ANEXO II: FORMULARIOS Y ANEXOS - MODALIDAD PRESENCIAL
APROBADO POR R.M. N° 068-2019-MEM/DM

PERÚ Ministerio de Energía y Minas

Formulario 001

FORMATO DE SOLICITUD

ASUNTO SOLICITADO / NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CÓDIGO
APROBACIč N DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL PARA HIDROCARBUROS	BA-06

DEPENDENCIA A LA CUAL SE DIRIGE LA SOLICITUD	N° Comprobante	Fecha de Pago
DIRECCION GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES DE HIDROCARBUROS		24/11/2022

I. DATOS DEL SOLICITANTE

PERSONA NATURAL | **PERSONA JURÍDICA**

APELLIDOS Y NOMBRES O RAZÓN SOCIAL
PUNTO GAS S.A.C.

N° de DNI / CE / PASAPORTE	N° de RUC	Inscripción en SUNARP: Asiento y Partida Registral en donde consta inscrito dicho poder
	20602359981	C00002 / 13908009

TELÉFONO / FAX	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO
	966882873	qrupkalia.quispe@petroamerica.com.pe

DOMICILIO LEGAL (AV / CALLE / JIRÓN / PSJE / N° / DPTO / MZ / LOTE / URB)
Marie Curie Mz. O ï Lt. 3, Urb. Lotizaci· n Industrial Santa Rosa ï Ate ï Lima ï Lima.

DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO
ATE	LIMA	LIMA

NOLTE PINILLOS CARLOS ENRIQUE

DOMICILIO REPRESENTANTE LEGAL (AV / CALLE / JIRÓN / PSJE / N° / DPTO / MZ / LOTE / URB)	N° de RUC
El Inquisidor 244 Urb. Isla del Sol ï La Molina ï Lima ï Lima.	

II. DESCRIPCIÓN DE LO SOLICITADO

Solicito aprobaci· n del Plan de Abandono Parcial de PUNTO GAS S.A.C. por el abandono de un (01) tanque de GLP de 2000 gls, tuber²as, accesorios y sistema de descarga; y una (01) edificaci· n que funciona como cuarto de m§quinas, servicios higi@nicos personal, servicios higi@nicos hombres y servicios higi@nicos mujeres.

III. DOCUMENTOS QUE SE ADJUNTAN

1. Dos ejemplares del Plan de Abandono Parcial y sus anexos (físico y digital).
2. DNI de Representante Legal y Vigencia de Poder Actualizada.
3. Resolución de Aprobación de IGA y Ficha de Registro OSINERGMIN.
4. CV y Habilidad de Profesionales, Planos de Ubicación, de Componentes, Área de Influencia.
5. Declaración Jurada de no tener Compromisos Ambientales.

IV. DECLARACIÓN JURADA

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE LOS DATOS SEÑALADOS EXPRESAN LA VERDAD

NOLTE PINILLOS CARLOS ENRIQUE

PUNTO GAS S.A.C.
Carlos E. Nolte Pinillos
Gerente General

APELLIDOS Y NOMBRES | FIRMA DEL SOLICITANTE / REPRESENTANTE LEGAL

Asimismo, autorizo que todo acto administrativo derivado del presente procedimiento, se me notifique en el correo electrónico (E-mail) consignado en el presente formulario. (TUO de la Ley N° 27444, numeral 20.4 del artículo 20°) **SI** X **NO**

ACLARACIÓN SOBRE FALSEDAD DE LA INFORMACIÓN DECLARADA

TUO de la Ley N° 27444 (numeral 33.3 del artículo 33°)
"En caso de comprobar fraude o falsedad en la declaración, información o en la documentación presentada por el administrado, la entidad considerará no satisfecha la exigencia respectiva para todos sus efectos, procediendo a declarar la nulidad del acto administrativo sustentado en dicha declaración, información o documento; e imponer a quien haya empleado esa declaración, información o documento una multa en favor de la entidad entre cinco y diez Unidades Impositivas Tributarias vigentes a la fecha de pago; y además, si la conducta se adecúa a los supuestos previstos en el Título XIX Delitos Contra la Fe Pública del Código Penal, ésta deberá ser comunicada al Ministerio Público para que interponga la acción penal correspondiente."

SÍRVASE COMPLETAR CON LETRA LEGIBLE

FORMULARIO GRATUITO

NO SE ACEPTAN BORRONES NI ENMENDADURAS

Lima, diciembre de 2022

MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS (MINEM)
Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH)
Av. Las Artes Sur 260 San Borja

Asunto. - Solicitud para evaluación Plan de Abandono Parcial de Punto Gas S.A.C. – "Colonial"

Representante legal	NOLTE PINILLOS CARLOS ENRIQUE
DNI	72215074
Número de RUC	20602359981
Partida electrónica	13908009
Asiento	C00002
Nombre / Razón Social	PUNTO GAS S.A.C.
Dirección del Establecimiento	Av. Mariscal Oscar R. Benavides N° 1623 – 1657, Urb. La Trinidad – Lima – Lima-Lima
Dirección legal de la empresa	Marie Curie Mz. O – Lt. 3, Urb. Lotización Industrial Santa Rosa – Ate – Lima – Lima.
Dirección del Representante Legal	El Inquisidor 244 Urb. Isla del Sol – La Molina – Lima – Lima.
N° de Registro de Hidrocarburos	8705-056-061119
Teléfono de contacto	966 882 873

Solicito la evaluación del "*Plan de Abandono Parcial de Punto Gas S.A.C. - ¨Colonial"*, del establecimiento ubicado en Av. Mariscal Oscar R. Benavides N° 1623 – 1657, Urb. La Trinidad, Distrito Lima, Provincia y Departamento de Lima, para el presente, entrego a su despacho un (01) juego del PAP en formato digital, adicional a ello se ingresan medios editables (Word y AutoCAD).

Adicional a ello autorizo la Notificación electrónica al siguiente correo electrónico: qrupkalia.quispe@petroamerica.com.pe

Esperando vuestra comprensión, quedo pendiente a su respuesta.

PUNTO GAS S.A.C.
Carlos E. Nolte Pinillos
Gerente General

PLAN DE ABANDONO PARCIAL DE PUNTO GAS S.A.C.

PLAN DE ABANDONO PARCIAL.

PUNTO GAS S.A.C. – COLONIAL

2022

PUNTO GAS S.A.C.

PLAN DE ABANDONO PARCIAL DE PUNTO GAS S.A.C.

UBICACIÓN

AV. MARISCAL OSCAR R. BENAVIDES N° 1623 – 1657, URB. LA TRINIDAD, DISTRITO DE LIMA, PROVINCIA DE LIMA Y DEPARTAMENTO DE LIMA.

APROBADO POR:

Representante Legal: CARLOS ENRIQUE NOLTE PINILLOS

PUNTO GAS S.A.C.
Carlos E. Nolte Pinillos
Gerente General

ÍNDICE

1 INTRODUCCIÓN 7
2 DATOS GENERALES 7
2.1 NOMBRE DEL PROYECTO 7
2.2 NOMBRE DEL TITULAR O PROPONENTE DEL PROYECTO 7
2.3 REPRESENTANTE LEGAL 8
2.4 DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE REALIZARON EL PAP 8
3 ANTECEDENTES 9
4 MARCO LEGAL 10
5 OBJETIVOS DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL 11
5.1 OBJETIVO GENERAL 11
5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS 11
6 DESCRIPCION DEL ESTABLECIMIENTO 12
6.1 UBICACIÓN (GEOGRÁFICA Y POLÍTICA) 12
7 DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO 13
7.1 INSTALACIONES APROBADAS 13
7.2 INSTALACIONES QUE SERÁN ABANDONADAS 14
8 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA 16
8.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID) 17
8.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII) 17
9 COMPONENTES A ABANDONAR 17
10 DESCRIPCIÓN DE LOS ALREDEDORES DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS 20
10.1 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS AMBIENTALES QUE ACTUALMENTE SE PRESENTA EN EL ÁREA. 20
10.2 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO DEL ESTABLECIMIENTO 20
10.2.1 Medio Físico 20
10.2.2 Medio Biológico 29
10.2.3 Medio Social y Económico 29
11 INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES POSIBLES A SER IMPACTADOS POR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS 38
Aire 39
Calidad de aire 39
Calidad de ruido 39
Suelo 39
Calidad de suelo 39

11.1 CALIDAD DE AIRE 39
11.2 CALIDAD DE RUIDO AMBIENTAL 40
11.3 CALIDAD DE SUELO 42
12 PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL SUELO 43
13 CUANTIFICACIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DE INSTALACIONES Y MATERIAL REMOVIDO 43
13.1 HALLAZGOS DE FISCALIZACION AMBIENTAL Y COMPORMISOS PENDIENTES 45
14 PLAN DE ABANDONO 46
14.1 CRITERIOS 46
14.2 REQUERIMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MAQUINARIA Y PERSONAL 46
14.3 INVENTARIO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE ABANDONO 47
14.4 CRONOGRAMA DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL 47
14.5 COSTO DE LA EJECUCIÓN DEL PAP 49
15 ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL 49
16 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES 57
16.1 IDENTIFICACION DE LAS ACTIVIDADES DE ABANDONO 57
16.2 IDENTIFICACION DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES E IMPACTOS AMBIENTALES 61
16.3 INTERPRETACION DE RESULTADOS DE LA EVALUACION DE IMPACTOS 68
17 PLANES, PROGRAMAS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 68
17.1 MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL 68
17.2 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR MOLESTIA A LA POBLACION CIRCUNDANTE DURANTE LA EJECUCION DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL 78
17.3 PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS 78
18 PROGRAMA DE MONITOREO PROPUESTO PARA EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL 80
18.1 CALIDAD DE AIRE 80
18.2 CALIDAD DEL RUIDO 81
18.3 CALIDAD DE SUELO 82
19 COMPROMISOS PENDIENTES CON LA POBLACIÓN 84
20 PLAN DE CONTINGENCIA 84
21 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 97
22 ANEXOS 98

CUADROS

Cuadro N° 1: Datos del proponente del PAP 7
Cuadro N° 2: Datos del Representante Legal 8
Cuadro N° 3: Datos de los profesionales que realizaron el PAP 8
Cuadro N° 4: Descripción de la situación aprobada y actual 9
Cuadro N° 5: Coordenadas de ubicación del Establecimiento en UTM - WGS 84 12
Cuadro N° 6: Distribución de tanques de Combustibles Líquidos 14
Cuadro N° 7: Distribución del Tanque de Almacenamiento de GLP 14
Cuadro N° 8: Distribución de Islas de Despacho 14
Cuadro N° 9: Ubicación de los componentes a ser abandonados 15
Cuadro N° 10: Ubicación de los componentes a ser abandonados 17
Cuadro N° 11: Ubicación de los componentes a ser abandonados 19
Cuadro N° 12: Componentes ambientales afectados por la ejecución del PAP 38
Cuadro N° 13: Resultados de los puntos de monitoreo de la calidad de aire del establecimiento Punto Gas – Colonial 39
Cuadro N° 14: Resultados de los puntos de monitoreo de la calidad de ruido - Horario Diurno y Nocturno 40
Cuadro N° 15: Clasificación, manejo y disposición final de los residuos sólidos generados 44
Cuadro N° 16: Requerimientos de equipos, herramientas y maquinaria 46
Cuadro N° 17: Requerimientos de personal 46
Cuadro N° 18: Ubicación de los componentes a ser abandonados 47
Cuadro N° 19: Cronograma de ejecución del PAP 48
Cuadro N° 20: Actividades de abandono 57
Cuadro N° 21: Identificación de factores ambientales posibles a ser afectados 58
Cuadro N° 22: Criterios de evaluación de la matriz de importancia 60
Cuadro N° 23: Categorías para la identificación de impactos 61
Cuadro N° 24: Identificación de aspectos e impactos ambientales 62
Cuadro N° 25: Medidas de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales negativos identificados 69
Cuadro N° 26: Monitoreo ambiental propuesto para el PAP 83
Cuadro N° 27: Niveles de respuesta a las emergencias 86
Cuadro N° 28: Tipos de contingencia en un establecimiento de venta de combustibles líquidos. 87
Cuadro N° 29: Criterios para definir niveles de emergencia 88

Cuadro N° 30: Primeros Auxilios de emergencias. 96

ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Imagen Satelital donde se ubica el establecimiento “Punto Gas S.A.C.”- COLONIAL 13

Ilustración 3: Componentes a abandonar – Tanque de GLP de 2000 gls.(Tanque 8)..... 16

Ilustración 7: Responsables por cada nivel de emergencia..... 87

Ilustración 8: Organigrama de brigadas de emergencias 90

Ilustración 9: Notificación en caso de emergencia/ contingencias 94

Ilustración 10: Notificación a OSINERGMIN 95

1 INTRODUCCIÓN

La información presentada se refiere al Plan de Abandono Parcial de PUNTO GAS S.A.C. - COLONIAL, en dicho establecimiento se plantea realizar el abandono de un (01) tanque de GLP de 2000 gls, tuberías, accesorios y sistema de descarga; y una (01) edificación que funciona como el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres. El presente plan se ha elaborado de acuerdo los artículos N° 99, 101 y 102 del Decreto Supremo N° 039-2014-EM "Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos", modificados por el Decreto Supremo N° 023-2018-EM, el cual cuenta con certificación ambiental mediante un Estudio de Impacto Ambiental.

