculados al ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Lilcua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long, 1395 Mi), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"	29
N° de Localidades sin tipo identificado por la DRA	3
N° de Comunidades Campesinas pertenecientes a pueblos indígenas u originarios	26
Localidades sin pertenencia a pueblos indigenas u originarios identificados en los distritos vinculados al ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Llicua, margen derecha e Izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 Mi), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"	
N° de Comunidades Campesinas no pertenecientes a pueblos indígenas u originarios	6
N° de Localidades sin tipo identificado por la DRA y sin pertenencia a pueblos indígenas u originarios identificados a la fecha	2
Centros poblados censales ubicados en los distritos vinculados al ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el centro poblado de Lilcua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"	271
Nº de centros poblados ubicados en el ámbito de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios	138

El proyecto, las áreas de influencia, los dos DME y una cantera se encuentran entre los distritos de Amarilis y Húanuco. Adicionalmente hay dos canteras en los distritos de Pillco Marca y Churubamba

Pueblos indigenas u originarios en el ambito 1 (Quechuas)  Nº de localidades ubicadas en los distritos vinculados al ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en el cartro poblado de Lilicua, margen derecha e Izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MJ), distrito de Amarilis, provincia y región Huánuco"  Nº de localidades reconocidas 32  Nº de localidades no reconocidas 55  Nº de localidades tituladas 20  Nº de localidades no tituladas 17  Nº de localidades no georeferenciadas 17  Nº de localidades no georeferenciadas 16  Nº de localidados que cuentan con centro poblado censal identificado 0	
vinculados al ámbito del proyecto "Mejoramiento y ampliación de los servicios de protección contra desbordes de agua en al centro pobiado de Lileua, margen derecha e izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395 MI), distrato de Amarilis, provincia y región Huánuco"  N° de localidades reconocidas  5  N° de localidades no reconocidas  5  N° de localidades no tituladas  17  N° de localidades no tituladas  17  N° de localidades no georeferenciadas  18  N° de localidades use cuentan con centro poblado censal identificado  N° de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado  0	
N" de localidades no reconocidas 5  N" de localidades tituladas 20  N" de localidades no tituladas 17  N" de localidades georeferenciadas 21  N" de localidades georeferenciadas 16  N" de localidades no georeferenciadas 16  N" de localidades que cuentan con centro pobiado censal identificado 37  N" de localidades que no cuentan con centro pobiado censal identificado 0	
N° de localidades tituladas 20  N° de localidades no tituladas 17  N° de localidades georeferenciadas 21  N° de localidades georeferenciadas 16  N° de localidades no georeferenciadas 16  N° de localidades que cuentan con centro pobiado censal identificado 37  N° de localidades que no cuentan con centro pobiado censal identificado 0	
N° de localidades no tituladas 17  N° de localidades georeferenciadas 21  N° de localidades no georeferenciadas 16  N° de localidades que cuentan con centro poblado censal identificado 37  N° de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado 0	
N° de localidades georeferenciadas 21  N° de localidades no georeferenciadas 16  N° de localidades que cuentan con centro poblado censal identificado  N° de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado	
N" de localidades no georeferenciadas  N" de localidades que cuentan con centro poblado censal identificado  N" de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado  0	
N" de localidades que cuentan con centro poblado censal identificado  N" de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado  0	
N" de localidades que cuentan con centro poblado censal identificado  N" de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado  0	
N* de localidades que no cuentan con centro poblado censal identificado 0	
poblado censal identificado	
N° de contros poblados censales ubicados en los distritos vinculados al ámbito del proyecto  "Mejoramiento y ampliación de los servicios de  protección contra desbordes de agua en el  centro poblado de Lilicua, margen derecha e  izquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395  Ml), distrito de Amarilis, provincia y región  Huánuco"	
Población total (aprox.) 230,451	
N° de Hogares con población censada (aprox.) 61,463	
Población hablante de 3 años a más (aprox.) 218,693	
Población de 12 años a más (aprox.) 181,865	
Población masculina (aprox.) 112,654	
% de población masculina (aprox.) 48.88%	
Población femenina (aprox.) 117,797  % de población femenina (aprox.) 51.12%	
Población que tiene como lengua materna alguna lengua indígena u originaria (aprox.) 37,670	
% de población que tiene como lengua materna alguna lengua indigena u originaria (aprox.) 17.23%	
Población que se autoidentifica como parte de algún pueblo indígena u originario (aprox.) 68,368	
% de población que se autoidentifica como parte de algún pueblo indígena u originario (aprox.) 37.59%	
N° de centros poblados censales ubicados en los distritos vinculados al ámbito del proyecto  "Mejoramiento y ampilación de los servicios de  protección contra desbordes de agua en el  centro poblado de Llicua, margen derecha e  tzquierda de la quebrada Agoragra (Long. 1395  MI), distrito de Amarilis, provincia y región  Huánuco" y en el ámbito de localidades  identificadas como parte de algún pueblo  indigena u originario	
Población total (aprox.) 14,764	
N° de Hogares con población censada (aprox.) 4,509	
Población hablante de 3 años a más (aprox.) 13,888	
Población de 12 años a más (aprox.) 11,028	
Población masculina (aprox.)         7,218           % de población masculina (aprox.)         48.89%	
% de podiación masculina (aprox.) 48.89%  Población femenina (aprox.) 7,546	
% de población femenina (aprox.) 51.11%	
Población que tiene como lengua materna alguna lengua indígena u originaria (aprox.) 10,065	
% de población que tiene como lengua materna alguna lengua indigena u originaria (aprox.) 72.47%	
Población que se autoidentifica como parte de algún pueblo indígena u originario 9,626 (aprox.)	
% de población que se autoidentifica como parte de algún pueblo indigena u originario (aprox.) 87.29%	