El plan desarrolla y describe las actividades a realizar para el retiro de la instalación existente; así mismo establece las condiciones de restauración y manejo ambiental que se realizará, con la finalidad de controlar, mitigar y/o prevenir los posibles impactos ambientales que las actividades puedan generar a los componentes ambientales posibles de afectación.

El titular brinda el compromiso en cumplir con las diversas actividades y medidas de manejo establecidas en el Plan de Abandono Parcial, con la finalidad de contribuir al cuidado del ambiente.

2 DATOS GENERALES

2.1 NOMBRE DEL PROYECTO

PLAN DE ABANDONO PARCIAL DE PUNTO GAS S.A.C.

2.2 NOMBRE DEL TITULAR O PROPONENTE DEL PROYECTO

Cuadro N° 1: Datos del proponente del PAP

Titular	PUNTO GAS S.A.C.
Número de RUC	20602359981
Nombre/Razón Social	PUNTO GAS S.A.C.
Domicilio legal	MARIE CURIE MZ. O – LT. 3, URB. LOTIZACIÓN INDUSTRIAL SANTA ROSA – ATE – LIMA – LIMA.
Dirección del Establecimiento	AV. MARISCAL OSCAR R. BENAVIDES N° 1623 – 1657, URB. LA TRINIDAD – LIMA – LIMA- LIMA

Anexo N° 1: Vigencia de Poder Actualizada.

2.3 REPRESENTANTE LEGAL

Cuadro N° 2: Datos del Representante Legal

Representante Legal	NOLTE PINILLOS CARLOS ENRIQUE
DNI	72215074
Dirección	El Inquisidor 244 Urb. Isla del Sol – La Molina – Lima – Lima.
Teléfono	966 882 873
Correo de comunicación	grupkalia.quispe@petroamerica.com.pe

Anexo N° 2: DNI del Representante Legal.

2.4 DATOS DE LOS PROFESIONALES QUE REALIZARON EL PAP

En el siguiente cuadro se menciona los profesionales que participaron en la elaboración del presente PAP:

Cuadro N° 3: Datos de los profesionales que realizaron el PAP

Nombres y apellidos	N° de colegiatura	Especialidad
Jesús Enrique, Casana Sifuentes	CIP 211164	Ingeniería de Minas
Jorge Miguel, Torres Krapp	CIP 31352	Ingeniería Civil
Hugo Yofreed Espinoza Chacaltana	CIP 059320	Ingeniería Mecánico Electricista

Anexo N° 3: Certificado de habilidad y CV de los profesionales.

NOTA: Cabe precisar que no se adjunta el certificado de habilidad original de los profesionales que han elaborado el PAP, dado que de acuerdo a lo indicado en el artículo 5 del Decreto Legislativo N°1246 se señala lo siguiente:

(…)

Artículo 5.- Prohibición de la exigencia de documentación

5.1 Las entidades de la Administración Pública están prohibidas de exigir a los administrados o usuarios, en el marco de un procedimiento o trámite administrativo, los siguientes documentos:

(…)

f) Certificados o constancias de habilitación profesional o similares expedidos por los Colegios Profesionales, cuando dicha calidad pueda ser verificadas a través del respectivo portal

(…) Subrayado propio

En tal sentido, por los motivos que se detallan en los párrafos precedentes, se precisa que no se ha procedido adjuntar los certificados de habilidad de los profesionales.

3 ANTECEDENTES

La estación de servicios "PUNTO GAS S.A.C." – COLONIAL, cuenta con el siguiente antecedente:

- ✓ Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para Establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso automotor (Gasocentro). Aprobado por Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE
- ✓ Rectificación de dirección en la Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE. Aprobado por Resolución Directoral N° 202-2008-MEM/AAE.
- ✓ Plan de Manejo Ambiental (PAMA) de un grifo Vía Publica. Aprobado por Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.

Cuadro N° 4: Descripción de la situación aprobada y actual

Componente y/o edificación	¿Se aprobó en un Instrumento de Gestión Ambiental? Si la respuesta es sí, señalar la Resolución Directoral que aprobó su ejecución y en caso corresponda su modificación	¿Se instaló de acuerdo a lo aprobado?	¿Se pretende abandonar?
TANQUE C.L. - TANQUE GLP			
Tanque 1	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.	Si	No
Tanque 2	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.	Si	No
Tanque 3	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.	Si	No
Tanque 4	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.	Si	No
Tanque 5	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.	Si	No
Tanque 6	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.	Si	No
Tanque 7	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE.	Si	No
Tanque 8	Si, Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE.	Si	Si, este componente se encuentra en el supuesto de abandono de componentes de la actividad de comercialización de hidrocarburos.
ISLA C.L. e ISLA GLP			
Isla N° 1	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
Isla N° 2	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
Isla N° 3	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
Isla N° 4	Si, Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE	Si	No
EDIFICACIONES			
Primera edificación			
Cuarto de maquinas	Si, Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE	Si	Si, estos componentes se encuentran en el supuesto de abandono de componentes de la actividad de comercialización de
SSHH – para	Si, Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE	Si	

personal			hidrocarburos.
SSHH – para hombres	Si, Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE	Si	
SSHH – para mujeres	Si, Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE	Si	
Conteo	Si, Resolución Directoral N° 043-2008-MEM/AAE	Si	No, instalado la edificación.
Segunda edificación			
Tienda	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
Oficina	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
Vestidor	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
SSHH 1	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
SSHH 2	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
SSHH - personal	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
Cuarto de maquinas	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No
Comprensor de aire	Si, Resolución Directoral N° 219-2010-MEM/AAE	Si	No

Anexo N° 4: Copia de la resolución de aprobación del IGA.

Anexo N° 5: Ficha de registro de OSINERGMIN.

4 MARCO LEGAL

- ✓ Constitución Política del Perú, en el inciso 22, del artículo 2, reconoce en calidad de derecho fundamental, el atributo sujeto de "gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo" de la vida de la persona.
- ✓ Ley N° 28611, Ley General del Ambiente
- ✓ Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental
- ✓ D.S N° 019-2019-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446 del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- ✓ D.S. N° 039-2014-EM, Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- ✓ D.L. N° 278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- ✓ D.S. N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos

Sólidos.

- ✓ D.S. N° 003-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen disposiciones.
- ✓ D.S. N° 011-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo.
- ✓ D.S. N° 085-2003-PCM, Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.
- ✓ Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM, "Guía para muestreo de suelo y la guía para elaboración de planes de Descontaminación de suelos"
- ✓ D.S. N° 054-93-EM, Reglamento de Seguridad para Establecimiento de venta al público de combustibles derivados de Hidrocarburos. Y sus modificatorias.
- ✓ D.S. N° 030-98-EM "Reglamento de Seguridad para los Establecimientos de Venta al público de Combustibles Derivados de los Hidrocarburos, y sus modificatorias"
- ✓ Anexo I "Procedimiento para la inspección, mantenimiento y limpieza de tanques de combustibles líquidos, biocombustibles y otros productos derivados de los hidrocarburos" de la Resolución del Consejo Directivo de OSINERGMIN N° 093-2011-OS/CD

5 OBJETIVOS DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

5.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el abandono de un (01) tanque de GLP de 2000 gls, tuberías, accesorios y sistema de descarga; y una (01) edificación que funciona como el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres, ya definida, que se encuentran dentro del área de la estación de servicios donde se ejecutará el Plan de Abandono Parcial.

5.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Abandonar un (01) tanque de GLP de 2000 gls, tuberías, accesorios y sistema de descarga; y una (01) edificación que funciona como el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres.
- Abandonar la primera edificación (el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres).
- Establecer medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar los posibles impactos ambientales que se puedan generar por las actividades del abandono parcial que se ejecutara en el establecimiento.

- Establecer los lineamientos y procedimientos a seguir a fin de realizar las actividades de abandono en cumplimiento de la normativa ambiental vigente.
- Establecer las acciones para la restauración y/o rehabilitación del área a abandonar, tomando en cuenta el uso futuro que tendrá dicha área, en la que se mantendrá el espacio libre.
- Establecer las acciones de manejo para mitigar los posibles impactos ambientales generados por el retiro de un (01) tanque de GLP de 2000 gls, tuberías, accesorios y sistema de descarga; y una (01) edificación que funciona como el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres.
- Elaboración de un cronograma de ejecución de las actividades del abandono parcial.

6 DESCRIPCION DEL ESTABLECIMIENTO

6.1 UBICACIÓN (GEOGRÁFICA Y POLÍTICA)

La estación de servicios con gasocentro de GLP "PUNTO GAS S.A.C. – COLONIAL" (en adelante, el Establecimiento) se encuentra ubicado en la Av. Mariscal Oscar R. Benavides N° 1623 -1657, urb. La Trinidad, distrito de Lima, provincia y departamento de Lima.

El establecimiento se encuentra situado en un lugar de gran afluencia de tráfico y donde transitan líneas de transporte de pasajeros y vehículos particulares.

El predio (terreno) donde se encuentra actualmente el Establecimiento presenta un área de 1 558 m^2.

El Establecimiento colinda con los siguientes linderos:

- Por el Norte: Av. Oscar R. Benavides.
- Por la Este: Antigua Carretera Panamericana Sur.
- Por la Oeste: Propiedad de terceros.
- Por el Sur: Propiedad de terceros.

Cuadro N° 5: Coordenadas de ubicación del Establecimiento en UTM - WGS 84

CUADRO DE COORDENADAS UTM - WGS 84 ZONA 18S				
HITO	LADO	DISTANCIA (m)	ESTE	NORTE
A	A-B	15.74	275 413	8 667 234
B	B-C	32.65	275 414	8 667 218
C	C-D	43.52	275 447	8 667 221
D	D-E	25.83	275 484	8 667 218
E	E-A	79.39	275 491	8 667 241

Fuente: Plano de Ubicación y Localización
Nota: Las coordenadas fueron obtenidas en campo.

Anexo N° 6: Plano de Ubicación y Localización.

No se ubican áreas naturales protegidas, sus zonas de amortiguamiento y/o en áreas de conservación regional.

Ilustración 1: Imagen Satelital donde se ubica el establecimiento "Punto Gas S.A.C."- COLONIAL

Fuente: **Google Earth**

7 DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

El establecimiento actualmente viene brindando la comercialización de Combustibles Líquidos (C.L.) y Gasocentro de GLP, al público automotor. Se describe a continuación la distribución actual con sus respectivos elementos aprobados en su IGA:

7.1 INSTALACIONES APROBADAS

- **Edificación**

Primer nivel: El establecimiento cuenta con dos edificaciones: la primera edificación* se encuentra el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres. Para la segunda edificación se encuentra la tienda, vestidor, servicios higiénicos 1, servicios higiénicos 2, servicios higiénicos personal, cuarto de máquinas y compresor de aire.

Servicios auxiliares: patio de maniobra, tubos de venteo, agua y aire

***Edificación a ser abandonado.**

- **Tanques de Combustibles Líquidos:**

Cuadro N° 6: Distribución de tanques de Combustibles Líquidos

N° de tanque	N° de compartimientos	Producto	Capacidad (gal)
1	1	Gasohol 90 Plus	6 000
2*	2	Gasohol 84 Plus	6 000
3*	1	Gasohol 84 Plus	6 000
4	1	Gasohol 97 Plus	2 000
5	1	Diésel B5 S-50	6 000
6*	1	Kerosene	3 000
7*	1	Reserva	3 000
Capacidad Total			**32 000**

Fuente: PMA aprobado por R.D. N° 219-2010-MEM/AAE
*****Cambio de producto de Gasohol 84 Plus a Gasohol 95 Plus
Cambio de producto de kerosene a Sin Producto.
Cambio de producto de Reserva a Sin Producto.

- **Tanque de GLP:**

Cuadro N° 7: Distribución del Tanque de Almacenamiento de GLP

N° de Tanque	Producto	Capacidad (gal)
8*	Gas Licuado de Petróleo	2,000
CAPACIDAD TOTAL(GAL)		**2,000**

Fuente: DIA aprobado por R.D. N° 043-2008-MEM/AAE

***Tanque a ser abandonado.**

- **Islas:**

Cuadro N° 8: Distribución de Islas de Despacho

N° de Isla	N° de dispensador	N° de mangueras	Producto
1	1	6	DB5/G90/G95
2	1	6	DB5/G90/G95
3	1	2	GLP

Fuente: PMA aprobado por R.D. N° 219-2010-MEM/AAE y DIA aprobado por R.D. N° 043-2008-MEM/AAE

Anexo N° 7: Plano de distribución de componentes actuales (A-01).

7.2 INSTALACIONES QUE SERÁN ABANDONADAS

En el presente Plan de Abandono Parcial, se indica que las instalaciones a ser abandonadas de su área actual para ser retirados corresponden a los (01) tanque de GLP de 2000 gls en total, tuberías, accesorios y sistema de descarga. Además, el abandono de la primera edificación (el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres) del establecimiento.

Los cuales ocupan un área total de 40,51 m^2.

Cuadro N° 9: Ubicación de los componentes a ser abandonados

Instalación a abandonar	Tanque y/o edificación	Utilización	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S		Área que ocupa (m²)
			Este*	Norte*	
Tanque de GLP	Tanque N°8	Almacenamiento de GLP	275 422	8 667 227	18,20
Tuberías de GLP	Tanque N°8	Transporte de GLP a la isla de despacho	275 436	8 667 229	3,78
Sistema de descarga de GLP	Tanque N°8	Descarga de GLP al tanque	275 420	8 667 246	0,83
Cuarto de maquinas	Primera edificación	-	275 417	8 667 222	4,90
SSHH personal		-	275 420	8 667 220	5,76
SSHH hombres		-	275 425	8 667 221	3,52
SSHH mujeres		-	275 423	8 667 221	3,52

Elaboración: Propia

*Las coordenadas mostradas, fueron tomadas en el punto medio de cada componente.

7.2.1 Descripción del lugar donde se encuentra instalado los componentes que serán abandonados

- Descripción del lugar donde se encuentra instalado el tanque que será abandonado

  El tanque de almacenamiento de GLP, tuberías, accesorios y sistema de descarga a ser abandonado se encuentra soterrado, las tuberías se encuentran enterradas, por lo tanto, se aclara que en todo el tiempo de permanencia del tanque en el establecimiento no se ha tenido reporte y/o registro alguno sobre fugas o situaciones de emergencias ambientales que indiquen posibles daños ambientales a la atmosfera.

- Descripción del lugar donde se encuentra instalado la primera edificación que será abandonado

  La primera edificación cuenta el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres; ubicado cerca al tanque de GLP del establecimiento.

Ilustración 2: Componentes a abandonar – Tanque de GLP de 2000 gls.(Tanque 8)

Fuente: Propia

Ilustración 4: Componentes a abandonar – Primera edificación (el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres)

Fuente: Propia

Anexo N° 7: Plano de distribución de componentes actuales (A-01)

8 DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA

De acuerdo a la definición del inciso b del Artículo IV del Título Preliminar del Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 012-2008-EM, se indica que:

- ✓ *Área de Influencia:* "Espacio geográfico sobre el que las actividades de hidrocarburos ejercen algún tipo de impacto considerable. Se considera área de influencia directa a aquella zona en la cual se desarrollará actividades de hidrocarburos, e indirecta a las áreas aledañas al proyecto"

Teniendo en cuento lo mencionado, las zonas de influencia se detallan a continuación.

8.1 ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)

Es el área que corresponde a las zonas donde se encuentran instalado el componente a ser abandonado: el tanque de almacenamiento de GLP con sus respectivas tuberías, accesorios y su sistema de descarga, el total del área propiamente a abandonar es de 40.51 m^2.

- ***Criterio de carácter técnico:*** Este criterio considera las características de cada uno de los componentes que serán abandonados y de las áreas de donde se realizará el abandono.
- ***Criterio de carácter ambiental:*** Este criterio considera la cobertura espacial de los impactos ambientales directos que se podrían generar por la ejecución de las actividades del plan de abandono parcial. Para el presente plan, el área directa posee una extensión de 40.51 m^2 (área total de la zona donde se encuentran instalados los componentes que serán abandonados) dentro del establecimiento PUNTO GAS S.A.C.

8.2 ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII)

Es el área circundante al área de influencia directa del proyecto de abandono, el cual corresponde al área del terreno donde se encuentra instalado el establecimiento, que tiene un área de 1 558 m^2.

- ***Criterio de carácter técnico:*** Este criterio considera las características de los alrededores de las áreas de donde se realizará el abandono.
- ***Criterio ambiental:*** Este criterio considera la extensión de los impactos ambientales indirectos que se podrían generar por la ejecución de las actividades del plan de abandono parcial, el cual se reflejaría dentro del establecimiento.

Anexo N° 8: Plano de área de influencia.

9 COMPONENTES A ABANDONAR

9.1 Abandono de componentes que hayan sido evaluados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado para la Actividad de Comercialización de Hidrocarburos.

En la zona donde se ubica PUNTO GAS S.A.C. – COLONIAL

Cuadro N° 10: Ubicación de los componentes a ser abandonados

Componente y/o edificación a abandonar	Resolución Directoral que aprobó su ejecución	Ubicación en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS-84		Características y/o especificación es técnicas aprobadas	Características y/o especificación es técnicas instaladas	Motivo o sustento por el cual solicita su abandono
		Este	Norte			
Tanque GLP	R.D. N° 043-2008-MEM/AAE	275 422	8 667 227	-Capacidad teórica: 2 000 gls -Norma de fabricación: ASME Sección VIII División I -Tipo: cilíndrico horizontal -Tapas: semiesféricas -Diámetro: 1.900 mm -Longitud de la parte recta: 3.000 mm -Longitud total del tanque: 4.900 mm -Peso vacío del tanque: 2.843 kg -Superficie del tanque: 29.49 m^2 -Espesor del cuerpo cilíndrico: 15.0 mm – Plancha ASTM A612-90. -Espesor de las tapas: 8 mm-Plancha ASTM A299-90 -Presión de Diseño: 250 psi -Cálculo de la presión de diseño: según UG-27 y UG-32 ASME Sección VIII División I -Presión de prueba hidrostática: 375 psi -Presión de apertura de válvula de seguridad: 250 PSI (según norma ASTM sección VIII). -Prueba radiográfica: 100% de uniones soldadas. -Factor de soldadura cuerpo cilíndrico: 1 (tabla UW-12 ASME Sección VIII) -Factor de soldadura de tapas: 1(tabla UW-12 ASME Sección VIII).		El motivo es para la ampliación del patio de maniobras.
Primera Edificación	R.D. N° 219-2010-MEM/AAE	275 425	8 667 221	No se cuenta con información.	Cuenta con cuarto de máquinas, SSHH. para trabajadores y público, oficina, conteo, administración.	El motivo es para la ampliación del patio de maniobras.

Cuadro N° 11: Ubicación de los componentes a ser abandonados

Componente y/o edificación a abandonar	Ubicación en el sistema de coordenadas UTM, Datum WGS-84		Área a abandonar (m2)	Descripción del estado actual del componente	Disposición final o reaprovechamiento del componente y/o edificación a abandonar.	Descripción del área donde se encuentra instalado el componente y/o edificación a abandonar
	Este	Norte				
Tanque GLP	275 422	8 667 227	22,81	El tanque GLP es soterrado con una capacidad de almacenamiento de 2000 galones, tiene forma cilíndrica horizontal con tapas semiesféricas, construido con la norma ASME Sección VIII División 1 y con una presión de diseño de 250 psi.	El tanque será retirado y trasladado a un almacén propio de la empresa, este almacén será de acceso restringido al público, con la finalidad de evitar accidentes; y además el piso será impermeable.	El tanque de almacenamiento de GLP con una capacidad de almacenamiento de 2000 gal. El GLP procedente de la planta de ventas, será transportado hará el establecimiento en un camión tanque y será recepcionado, a través de las conexiones de descarga, por medio de la bomba y sistema de medición instalada en el propio tanque. El tanque está apoyado sobre una base de concreto armado y estará anclado para impedir la flotación en caso de inundación. el tanque está protegido por una rejas metálica y un guardavía perimetral de seguridad contra impacto.
Primera Edificación	275 425	8 667 221	17,70	Buen estado de conservación	El área de la edificación será reutilizada como ampliación del patio de maniobra. El desmonte sobrante será gestionado según D.S. N°002-2022-VIVIENDA.	Edificación de un nivel.

10 DESCRIPCIÓN DE LOS ALREDEDORES DE LA ESTACIÓN DE SERVICIOS

10.1 BREVE DESCRIPCIÓN DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS AMBIENTALES QUE ACTUALMENTE SE PRESENTA EN EL ÁREA.

En la zona donde se ubica la Estación de Servicios de PUNTO GAS S.A.C. – COLONIAL, no se ha detectado actividades desarrolladas con anterioridad que hayan contaminado el lugar ni su entorno, por lo que no existen pasivos ambientales que requieran intervención.

Además, en la actualidad, los principales problemas ambientales donde se ubica el establecimiento, son principalmente las emisiones de material particulado (polvo), así como la generación de gases y ruido provenientes del intenso tráfico vehicular que circula por la zona.

10.2 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ENTORNO DEL ESTABLECIMIENTO

La empresa Punto Gas S.A.C. "Colonial", la información secundaria que se utilizó para la descripción de las características del entorno son fuentes bibliográficas y confiables. Las fotografías utilizadas son tomadas en campo dando validez de la situación actual del entorno del establecimiento.

Respecto a las condiciones originales del ecosistema, se precisa que la estación de servicio venía siendo operada por el actual titular desde el 2019, y previo a ello se cuenta con información antiguo operador "Inversiones Vurbalova S.A.C." que operaba desde el 2008; en ese sentido, en el DIA aprobado en el año 2008 se describe un diagnostico o línea base de las condiciones originales del ecosistema.

Asimismo, considerando que la estación de servicio se encuentra en un área urbanizada, es decir afectada por la presión de la urbe, no se presenta condiciones naturales del ecosistema, si no condiciones alteradas por el ser humano. Sin embargo, sin prejuicio de lo indicado se describe las condiciones históricas y originales de los componentes ambientales relacionados al suelo y agua, los cuales se mantiene a la fecha.

10.2.1 Medio Físico

10.2.1.1 Datos Climáticos

El análisis de las variables climáticas se basó en las condiciones originales del ecosistema, se precisa que la estación de servicio venía siendo operada por el actual titular desde el 2019, y previo a ello se cuenta con información antiguo operador "Inversiones Vurbalova S.A.C." que operaba desde el 2008; en ese sentido, en el DIA

aprobado en el año 2008 se describe un diagnostico o línea base de las condiciones originales, para efectos del presente informe se han extraído los datos meteorológicos de: temperatura, precipitación, humedad relativa y dirección y velocidad del viento correspondientes al departamento de Lima, lugar donde se encuentra ubicado la Estación de Servicio Colonial.

- **Temperatura**

Cuadro N° 3: Comparativo de las condiciones Temperatura de la Estación de Servicio

Condiciones originales (DIA 2008)
Fuente: Inversiones Vurbalova S.A.C., *Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para Establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso automotor (Gasocentro) "Colonial"*, 2008, pág. 17. La temperatura media anual en verano es de 30 °C y en invierno es de 15 °C.
Condiciones actuales
Fuente: Environmental Testing Laboratory S.A.C. - ENVIROTEST, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2020.* La temperatura mínima es 16 °C y máximo es 23 °C. En promedio es de 18.3 °C. **Fuente:** SGS DEL PERU S.A.C. - SGS, *Informe de Monitoreo Ambiental IV trimestre 2020.* La temperatura mínima es 19.8 °C y máximo es 28.7 °C. En promedio es de 23.4 °C. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental II trimestre 2021.* La temperatura mínima es 16.1 °C y máximo es 17.2°C. En promedio es de 16.9 °C. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2021.* La temperatura mínima es 14.1 °C y máximo es 16.4 °C. En promedio es de 15.2 °C. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental I trimestre 2022.* La temperatura mínima es 21 °C y máximo es 30.8 °C. En promedio es de 24.9 °C. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental II*

trimestre 2022. La temperatura mínima es 16.3 °C y máximo es 24 °C. En promedio es de 19.9 °C. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2022.* La temperatura mínima es 18 °C y máximo es 24 °C. En promedio es de 20.5 °C.

Fuente: Propia

De acuerdo a la información primaria de los Informes de Monitoreo Ambiental y la información en su DIA 2008 se concluye que la temperatura no existe variación considerable.

- **Humedad relativa**

Cuadro N° 4: Comparativo de las condiciones de la Humedad Relativa de la Estación de Servicio

Condiciones originales (DIA 2008)
Fuente: Inversiones Vurbalova S.A.C., *Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para Establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso automotor (Gasocentro) "Colonial"*, 2008, pág. 17. La humedad relativa promedio está entre 75-85%.
Condiciones actuales
Fuente: Environmental Testing Laboratory S.A.C. - ENVIROTEST, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2020.* La humedad relativa mínima es 69% y máximo es 88%. En promedio es de 79%. **Fuente:** SGS DEL PERU S.A.C. - SGS, *Informe de Monitoreo Ambiental IV trimestre 2020.* La humedad relativa mínima es 57% y máximo es 87%. En promedio es de 75%. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental II trimestre 2021.* La humedad relativa mínima es 81% y máximo es 87%. En promedio es de 84.3%. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2021.*

La humedad relativa mínima es 83% y máximo es 96%. En promedio es de 90.8%. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental I trimestre 2022.* La humedad relativa mínima es 83% y máximo es 96%. En promedio es de 90.8%. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental II trimestre 2022.* La humedad relativa mínima es 50% y máximo es 79%. En promedio es de 65.8%. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2022.* La humedad relativa mínima es 48% y máximo es 68%. En promedio es de 60.3%.

Fuente: Propia

De acuerdo a la información primaria de los Informes de Monitoreo Ambiental y la información en su DIA 2008 se concluye que la humedad relativa no existe variación considerable.

- **Dirección del Viento**

Cuadro N° 5: Comparativo de las condiciones de la Dirección del viento de la Estación de Servicio

Condiciones originales (DIA 2008)
Fuente: Inversiones Vurbalova S.A.C., *Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para Establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso automotor (Gasocentro) "Colonial"*, 2008, pág. 17. La dirección predominante del viento en la zona es hacia el Noreste.
Condiciones actuales
Fuente: Environmental Testing Laboratory S.A.C. - ENVIROTEST, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2020.* La dirección del viento es desde el Sur oeste hacia el Nor este. **Fuente:** SGS DEL PERU S.A.C. - SGS, *Informe de Monitoreo Ambiental IV trimestre 2020.* La dirección del viento es desde el Sur oeste hacia el Nor este. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental II trimestre 2021.*

La dirección del viento es desde el Sur hacia el Norte. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2021.* La dirección del viento es desde el Sur oeste hacia el Nor este. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental I trimestre 2022.* La dirección del viento es desde el Sur hacia el Norte. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental II trimestre 2022.* La dirección del viento es desde el Sur oeste hacia el Nor este. **Fuente:** Servicios Analíticos Generales S.A.C. - SAG, *Informe de Monitoreo Ambiental III trimestre 2022.* La dirección del viento es desde el Sur oeste hacia el Nor este.

Fuente: Propia

De acuerdo a la información primaria de los Informes de Monitoreo Ambiental y la información en su DIA 2008 se concluye que la dirección de viento no existe variación considerable.

10.2.1.2 Topografía

Cuadro N° 6: Comparativo de las condiciones de la Topografía de la Estación de Servicio

Condiciones originales (DIA 2008)
Fuente: Inversiones Vurbalova S.A.C., *Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para Establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso automotor (Gasocentro) "Colonial"*, 2008, pág. 16. La zona donde será instalado el establecimiento está ubicada en una Pampa Costera, y la superficie plana.
Condiciones actuales
Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima, *Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana*. 2016 – 2021, pág. 72. Lima Metropolitana está ubicada en la estrecha franja costera y en el borde de los

contrafuertes de la Cordillera Occidental de los Andes, reflejando los contrastes morfológicos del territorio: la llanura aluvial plana y recortada por los ríos Rímac, Chillón y Lurín.

Fuente: Propia

Mapa N° 7: Plano Topográfico de la empresa Punto Gas S.A.C.

Fuente: https://es-pe.topographic-map.com/map-h5hdn/Lima/?center=-12.04016%2C-77.06256&zoom=16&popup=-12.0486%2C-77.05595

De acuerdo a la información técnica publicada por el Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana y la información en su DIA 2008 se concluye que se mantiene topográficamente que la estación de servicio el terreno es plano.

10.2.1.3 Geomorfología

Fuente: INGEMMET**,** *Peligro Geológicos en el área de Lima Metropolitana y la Región Callao, 2015*, pág.36.

La geomorfología del distrito de Lima Metropilitana comprendida, por tanto, dentro del dominio o piso morfoclimático hiperárido. Desde un punto de vista geomorfológico, su consecuencia principal es la paralización de todos los procesos excepto los eólicos. La meteorización es reducida y sólo se manifiesta mediante procesos de termoclastía y oxidación. Localizado en la unidad de valles con subunidad de valles fluvial y terrazas indiferenciadas.

Imagen 1: Mapa geomorfológico para el Distrito de Lima Metropolitano

Fuente: INGEMMET – 2016

10.2.1.4 Hidrografía

Fuente: Municipalidad Metropolitana de Lima, Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana. 2016 – 2021, pág. 110.

El área Metropolitana Lima. Callao es la ciudad más poblada del país con el 30.9% de la población nacional. A nivel de áreas interdistritales solamente Lima Centro cumple con la recomendación de la OMS con 8.5m2/hab; mientras que Lima Norte, Lima Este y Lima Sur son las más afectadas con 3.3m2/hab, 4m2/hab y 1.5m2/hab.

10.2.1.5 Geología

Cuadro N° 8: Comparativo de las condiciones de la Geología de la Estación de Servicio

Condiciones originales (DIA 2008)

Fuente: Inversiones Vurbalova S.A.C., *Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para Establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso automotor (Gasocentro) "Colonial"*, 2008, pág. 16. La zona donde está el establecimiento corresponde a una zona de rocas volcánicas e intrusivas, unidos por una matriz areno arcilloso. Los clastos son de redondeados a bien redondeados, ovaladas. Las gravas tienen una matriz areno arcilloso y presentan buena permeabilidad. Los afloramientos rocosos corresponden a rocas ígneas pertenecientes al batolito de la Costa.
Condiciones actuales
Fuente: INGEMMET, Peligro Geológicos en el área de Lima Metropolitana y la Región Callao, 2015, pág.31. El distrito de Lima Metropolitana se define como una secuencia de calizas y lutitas de origen marino que afloran en la parte baja de las cuencas de los ríos Chillón y Lurín. La mayor parte de Lima Metropolitana y el Callao se asienta sobre depósitos de glacis y abanicos, que alcanzan centenares de metros de espesor, coincidiendo con los cauces y la desembocadura de los principales colectores fluviales (Chillón, Rímac y Lurín).

Fuente: Propia

De acuerdo a la información técnica publicada por el INGEMMET y la información en su DIA 2008 se concluye que se mantiene geológicamente la estación de servicio a una zona de rocas volcánicas e intrusivas.

10.2.1.6 Sismicidad

Cuadro N° 9: Comparativo de las condiciones de la Sismicidad de la Estación de Servicio

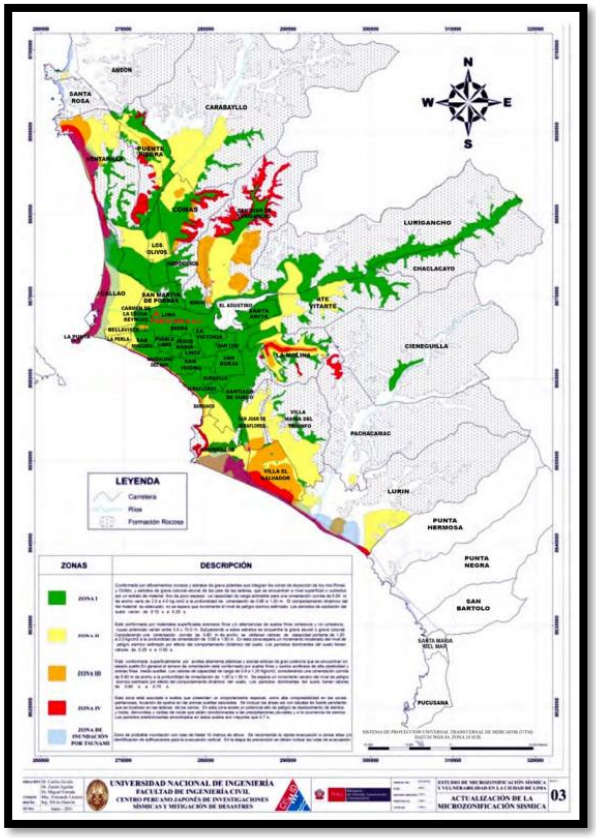
Condiciones originales (DIA 2008)
Fuente: Inversiones Vurbalova S.A.C., *Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para Establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso automotor (Gasocentro) "Colonial"*, 2008, pág. 16. El área donde está el establecimiento dentro del arco de la tectónica global, se encuentra dentro de un área de alta actividad sísmica estable con epicentro a profundidad mayores a 125 km.

Condiciones actuales
Fuente: INGEMMET, Peligro Geológicos en el área de Lima Metropolitana y la Región Callao, 2015, pág.74. Los estudios de microzonificación sísmica del Centro PeruanoJaponés de Investigaciones Sísmicas y Mitigación de Desastres (Aguilar et al., 2012), elaborados para la Asociación Peruana de Empresas de Seguros, identifican las siguientes zonas sísmicas en Lima Metropolitana. Zona I (peligro bajo): Zona conformada por grava aluvial y substrato rocoso. La constituye la mayor parte de Lima. Suelo rígido.

Fuente: Propia

De acuerdo a la información técnica publicada por el INGEMMET y la información en su DIA 2008 se concluye que se mantiene geológicamente la estación de servicio a una zona de rocas volcánicas e intrusivas.

Imagen 2: Mapa de Zonificación Sísmica - Geotécnica (comportamiento Dinámico del Suelo) para el distrito de Lima.



Fuente: Mapa de zonificación sísmica a nivel de Lima Metropolitana y el Callao y tipo de suelo por sectores (tomado de: Aguilar et al., 2012).

10.2.2 Medio Biológico

10.2.2.1 Flora

La vegetación registrada en el distrito de Lima corresponde básicamente a especies como la hguerilla (Ricinus communis), el carrizo (Arundo donax) y el molle serrano (Shinus molle). Asimismo, se pueden apreciar especies que predominan en los humedales, tales como las totoras y juncos (Scirpus spp.).

10.2.2.2 Fauna

Las principales especies de animales en el entorno del área donde se encuentra instalado el establecimiento son:

- ✓ *Tipo doméstico:* perros, gatos, otros
- ✓ *Aves silvestres:* palomas, gallinazos, tórtolas y gorriones
- ✓ *Roedores:* ratas y ratones
- ✓ Arácnidos e insectos comunes.

No se encontró especies nativas de especial cuidado, puesto que el distrito presenta especies de fauna común en zonas urbanas. Con respecto a la fauna, no existe información disponible sobre especies registradas anteriormente, sin embargo, fue posible observar aves típicas de costa como los cushuris (Phalacrocorax Brasilianus), las pollas de agua (Gallinula chloropus), las cuculíes (Zenaida meloda) y los turtupilines (Pyrocephalus rubinus). Asimismo, se pudo registrar una especie de lagartija típica de esta zona (Microlophus peruvianus)

En la zona circundante no hay presencia de un Área Natural Protegida

10.2.3 Medio Social y Económico

10.2.3.1 Demografía

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, *Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.*

Según los resultados del censo 2017, la población censada en los centros poblados urbanos de la provincia de Lima es de 8 millones 567 mil 786 habitantes, lo que representa el 99,9% del total de la población; mientras que, en los centros poblados rurales corresponde a 7 mil 188 habitantes, que representa el 0,1%. Entre los años 2007 y 2017, la población urbana censada se incrementó en 971 mil 861 personas, con una tasa de crecimiento promedio anual de 1,2%. Sin embargo, la población

censada rural disminuyó en 2 mil 629 personas, lo que representa una tasa de crecimiento promedio anual negativa de 3,1%.

CUADRO Nº 2.2
PROVINCIA DE LIMA: POBLACIÓN CENSADA Y TASA DE CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL, SEGÚN DISTRITO, 2007 Y 2017
(Absoluto y porcentaje)

Distrito	2007		2017		Variación intercensal 2007-2017		Tasa de crecimiento promedio
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	
Total	**7 605 742**	**100,0**	**8 574 974**	**100,0**	**969 232**	**12,7**	**1,2**
Lima	299 493	3,9	268 352	3,1	-31 141	-10,4	-1,1
Ancón	33 367	0,4	62 928	0,7	29 561	88,6	6,5
Ate	478 278	6,3	599 196	7,0	120 918	25,3	2,3
Barranco	33 903	0,4	34 378	0,4	475	1,4	0,1
Breña	81 909	1,1	85 309	1,0	3 400	4,2	0,4
Carabayllo	213 386	2,8	333 045	3,9	119 659	56,1	4,6
Chaclacayo	41 110	0,5	42 912	0,5	1 802	4,4	0,4
Chorrillos	286 977	3,8	314 241	3,7	27 264	9,5	0,9
Cieneguilla	26 725	0,4	34 684	0,4	7 959	29,8	2,6
Comas	486 977	6,4	520 450	6,1	33 473	6,9	0,7
El Agustino	180 262	2,4	198 862	2,3	18 600	10,3	1,0
Independencia	207 647	2,7	211 360	2,5	3 713	1,8	0,2
Jesús María	66 171	0,9	75 359	0,9	9 188	13,9	1,3
La Molina	132 498	1,8	140 679	1,6	8 181	6,2	0,6
La Victoria	192 724	2,5	173 630	2,0	-19 094	-9,9	-1,0
Lince	55 242	0,7	54 711	0,6	-531	-1,0	-0,1
Los Olivos	318 140	4,2	325 884	3,8	7 744	2,4	0,2
Lurigancho	169 359	2,2	240 814	2,8	71 455	42,2	3,6
Lurín	62 940	0,8	89 195	1,0	26 255	41,7	3,5
Magdalena del Mar	50 764	0,7	60 290	0,7	9 526	18,8	1,7
Pueblo Libre	74 164	1,0	83 323	1,0	9 159	12,3	1,2
Miraflores	85 065	1,1	99 337	1,2	14 272	16,8	1,6
Pachacámac	68 441	0,9	110 071	1,3	41 630	60,8	4,9
Pucusana	10 633	0,1	14 891	0,2	4 258	40,0	3,4
Puente Piedra	233 602	3,1	329 675	3,8	96 073	41,1	3,5
Punta Hermosa	5 762	0,1	15 874	0,2	10 112	175,5	10,7
Punta Negra	5 284	0,1	7 074	0,1	1 790	33,9	3,0
Rímac	176 169	2,3	174 785	2,0	-1 384	-0,8	-0,1
San Bartolo	5 812	0,1	7 482	0,1	1 670	28,7	2,6
San Borja	105 076	1,4	113 247	1,3	8 171	7,8	0,8
San Isidro	58 056	0,8	60 735	0,7	2 679	4,6	0,5
San Juan de Lurigancho	898 443	11,8	1 038 495	12,1	140 052	15,6	1,5
San Juan de Miraflores	362 643	4,8	355 219	4,2	-7 424	-2,0	-0,2
San Luis	54 634	0,7	52 082	0,6	-2 552	-4,7	-0,5
San Martín de Porres	579 561	7,6	654 083	7,6	74 522	12,9	1,2
San Miguel	129 107	1,7	155 384	1,8	26 277	20,4	1,9
Santa Anita	184 614	2,4	196 214	2,3	11 600	6,3	0,6
Santa María del Mar	761	0,0	999	0,0	238	31,3	2,8
Santa Rosa	10 903	0,1	27 863	0,3	16 960	155,6	9,8
Santiago de Surco	289 597	3,8	329 152	3,9	39 555	13,7	1,3
Surquillo	89 283	1,2	91 023	1,1	1 740	1,9	0,2
Villa el Salvador	381 790	5,0	393 254	4,6	11 464	3,0	0,3
Villa María del Triunfo	378 470	5,0	398 433	4,6	19 963	5,3	0,5

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

10.2.3.2 Pobreza

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática, *Mapa de pobreza monetaria provincial y distrital 2018*.

De acuerdo a los resultados obtenidos en las estimaciones del Mapa de Pobreza Monetaria Provincial y Distrital 2018, se encontró lo siguiente:

De los 1 874 distritos, 713 distritos (38,1%) tienen una pobreza monetaria de 40% a más y afecta al 13,4% de la población total del país (4 millones 166 mil 641). De estos distritos, 203 (28,5%) tienen menos de 2 mil habitantes; 244 (34,2%) entre 2 mil y menos de 5 mil habitantes; 237 (33,2%) de 5 mil y menos de 20 mil; y 29 distritos (4,1%) de 20 mil y más habitantes.

Anexo N° 1

PERÚ: POBREZA MONETARIA TOTAL, GRUPOS ROBUSTOS Y UBICACIÓN DEL DISTRITO POR NIVEL DE POBREZA TOTAL, SEGÚN DISTRITO, 2018

Ubigeo	Departamento	Provincia	Distrito	Población proyectada 2020 1/	Intervalo de confianza al 95%		Grupos robustos 2/	Ubicación pobreza monetaria total 3/
					Inferior	Superior		
150729	LIMA	HUAROCHIRI	SANTIAGO DE ANCHUCAYA	287	7,9	20,8	16	1 613
040601	AREQUIPA	CONDESUYOS	CHUQUIBAMBA	3 361	6,6	22,0	16	1 614
040304	AREQUIPA	CARAVELÍ	ATIQUIPA	475	9,2	19,4	16	1 615
040309	AREQUIPA	CARAVELÍ	HUANUHUANU	3 199	9,2	19,4	16	1 616
040310	AREQUIPA	CARAVELÍ	JAQUI	1 576	9,2	19,4	16	1 617
040311	AREQUIPA	CARAVELÍ	LOMAS	1 580	9,2	19,4	16	1 618
150127	LIMA	LIMA	PUNTA NEGRA	8 243	8,7	19,9	16	1 619
120805	JUNÍN	YAULI	MOROCOCHA	5 270	3,4	25,0	16	1 620
070101	CALLAO	CALLAO	CALLAO	512 386	11,8	16,6	17	1 621
040128	AREQUIPA	AREQUIPA	YURA	43 033	8,7	19,5	17	1 622
140301	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	LAMBAYEQUE	79 845	10,9	17,3	17	1 623
081307	CUSCO	URUBAMBA	YUCAY	3 402	7,6	20,5	17	1 624
140115	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	SAÑA	12 497	8,8	19,2	17	1 625
020803	ÁNCASH	CASMA	COMANDANTE NOEL	2 340	7,6	20,3	17	1 626
021101	ÁNCASH	HUARMEY	HUARMEY	27 123	7,9	20,0	17	1 627
100102	HUÁNUCO	HUÁNUCO	AMARILIS	88 635	10,5	17,3	17	1 628
021103	ÁNCASH	HUARMEY	CULEBRAS	3 405	6,4	21,3	17	1 629
140118	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	POMALCA	27 016	10,4	17,3	17	1 630
120401	JUNÍN	JAUJA	JAUJA	19 948	5,1	22,4	17	1 631
120306	JUNÍN	CHANCHAMAYO	VITOC	1 715	3,8	23,7	17	1 632
040206	AREQUIPA	CAMANA	OCOÑA	4 040	7,2	20,3	17	1 633
040208	AREQUIPA	CAMANA	SAMUEL PASTOR	16 588	7,2	20,3	17	1 634
120803	JUNÍN	YAULI	HUAY-HUAY	2 176	6,2	21,0	17	1 635
120806	JUNÍN	YAULI	PACCHA	1 644	6,2	21,0	17	1 636
100601	HUÁNUCO	LEONCIO PRADO	RUPA-RUPA	58 126	10,0	17,1	17	1 637
100608	HUÁNUCO	LEONCIO PRADO	CASTILLO GRANDE	14 099	10,0	17,1	17	1 638
140105	LAMBAYEQUE	CHICLAYO	JOSÉ LEONARDO ORTIZ	165 355	10,7	16,3	17	1 639
090601	HUANCAVELICA	HUAYTARÁ	HUAYTARÁ	2 374	6,7	20,2	17	1 640
020507	ÁNCASH	BOLOGNESI	COLQUIOC	2 348	5,8	21,1	17	1 641
120215	JUNÍN	CONCEPCIÓN	SANTA ROSA DE OCOPA	2 092	2,4	24,5	17	1 642
230108	TACNA	TACNA	POCOLLAY	19 415	10,1	16,7	17	1 643
040401	AREQUIPA	CASTILLA	APLAO	8 964	8,5	18,2	17	1 644
040413	AREQUIPA	CASTILLA	URACA	6 590	8,5	18,2	17	1 645
150129	LIMA	LIMA	SAN BARTOLO	8 722	8,3	18,4	17	1 646
130107	LA LIBERTAD	TRUJILLO	MOCHE	42 798	9,1	17,4	17	1 647
050116	AYACUCHO	HUAMANGA	ANDRÉS AVELINO CÁCERES	31 411	7,5	18,9	17	1 648
150203	LIMA	BARRANCA	PATIVILCA	17 941	8,7	17,7	17	1 649
150205	LIMA	BARRANCA	SUPE PUERTO	13 525	8,7	17,7	17	1 650
150506	LIMA	CAÑETE	COAYLLO	1 039	7,9	18,4	17	1 651
150516	LIMA	CAÑETE	ZUÑIGA	1 339	7,9	18,4	17	1 652
100101	HUÁNUCO	HUÁNUCO	HUANUCO	95 540	10,3	15,9	17	1 653
230301	TACNA	JORGE BASADRE	LOCUMBA	2 669	6,9	19,2	18	1 654
120107	JUNÍN	HUANCAYO	CHILCA	100 252	9,2	16,8	18	1 655
250302	UCAYALI	PADRE ABAD	IRAZOLA	12 065	8,1	17,7	18	1 656
250305	UCAYALI	PADRE ABAD	ALEXANDER VON HUMBOL	6 159	8,1	17,7	18	1 657
210101	PUNO	PUNO	PUNO	143 867	8,7	16,9	18	1 658

10.2.3.3 Vivienda

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

En la provincia de Lima, según los resultados del censo 2017, existen 2 millones 607 mil 336 viviendas particulares. Por área de residencia, del total de viviendas particulares de la provincia de Lima (2 millones 607 mil 336), el 99,8% (2 millones 602 mil 740 viviendas) corresponden al área urbana y el 0,2% (4 mil 596) al área rural.

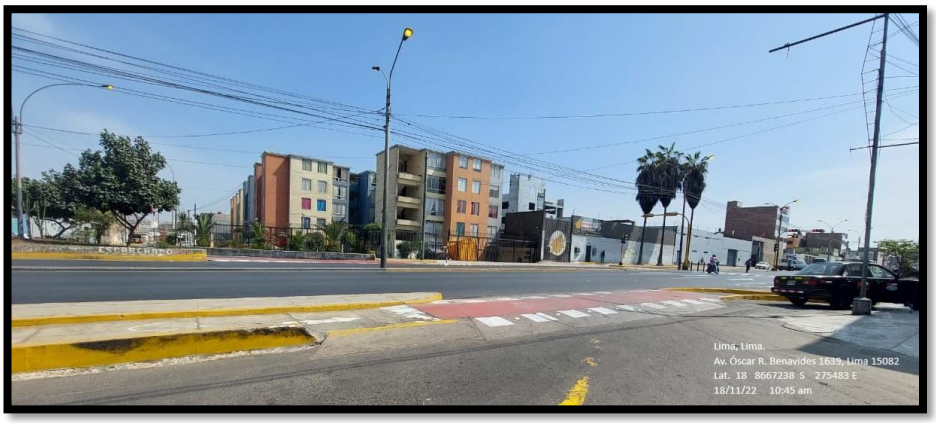
En el área rural, las chozas o cabañas presentan un incremento intercensal de 348 (96,1%) y un aumento anual de 35 viviendas; mientras que los departamentos en edificio, vivienda en quinta, viviendas improvisadas y viviendas de otro tipo decrecieron en un 100,0%.

CUADRO Nº 2.25
PROVINCIA DE LIMA: VIVIENDAS PARTICULARES, SEGÚN ÁREA URBANA Y RURAL Y TIPO DE VIVIENDA, 2007 Y 2017
(Absoluto y porcentaje)

Área urbana y rural / Tipo de vivienda	2007		2017		Variación intercensal 2007 - 2017		Incremento anual	Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%		
Urbana	**1 850 287**	**100,0**	**2 602 740**	**100,0**	**752 453**	**40,7**	**75 245**	**3,5**
Casa independiente	1 426 844	77,2	1 840 045	70,8	413 201	29,0	41 320	2,6
Departamento en edificio	285 469	15,4	635 388	24,4	349 919	122,6	34 992	8,3
Vivienda en quinta	61 659	3,3	59 103	2,3	- 2 556	-4,1	- 256	-0,4
Vivienda en casa de vecindad	25 300	1,4	21 895	0,8	- 3 405	-13,5	- 341	-1,4
Vivienda improvisada	41 067	2,2	42 686	1,6	1 619	3,9	162	0,4
Local no destinado para habitación humana	4 271	0,2	3 623	0,1	- 648	-15,2	- 65	-1,6
Otro tipo [1/]	5 677	0,3	-	-	- 5 677	-100,0	- 568	-100,0
Rural	**4 663**	**100,0**	**4 596**	**100,0**	**- 67**	**-1,4**	**- 7**	**-0,1**
Casa independiente	3 809	81,7	3 884	84,6	75	2,0	8	0,2
Departamento en edificio	467	10,0	-	-	- 467	-100,0	- 47	-100,0
Vivienda en quinta	5	0,1	-	-	- 5	-100,0	- 1	-100,0
Choza o cabaña	362	7,8	710	15,4	348	96,1	35	7,0
Vivienda improvisada	3	0,1	-	-	- 3	-100,0	0	-100,0
Local no destinado para habitación humana	15	0,3	2	0,0	- 13	-86,7	- 1	-18,2
Otro tipo [1/]	2	0,0	-	-	- 2	-100,0	0	-100,0

[1/] Incluye cualquier estructura no destinada para habitación humana como cueva, vehículo abandonado o refugio natural.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

Fotografía 9: Alrededores de Punto Gas S.A.C. "Colonial" (vivienda)



Fuente: Propia

10.2.3.4 Servicios básicos

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

Está compuesta por la cobertura de agua, alcantarillado y energía eléctrica en las viviendas.

Agua. – Los resultados del censo 2017 muestran que, en la provincia de Lima las viviendas que tienen abastecimiento de agua por red pública, dentro y fuera de la vivienda representan el 77,7% y 10,7%; respectivamente, le sigue el 6,7% de viviendas que acceden al agua por camión – cisterna u otro similar y el 3,2% que se abastecen de agua a través de pilón o pileta de uso público.

CUADRO Nº 2.30
PROVINCIA DE LIMA: VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, SEGÚN ÁREA URBANA Y RURAL Y TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA, 2007 Y 2017
(Absoluto y porcentaje)

Área urbana y rural / Tipo de abastecimiento de agua	2007		2017		Variación intercensal 2007 - 2017		Incremento anual	Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%		
Urbana	**1 715 342**	**100,0**	**2 173 116**	**100,0**	**457 774**	**26,7**	**45 777**	**2,4**
Red pública dentro de la vivienda	1 295 742	75,4	1 690 529	77,8	394 787	30,5	39 479	2,7
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	127 882	7,5	232 525	10,7	104 643	81,8	10 464	6,2
Pilón o pileta de uso público	64 902	3,8	69 560	3,2	4 658	7,2	466	0,7
Camión-cisterna u otro similar	153 286	8,9	145 410	6,7	- 7 876	-5,1	- 788	-0,5
Pozo	30 047	1,8	22 294	1,0	- 7 753	-25,8	- 775	-2,9
Río, acequia, manantial o similar	6 189	0,4	460	0,0	- 5 729	-92,6	- 573	-22,9
Otro [1/]	37 294	2,2	12 338	0,6	- 24 956	-66,9	- 2 496	-10,5
Rural	**2 749**	**100,0**	**2 084**	**100,0**	**- 665**	**-24,2**	**- 67**	**-2,7**
Red pública dentro de la vivienda	111	4,0	188	9,0	77	69,4	8	5,4
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	36	1,3	58	2,8	22	61,1	2	4,9
Pilón o pileta de uso público	422	15,4	135	6,5	- 287	-68,0	- 29	-10,8
Camión-cisterna u otro similar	938	34,1	813	39,0	- 125	-13,3	- 13	-1,4
Pozo	705	25,6	722	34,6	17	2,4	2	0,2
Río, acequia, manantial o similar	461	16,8	156	7,5	- 305	-66,2	- 31	-10,3
Otro [1/]	76	2,8	12	0,6	- 64	-84,2	- 6	-16,9

[1/] Incluye el solicitar a los vecinos y otras formas de abastecimiento de agua.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

Alcantarillado. – Según los resultados del censo 2017, en la provincia de Lima, las viviendas que disponen de servicio higiénico conectado a la red pública, dentro o fuera de la vivienda representan el 89,4% y las que acceden a pozo ciego o negro alcanzan el 6,3%.

CUADRO Nº 2.32
PROVINCIA DE LIMA: VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, SEGÚN ÁREA URBANA Y RURAL; Y DISPONIBILIDAD DE SERVICIO HIGIÉNICO, 2007 Y 2017
(Absoluto y porcentaje)

Área urbana y rural / Disponibilidad de servicio higiénico	2007		2017		Variación intercensal 2007 - 2017		Incremento anual	Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%		
Urbana	**1 715 342**	**100,0**	**2 173 116**	**100,0**	**457 774**	**26,7**	**45 777**	**2,4**
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	1 299 476	75,7	1 709 676	78,6	410 200	31,6	41 020	2,8
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	132 061	7,7	236 282	10,9	104 221	78,9	10 422	6,0
Pozo séptico	87 020	5,1	49 549	2,3	- 37 471	-43,1	- 3 747	-5,5
Letrina (con tratamiento)	-	-	23 308	1,1	-	-	-	-
Pozo ciego o negro	137 157	8,0	134 898	6,2	- 2 259	-1,6	- 226	-0,2
Río, acequia o canal	8 674	0,5	5 583	0,3	- 3 091	-35,6	- 309	-4,3
Otro [1/]	50 954	3,0	13 820	0,6	- 37 134	-72,9	- 3 713	-12,2
Rural	**2 749**	**100,0**	**2 084**	**100,0**	**- 665**	**-24,2**	**- 67**	**-2,7**
Red pública de desagüe dentro de la vivienda	90	3,3	14	0,7	- 76	-84,4	- 8	-17,0
Red pública fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación	30	1,1	13	0,6	- 17	-56,7	- 2	-8,0
Pozo séptico	641	23,3	383	18,4	- 258	-40,2	- 26	-5,0
Letrina (con tratamiento)	-	-	289	13,9	-	-	-	-
Pozo ciego o negro	1 479	53,7	1 209	58,0	- 270	-18,3	- 27	-2,0
Río, acequia o canal	128	4,7	105	5,0	- 23	-18,0	- 2	-2,0
Otro [1/]	381	13,9	71	3,4	- 310	-81,4	- 31	-15,5

[1/] Incluye campo abierto, al aire libre, en el mar, casa abandonada, etc.
Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

Electricidad. – La información del censo 2017 indica que el 96,0% (2 millones 88 mil 460) del total de viviendas particulares con ocupantes presentes disponen de alumbrado eléctrico conectado a la red pública, mientras que el 4,0% (86 mil 740), no dispone de servicio.

CUADRO Nº 2.33
PROVINCIA DE LIMA: VIVIENDAS PARTICULARES CON OCUPANTES PRESENTES, SEGÚN DISPONIBILIDAD DE ALUMBRADO ELÉCTRICO POR RED PÚBLICA, ÁREA URBANA Y RURAL, 2007 Y 2017
(Absoluto y porcentaje)

Disponibilidad de alumbrado eléctrico por red pública / Área urbana y rural	2007		2017		Variación intercensal 2007 - 2017		Incremento anual	Tasa de crecimiento promedio anual
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%		
Total	**1 718 091**	**100,0**	**2 175 200**	**100,0**	**457 109**	**26,6**	**45 711**	**2,4**
Dispone	1 627 161	94,7	2 088 460	96,0	461 299	28,3	46 130	2,5
No dispone	90 930	5,3	86 740	4,0	- 4 190	-4,6	- 419	-0,5
Urbana	**1 715 342**	**100,0**	**2 173 116**	**100,0**	**457 774**	**26,7**	**45 777**	**2,4**
Dispone	1 626 279	94,8	2 086 940	96,0	460 661	28,3	46 066	2,5
No dispone	89 063	5,2	86 176	4,0	- 2 887	-3,2	- 289	-0,3
Rural	**2 749**	**100,0**	**2 084**	**100,0**	**- 665**	**-24,2**	**- 67**	**-2,7**
Dispone	882	32,1	1 520	72,9	638	72,3	64	5,6
No dispone	1 867	67,9	564	27,1	- 1 303	-69,8	- 130	-11,3

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

10.2.3.5 Población Económicamente Activa -PEA

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Censos Nacionales de Población y Vivienda 2017.

La población en Edad de Trabajar (PET) o Población en Edad Activa está constituida por las personas aptas para ejercer funciones productivas. No existe uniformidad internacional en cuanto al corte de edad para definir a la Población en Edad de Trabajar (PET).

En América Latina y el Caribe, la Población en Edad de Trabajar ha sido precisada en función a las características del mercado laboral de cada país y en el caso del Perú, se estableció en 14 años la edad mínima para definir a la PET, tomando en consideración lo estipulado en el Convenio 138 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT). La PET se subdivide en Población Económicamente Activa (PEA) conocida también como la Fuerza de Trabajo y Población Económicamente Inactiva (PEI). Según los resultados del censo 2017, en la provincia de Lima, la PET de 14 y más años de edad ha registrado 6 millones 801 mil 252 personas, las cuales representan el 79,3% de la población total. Los distritos que registraron decrecimiento de la PET, son Lima (17 mil 886 personas), La Victoria (11 mil 263 personas) y San Luis (147 personas).

CUADRO Nº 2.15
PROVINCIA DE LIMA: PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN CENSADA EN EDAD DE TRABAJAR, SEGÚN DISTRITO, 2007 Y 2017
(Absoluto y porcentaje)

Distrito	Población censada				Población en Edad de Trabajar (PET)			
	2007		2017		2007		2017	
	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%	Absoluto	%
Total	**7 605 742**	**100,0**	**8 574 974**	**100,0**	**5 837 514**	**76,8**	**6 801 252**	**79,3**
Lima	299 493	3,9	268 352	3,1	240 343	80,2	222 457	82,9
Ancón	33 367	0,4	62 928	0,7	23 911	71,7	47 590	75,6
Ate	478 278	6,3	599 196	7,0	354 171	74,1	460 289	76,8
Barranco	33 903	0,4	34 378	0,4	28 133	83,0	29 460	85,7
Breña	81 909	1,1	85 309	1,0	66 630	81,3	71 295	83,6
Carabayllo	213 386	2,8	333 045	3,9	154 056	72,2	248 421	74,6
Chaclacayo	41 110	0,5	42 912	0,5	31 862	77,5	34 321	80,0
Chorrillos	286 977	3,8	314 241	3,7	219 635	76,5	251 564	80,1
Cieneguilla	26 725	0,4	34 684	0,4	20 009	74,9	25 720	74,2
Comas	486 977	6,4	520 450	6,1	369 331	75,8	409 135	78,6
El Agustino	180 262	2,4	198 862	2,3	135 639	75,2	155 984	78,4
Independencia	207 647	2,7	211 360	2,5	157 991	76,1	167 259	79,1
Jesús María	66 171	0,9	75 359	0,9	56 492	85,4	65 246	86,6
La Molina	132 498	1,8	140 679	1,6	107 693	81,3	118 721	84,4
La Victoria	192 724	2,5	173 630	2,0	152 906	79,3	141 643	81,6
Lince	55 242	0,7	54 711	0,6	46 838	84,8	47 287	86,4
Los Olivos	318 140	4,2	325 884	3,8	246 834	77,6	263 488	80,9
Lurigancho	169 359	2,2	240 814	2,8	124 760	73,7	181 597	75,4
Lurín	62 940	0,8	89 195	1,0	45 461	72,2	66 796	74,9
Magdalena del Mar	50 764	0,7	60 290	0,7	42 306	83,3	51 301	85,1
Pueblo Libre	74 164	1,0	83 323	1,0	62 397	84,1	71 841	86,2
Miraflores	85 065	1,1	99 337	1,2	74 520	87,6	86 798	87,4
Pachacámac	68 441	0,9	110 071	1,3	47 982	70,1	80 416	73,1
Pucusana	10 633	0,1	14 891	0,2	7 436	69,9	10 909	73,3
Puente Piedra	233 602	3,1	329 675	3,8	167 974	71,9	246 403	74,7
Punta Hermosa	5 762	0,1	15 874	0,2	4 399	76,3	12 106	76,3
Punta Negra	5 284	0,1	7 074	0,1	3 941	74,6	5 466	77,3
Rímac	176 169	2,3	174 785	2,0	138 161	78,4	141 005	80,7
San Bartolo	5 812	0,1	7 482	0,1	4 419	76,0	5 903	78,9
San Borja	105 076	1,4	113 247	1,3	88 841	84,5	97 748	86,3
San Isidro	58 056	0,8	60 735	0,7	50 307	86,7	52 993	87,3
San Juan de Lurigancho	898 443	11,8	1 038 495	12,1	672 763	74,9	804 732	77,5
San Juan de Miraflores	362 643	4,8	355 219	4,1	276 387	76,2	284 979	80,2
San Luis	54 634	0,7	52 082	0,6	43 657	79,9	43 510	83,5
San Martín de Porres	579 561	7,6	654 083	7,6	445 612	76,9	522 680	79,9
San Miguel	129 107	1,7	155 384	1,8	106 181	82,2	130 586	84,0
Santa Anita	184 614	2,4	196 214	2,3	140 646	76,2	155 348	79,2
Santa María del Mar	761	0,0	999	0,0	585	76,9	805	80,6
Santa Rosa	10 903	0,1	27 863	0,3	7 908	72,5	20 110	72,2
Santiago de Surco	289 597	3,8	329 152	3,9	235 705	81,4	277 354	84,3
Surquillo	89 283	1,2	91 023	1,1	72 804	81,5	77 028	84,6
Villa el Salvador	381 790	5,0	393 254	4,6	279 611	73,2	304 936	77,5
Villa María del Triunfo	378 470	5,0	398 433	4,6	280 277	74,1	308 022	77,3

Fuente: INEI - Censos Nacionales de Población y Vivienda 2007 y 2017.

10.2.3.6 Actividades económicas

Fuente: Lima Metropolitana, Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana 2016-2021, pág. 46.

La clasificación de la población de Lima Metropolitana por nivel socioeconómico (NSE) tiene la composición siguiente: NSE A 5.1%, NSE B 19.9%, NSE C 42.0%, NSE D 25.4% y NSE E 7.6%. Del NSE A, el 51.9% se encuentra en los distritos de Lima Centro,

a los cuales se suman el distrito de La Molina, Chorrillos y San Juan de Miraflores, ubicados en Lima Este y Lima Sur de la ciudad; en el caso del NSE B más del 80% se encuentra en Lima Centro, seguido por Lima Sur, y Lima Norte. Los NSE C, D y E se encuentran básicamente en la periferia de la ciudad (APEIM, 2015).

La clasificación mencionada está asociada al acceso de servicios de educación, transporte, salud, muebles, viviendas, vestido y alimentos y que se refieren básicamente al aspecto económico; y como se ha mencionado, los distintos niveles socioeconómicos en encuentran distribuidos en las cuatro áreas interdistritales.

Fotografía 11: Alrededores de Estación de Servicio Punto Gas S.A.C. "Colonial" (Actividades económicas)

Fuente: Propia

10.2.3.7 Salud

Fuente: Lima Metropolitana, Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana 2016-2021, pág. 48.

La población de Lima Metropolitana adolece de enfermedades respiratorias; por el nivel de contaminación del aire, producido por el parque automotor, la actividad industrial y el crecimiento urbano de la ciudad. Asimismo, concentra la mitad de población afectada por tuberculosis en el país, presentando una incidencia de 119 casos por cada mil habitantes, siendo los distritos más afectados, El Agustino, Ate, San Juan de Lurigancho, La Victoria y el Cercado de Lima.

Lima Metropolitana lidera en el Ranking de Competitividad Regional 201515, presentando los indicadores siguientes: Esperanza de vida 77.4 años, mortalidad infantil 16, Tasa de desnutrición crónica infantil 3.3%, Tasa de morbilidad 65.9%, Cobertura de personal médico 36.6%; Cobertura hospitalaria 1.87, Partos institucionales 99%; Acceso a Seguro de Salud 63.3%. El 63% de la población de Lima

Metropolitana cuenta con Seguro de Salud, del cual el 34% pertenecen a EsSalud, 17% al Seguro Integral de Salud, y 12% a otros seguros.

10.2.3.8 Educación

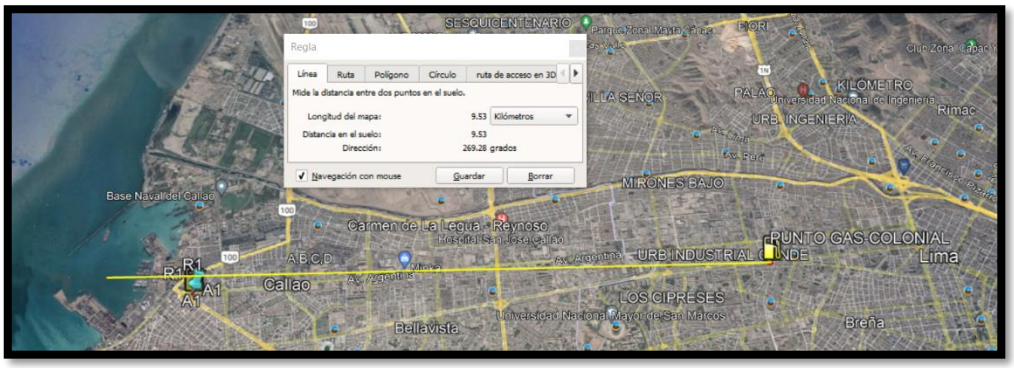
Fuente: Lima Metropolitana, Plan de Desarrollo Local Concertado de Lima Metropolitana 2016-2021, pág. 46.

Lima Metropolitana lidera el Ranking de Competitividad14 con cuatro de los seis pilares, excepto educación e institucionalidad. En educación, ocupa el cuarto lugar superado por Moquegua, Tacna e Ica; y explicado por los siguientes indicadores: Tasa de analfabetismo 2%, tasas de asistencia escolar en educación inicial de 83%, asistencia escolar en primaria 92.8%, asistencia escolar en secundaria 86%; a diferencia de Moquegua que muestra un promedio superior en los tres niveles de 94%; un rendimiento en lectura de 61% y en matemáticas 31%, comparado con Moquegua que tiene rendimientos de 69% y 53%, respectivamente.

10.2.3.9 Proximidad (distancia) a fuentes o cursos de agua naturales o antrópicos

En la zona del Cercado de Lima, donde se encuentra instalada el establecimiento, en la cual se realizarán la ejecución de actividades de abandono, corresponde precisar que las fuentes de agua más cercana al área del proyecto es el Océano Pacifico, el cual se ubica a más de 9.53 km. de distancia, por lo que no será afectado por la ejecución del Plan de Abandono Parcial.

Imagen 3: Distancia de la estación de servicios al Océano Pacifico



Fuente: Google Earth

11 INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES POSIBLES A SER IMPACTADOS POR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PROPUESTAS.

Cabe precisar que los componentes ambientales posibles a ser afectados por la ejecución del Plan de Abandono Parcial son los siguientes:

Cuadro N° 12: Componentes ambientales afectados por la ejecución del PAP

Componente ambiental	Factor ambiental
Aire	Calidad de aire
	Calidad de ruido
Suelo	Calidad de suelo

Elaboración: Propia

En tal sentido, de acuerdo a lo indicado, se procede a dar detalle de la situación actual de los factores ambientales en función a la información obtenido a través de los monitoreos ambientales de los trimestres.

11.1 CALIDAD DE AIRE

Para el análisis de la calidad de aire se toma como referencia la información de los monitoreos realizados en cumplimiento de sus Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados, en el cual se ha realizado el monitoreo de aire en los puntos dentro del área donde se encuentra el establecimiento, en tal sentido se detallan los resultados obtenidos.

Cuadro N° 13: Resultados de los puntos de monitoreo de la calidad de aire del establecimiento Punto Gas – Colonial

TRIMESTRE	PUNTOS	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	NO_2	SO_2	H_2S	Pb	HCT	C_6H_6	O_3
		µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	µg/m³	mg/m³	µg/m³	µg/m³
		24 h	24 h	8 h	1 h	24 h	24 h	24 h	24 h	4 h	8 h
2018											
IV TRIMESTRE	A1	25.159	-	<653.423	<8.854	<12.109	<2.097	<0.001	-	-	<2.346
	A2	23.824	-	<653.423	<8.854	<12.109	<2.097	<0.001	-	-	<2.346
2019											
I TRIMESTRE	A1	267.888	-	<666.050	<9.085	<12.368	<2.141	<0.001	-	-	<2.391
	A2	270.004	-	<666.050	<9.085	<12.368	<2.141	<0.001	-	-	<2.391
II TRIMESTRE	A1	35.654	-	<637.598	<8.604	<11.946	<2.068	<0.001	-	-	<2.289
	A2	51.855	-	<637.598	<8.604	<11.946	<2.068	<0.001	-	-	<2.289
III TRIMESTRE	A1	37.21	-	<652	<8.75	<12.15	<2.104	<0.001	-	-	<2.346
	A2	52.94	-	<652	<8.75	<12.15	<2.104	<0.001	-	-	<2.346
IV TRIMESTRE	A1	17.20	-	<652	<8.75	<12.15	<2.104	<0.001	-	-	<2.346
	A2	20.18	-	<652	<8.75	<12.15	<2.104	<0.001	-	-	<2.346
2020											
III TRIMESTRE	A1	38.90	-	<652	<8.75	<12.15	<2.104	<0.001	-	-	<2.346
	A2	28.38	-	<652	<8.75	<12.15	<2.104	<0.001	-	-	<2.346
2021											
I TRIMESTRE	E1	49.1	16.4	1674	40	<13	<6.1	0.0107	<0.047	<0.7548	<3.0
	E2	72.3	20.9	1772	37	<13	<6.1	0.0135	<0.047	<0.7548	<3.0
II TRIMESTRE	E1	67.25	23.15	<600	16.31	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
	E2	65.58	21.35	<600	15.72	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
III TRIMESTRE	E1	67.65	25.40	<600	17.50	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
	E2	64.20	22.30	<600	14.86	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
IV TRIMESTRE	E1	65.10	25.40	<600	17.50	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
	E2	62.50	22.30	<600	14.86	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
2022											

I TRIMESTRE	E1	64.90	24.95	<600	19.10	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
	E2	65.30	22.00	<600	14.26	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
II TRIMESTRE	E1	63.90	24.32	<600	6.70	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
	E2	62.50	23.02	<600	5.80	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
III TRIMESTRE	E1	63.50	24.21	<600	6.58	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
	E2	64.55	23.15	<600	5.52	<13	<2.43	<0.004	<0.008	<0.539	<2.70
D.S. N° 003-2008-MINAM									100		
D.S. N° 003-2017-MINAM		100	50	10 000	200	250	150	1.5		2	100

Fuente: Resultados obtenidos de los Informes de monitoreo del Establecimiento Colonial.

Los resultados obtenidos del parámetro muestreado en los puntos de monitoreo fueron comparados con el Estándar de Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N°003-2008-MINAM, del cual se concluyó que se los parámetros obtenidos se encuentran por debajo de los niveles de Estándar de Calidad Ambiental (ECA) Aire.

Conclusión

En tal sentido se concluye que la calidad del aire en el área donde se encuentra instalado el establecimiento no se encuentra afectada, toda vez que de acuerdo al monitoreo de aire realizado el parámetro muestreado no se encuentra superando el valor referencial del ECA- Aire.

Anexo N° 11: Informes de ensayo de los trimestres.

11.2 CALIDAD DE RUIDO AMBIENTAL

Para el análisis de la calidad de ruido, se toma como referencia la información de los monitoreos realizados en cumplimiento de sus Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados, en el cual se ha realizado el monitoreo de ruido en tres puntos de ruido dentro del área donde se encuentra el establecimiento, en tal sentido se detallan los resultados obtenidos.

Cuadro N° 14: Resultados de los puntos de monitoreo de la calidad de ruido - Horario Diurno y Nocturno

AÑO	TRIMESTRE	PUNTO DE MUESTREO	FECHA	HORARIO	Nivel de presión sonora LAeqT (dB)		
					LAMAX (dB)	LAMIN (dB)	LAeqT (dB)
2018	IV	R-1	24/10/2018	Horario Diurno de 08:46 hrs a 22:00 hrs	76.60	66.40	69.10
		R-2			98.60	57.10	70.70
		R-3			84.10	55.00	72.00
2019	I	R-1	08/02/2019		81.30	41.90	70.50
		R-2			81.20	54.30	69.70
		R-3			84.50	41.60	72.00
	II	R-1	06/05/2019		84.80	73.50	77.90
		R-2			83.00	66.30	71.30
		R-3			88.80	74.10	78.80
	III	R-1	30/10/2019		80.20	61.20	68.60
		R-2			79.30	60.90	67.80

		R-3			82.30	61.40	67.10
	IV	R-1	08/01/2020		79.10	64.90	71.40
		R-2			79.20	59.10	72.00
		R-3			78.90	65.10	71.20
2020	III	R-1	05/11/2020		83.40	67.60	69.90
		R-2			87.60	63.00	69.90
		R-3			87.90	66.90	69.50
		R-4			87.20	63.00	69.00
2021	I	R-1	30/04/2021		98.50	59.70	75.80
		R-2			84.60	52.10	71.30
		R-3			87.10	55.60	73.20
		R-4			85.80	50.90	68.80
	II	R-1	29/06/2021		72.40	61.40	69.00
		R-2			71.80	61.20	68.70
		R-3			72.40	61.30	69.50
		R-4			71.70	61.20	68.80
	III	R-1	24/09/2021		73.10	61.40	69.90
		R-2			72.40	62.00	69.30
		R-3			72.80	62.50	69.70
		R-4			72.90	61.20	69.90
	IV	R-1	22/12/2021		72.90	61.20	69.80
		R-2			72.60	61.60	69.50
		R-3			72.60	61.70	69.60
		R-4			72.60	62.10	69.70
2022	I	R-1	25/03/2022		72.60	62.10	69.60
		R-2			72.60	61.40	69.70
		R-3			72.70	62.60	69.40
		R-4			72.80	62.00	69.80
	II	R-1	30/06/2022		73.10	61.30	69.30
		R-2			73.00	61.00	69.80
		R-3			73.10	60.20	69.60
		R-4			73.80	61.60	69.90
	III	R-1	15/09/2022		72.00	61.00	68.80
		R-2			72.00	61.20	68.90
		R-3			72.00	61.10	69.00
		R-4			71.80	61.10	68.70
		Estándar de Calidad Ambiental de Ruido – Zona Comercial					**70**
2018	IV	R-1	24/10/2018	Horario Nocturno 22:01 hrs a 08:45 hrs	81.30	54.90	63.90
		R-2			75.60	60.60	66.20
		R-3			78.70	59.10	66.50
2019	I	R-1	08/02/2019		75.00	36.30	62.50
		R-2			71.40	41.70	52.70
		R-3			76.70	51.10	62.80
	II	R-1	06/05/2019		83.30	66.60	73.90
		R-2			85.20	54.70	72.30
		R-3			82.40	79.30	76.60
	III	R-1	30/10/2019		70.10	52.10	59.50
		R-2			71.30	50.40	58.20
		R-3			69.30	51.40	59.00
	IV	R-1	08/01/2020		71.30	54.20	62.20
		R-2			73.10	55.30	61.90

		R-3			72.50	54.90	61.00
2020	III	R-1	05/11/2020		76.80	50.50	58.30
		R-2			76.80	46.80	59.20
		R-3			76.80	46.80	59.20
		R-4			79.70	46.80	59.50
2021	I	R-1	30/04/2021		59.50	38.80	49.90
		R-2			55.50	38.90	43.00
		R-3			59.10	42.00	46.60
		R-4			57.30	37.60	45.90
	II	R-1	29/06/2021		62.60	52.40	59.50
		R-2			61.00	52.20	59.30
		R-3			61.60	51.20	58.60
		R-4			61.80	51.00	58.90
	III	R-1	24/09/2021		62.70	52.10	59.90
		R-2			62.00	52.10	59.20
		R-3			62.40	51.40	59.50
		R-4			62.50	51.20	59.50
	IV	R-1	22/12/2021		62.90	51.00	59.70
		R-2			62.30	52.10	59.10
		R-3			62.50	51.00	59.60
		R-4			62.60	51.60	59.50
2022	I	R-1	25/03/2022		62.80	50.50	59.60
		R-2			62.60	51.60	59.40
		R-3			62.80	51.50	59.60
		R-4			62.30	51.30	59.20
	II	R-1	30/06/2022		63.10	51.00	59.40
		R-2			63.20	50.70	59.50
		R-3			62.80	51.00	59.40
		R-4			63.20	51.00	59.40
	III	R-1	15/09/2022		61.80	51.00	58.70
		R-2			61.70	51.00	58.80
		R-3			62.80	51.00	59.40
		R-4			61.80	51.00	58.90
		Estándar de Calidad Ambiental de Ruido – Zona Comercial					**60**

Fuente: Informe de monitoreos ambientales

En los monitores realizados, en los trimestres en horario diurno y nocturno no se encuentran sobrepasando los valores establecidos por el ECA-RUIDO.

Conclusión

En tal sentido, de acuerdo a la información actual se concluye que la calidad del ruido en el área donde se encuentra instalada el establecimiento se encuentra influenciada por el ruido generado por el tránsito de vehículos que transitan de manera fluida por la carretera panamericana norte, siendo de alto tránsito vehicular.

11.3 CALIDAD DE SUELO

El suelo donde se emplaza el Establecimiento no se encuentra impactado por derrames de combustibles, debido a que se encuentra recubierto con pavimento de 15 cm., lo cual

impermeabiliza los posibles derrames ocurridos durante las actividades del Establecimiento. Asimismo, el Establecimiento cuenta con Estudio de hermeticidad que asegura que no existan derrames de las tuberías soterradas, motivos por el cual se asegura que el componente suelo se encuentra actualmente sin afectación por hidrocarburos.

12 PROCEDIMIENTO DE VERIFICACIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL SUELO

Los procedimientos de verificación y control de la calidad del suelo que se aplicará en el área donde se realizará el abandono respectivo son:

- ✓ Se realizará una inspección visual de identificación en toda el área comprendida del Plan de Abandono para verificar si existe alguna evidencia de alteración de la calidad del suelo.
- ✓ De existir alguna evidencia de afectación del componente suelo se procederá a realizar la caracterización a través de la excavación de calicatas de las cuales se extraerán muestras, las que se enviarán a un laboratorio que se encuentre debidamente acreditado ante el INACAL. Los resultados obtenidos se comparan con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para suelo, aprobado por el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM.
- ✓ En el caso que los resultados superen los ECA Suelo, se procederá a la remediación de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 085-2014-MINAM, Guía para muestreo de suelos y Guía para elaboración de Planes de Remediación de Suelos, dependiendo del volumen y las dimensiones de la alteración o afectación, caso contrario se procederá al retiro del suelo afectado, el cual será reemplazado por material que tenga las mismas características litoestratigráficas de la zona el que será provisto por un proveedor cercano o ferreterías.
- ✓ El suelo afectado será retirado y evacuado por una EO-RS, hacia el relleno de seguridad PETRAMAS S.A.C.
- ✓ La EO-RS debe estar dentro del Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS) y, contar con todos los requisitos de ley para el desarrollo de esta actividad.

13 CUANTIFICACIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN DE INSTALACIONES Y MATERIAL REMOVIDO

La disposición de los materiales y equipos propias del abandono parcial, se realizará de la siguiente manera:

- ✓ ***La disposición de instalaciones:*** El tanque con sus respectivos accesorios, tuberías y su sistema de descarga se dispondrán a través de una EO-RS debidamente autorizada. Antes del recojo por parte de la EO-RS se encontrará con un acceso restringido, techado y con suelo impermeabilizado. El almacenamiento propio de la empresa se encontrará ubicado al costado derecho del cuarto de conteo. Se tendrán estas instalaciones por un periodo no máximo a 60 días. Para ser dispuesto por la EO-RS, al relleno de disposición final (se tiene como posible EO-RS a PETRAMAS).

- ✓ ***Retiro de material removido:***

  El material que se removerá estaría formado principalmente por: Trozos de concreto y residuo no reaprovechables de construcción. La disposición final tanto para los trozos de concreto y el residuo no reaprovechables será determinado por una EO-RS hasta un relleno sanitario autorizado que cuente con celdas especiales para los residuos de la construcción de no encontrarse habilitadas o de surgir algún problema con la atención en estos rellenos sanitarios, se considera disponer los residuos a una empresa autorizada para disponer desmonte, las cuales podrían ser:

  - **Arenera San Martín S.A.C:** Av. Monteverde N° 197- Ex Av. "A" Ex Fundo Barbadillo (Ref. Km 6.2 de la Carretera Central – Ate Vitarte). Contacto: 946420521.
  - **Birrak Constructores S.A.C.:** Autopista Néstor Gambetta entre la refinería la Pampilla y el Cementerio Baquijano N° 2 de Ventanilla -Callao. Contacto: 9957154432.
  - **Romaña Holding:** Autopista Néstor Gambetta entre la refinería la Pampilla y el Cementerio Baquijano N° 2 de Ventanilla -Callao. Contacto: 015961555.

Cuadro N° 15: Clasificación, manejo y disposición final de los residuos sólidos generados

Tipo Residuo		Cantidad a Generarse	Manejo y Disposición Final
Residuo Sólido No Peligrosos	Desmonte	60 m^3	El desmonte que se genere será utilizado para rellenar las fosas, después de que las tuberías hayan sido retirados. En caso de que no todo el material generado se utilice, se dispondrá en un Relleno Sanitario que lo transportará una EO-RS contratada.

	Residuo Doméstico	12 kg	Serán dispuestos a través del camión recolector de la Municipalidad Distrital de Independencia.
	Residuo Sólido no Peligroso Reaprovechables	8 kg	Serán comercializados y transportados para su reutilización en otras actividades externas.
	Residuo Sólido no Peligrosos no Reaprovechables	15 kg	Serán traslados a un relleno sanitario autorizado.
Residuos Sólidos Peligrosos (como producto de la ejecución de las actividades del PAP)		95 Kg	Serán traslados al relleno de seguridad a través de una EO-RD autorizada.

Elaboración: Propia

Cabe precisar que el manejo, control, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos se efectuara de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante D.L N° 1278 y su Reglamento.

- ✓ ***Uso y almacenamiento temporal del desmonte***

El desmonte a generarse durante las actividades de abandono será almacenado temporalmente en una zona establecida que se ubicará en un espacio libre con el que cuenta el establecimiento (al costado derecho del cuarto de conteo), dicha área estará:

- Delimitada con cintas plásticas.
- El piso de dicha área será de concreto.
- Se colocará un cartel para la identificación del almacenamiento temporal del desmonte.
- El desmonte será cubierto con un plástico a fin de que se evite la dispersión de polvo.
- El área contará con accesibilidad para el retiro de dicho desmonte.

Asimismo, en caso se requiera de mayor material para el rellenado de las fosas donde se encuentra instalado el tanque y las tuberías se utilizará material con las mismas características del suelo retirado. De ser el caso, la empresa realizará un estudio de suelo a través de "ESTUDIO MECANICO DE SUELOS PARA CIMENTACION". La fuente de estos materiales en caso se requiera, se proveerán por algún proveedor cercano o de una ferretería cercana para usarlo como material de relleno.

13.1 HALLAZGOS DE FISCALIZACION AMBIENTAL Y COMPORMISOS PENDIENTES

De acuerdo al artículo 99° del Decreto Supremo 039-2014-EM y Decreto Supremo 023-2018-EM, donde se indica que se debe tener en cuenta los hallazgos de la fiscalización

ambiental para la elaboración del Plan de Abandono, se precisa que actualmente el titular no ha recibido algún hallazgo del OEFA o visita por parte de la entidad correspondiente.

14 PLAN DE ABANDONO

14.1 CRITERIOS

El ***Plan de Abandono Parcial (PAP),*** se elaboró en cumplimiento a lo establecido en el Art. 98 del D.S. 03-2014-EM "Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos".

El ***Plan de Abandono Parcial,*** determina las medidas que se adoptaran para el abandono de (01) tanque de Combustible Líquido de 6 000 gls en total., tuberías, accesorios y su sistema de descarga. Además, el abandono de la primera edificación que cuenta con el cuarto de máquinas, SSHH. para trabajadores y público, oficina, conteo, administración; ubicado en cerca de los tanques de combustible del establecimiento.

14.2 REQUERIMIENTO DE HERRAMIENTAS, EQUIPOS, MAQUINARIA Y PERSONAL

Cuadro N° 16: Requerimientos de equipos, herramientas y maquinaria

ITEM	REQUERIMIENTO DE EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y MAQUINARIA	CANTIDAD
01	Bomba de agua con accesorios	01
02	Linterna a prueba de explosión	01
03	Escalera mecánica de 4 m.	01
04	Arnés con línea de vida	02
05	Balón de oxigeno	01
06	Mascarilla con línea de oxigeno	02
07	Llaves mixtas antichispas (kit)	01
08	Torquímetro con dados antichispas (kit)	01
09	Balde metálico de 15 litros	02
10	Cilindro metálico de 200 litros	04
11	Cisterna – traslado de agua para lavado	01
12	Cisterna para retiro de residuos líquidos	01
13	Camión para traslado de residuos sólidos	01
14	Mini cargador	01
15	Volquete	02
16	Grúa tipo pluma certificada	01
17	Camión cisterna	01
18	Taladro	02
19	Disco de corte	01
20	Plancha compactadora	01
21	Herramientas manuales	02
22	Explosímetro	01

Elaboración: Propia

Cuadro N° 17: Requerimientos de personal

ITEM	REQUERIMIENTO DE PERSONAL	CANTIDAD
01	Supervisor	01

02	Responsable de Seguridad y Protección Ambiental	01
03	Operarios	05

Elaboración: Propia

El presente Plan de Abandono Parcial originará siete (08) puestos de trabajo entre mano de obra calificada y no calificada, durante la ejecución del presente PAP. Estos valores pueden variar ligeramente durante la ejecución del abandono.

14.3 INVENTARIO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE ABANDONO

A continuación, se detalla los componentes a ser abandonados.

Cuadro N° 18: Ubicación de los componentes a ser abandonados

Instalación a abandonar	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 18S (*)		Área que ocupa (m^2)	Manejo y disposición de las instalaciones a ser retiradas
	Este	Norte		
Tanque de GLP	275 422	8 667 227	18,20	El tanque de GLP, tuberías, accesorios y su sistema de descarga. Además, la primera edificación (cuarto de máquinas, SSHH, oficina, conteo y administración). Todos los componentes a abandonar serán traslados a través de una EO-RS debidamente autorizada y con las medidas de seguridad necesarias hacia un establecimiento adecuado para que sea almacenado correctamente.
Tuberías de GLP	275 436	8 667 229	3,78	
Sistema de descarga de GLP	275 420	8 667 246	0,83	
Cuarto de maquinas	275 417	8 667 222	4,90	
SSHH personal	275 420	8 667 220	5,76	
SSHH hombres	275 425	8 667 221	3,52	
SSHH mujeres	275 423	8 667 221	3,52	

Elaboración: Propia

*Las coordenadas mostradas, fueron tomadas en el punto medio de cada componente.

Anexo N° 7: Plano de distribución aprobado

14.4 CRONOGRAMA DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Se presenta a continuación un cronograma de actividades que se realizará en el abandono, el cual consta de 2 etapas:

- En la primera etapa de Planeamiento se realizará todas acciones previas y coordinaciones para la ejecución del Plan de Abandono Parcial, se tiene como duración 30 días a partir de la aprobación por parte del Ministerio de Energía y Minas.
- La etapa de Ejecución será inmediatamente después de la etapa de Planeamiento, con una duración de 14 días.

A continuación, se presenta un cuadro donde se detalla cada etapa, sus actividades y su duración:

Cuadro N° 19: Cronograma de ejecución del PAP

Etapas	Actividad	Tiempo (días)	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5						
							1	2	3	4	5	6	7
Planeamiento	1. Acciones previas y coordinaciones para la ejecución del Plan de Abandono Parcial.	21											
Ejecución	2. Evaluación de sitios contaminados.	7											
	3. Transporte de materiales, establecimiento de accesos y delimitación de áreas de trabajo.	1											
	4. Demolición de pavimento de zona de tuberías y tanque de CL.	2											
	5. Desconexiones de las instalaciones mecánico-eléctricas y de los accesorios del tanque y tuberías.	1											
	6. Desgasificación y drenado del tanque y tuberías.	1											
	7. Desmontaje, izaje y retiro del tanque y tuberías.	1											
	8. Reacondicionamiento de la zona donde se realizará el abandono.	3											

Elaboración: Propia

14.5 COSTO DE LA EJECUCIÓN DEL PAP

El costo del presente Plan de Abandono Parcial se ha estimado en un aproximado de S/. 19 700 nuevos soles sin IGV.

15 ACTIVIDADES A DESARROLLAR EN EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Los procedimientos a seguir deberán estar acorde con el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), normas ambientales y de seguridad proporcionando mejores condiciones ambientales y de trabajo para todo el personal del establecimiento.

Las actividades generales a realizar serán:

- ✓ ***Planeamiento**:*

Las actividades planteadas en el presente plan de abandono serán documentadas y registradas, con la finalidad de dar cumplimiento a la Legislación Ambiental vigente.

Acciones previas

La decisión de abandonar los cuatro tanques de Combustible Líquido, tuberías, accesorios, sistema de descarga, requiere realizar las acciones previas que se indican a continuación:

- Presentar a la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del MINEM el Plan de Abandono Parcial para el retiro tanque de GLP de 2 000 gls en total.
- Asimismo, presentar copia del Plan de Abandono Parcial a la Municipalidad Provincial y Distrital, de acuerdo a lo indicado en el artículo 106° del Decreto Supremo N° 039-2014-MINEM.
- Se mantendrá suspendido el servicio de venta de Combustible Líquido por un corto tiempo mientras realizan el abandono programado de su área actual para ser retirado del establecimiento.
- La edificación se deberá de mantener con los accesos restringidos.
- Definir el procedimiento de transporte de materiales.
- Se delimitará el área de trabajo estableciendo el área para almacenamiento de material y áreas de trabajo.
- Se colocará señalización para la identificación de las zonas de trabajo, zonas de

riesgo, punto ecológico y zonas de emergencia.

- Ubicar equipos de emergencia en el área de trabajo dos (02) extintores portátiles de mínimo 06 kg de PQS., tabla rígida, botiquín, entre otros.
- Actualizar los planos del establecimiento.
- Inventario de equipos a utilizar.
- Tener en cuenta el cronograma de ejecución.

Criterios

El Plan de Abandono Parcial incluye lo siguiente:

- El Plan de Abandono Parcial con la previa autorización del sector, consiste en tomar acciones que brinden todas las medidas de seguridad para el garantizar un correcto desarrollo de las actividades; y finalmente realizar el retiro de los residuos originados como producto de las actividades.
- El espacio vacío dejado por el tanque será rellenado con el material que fue retirado de la misma zona, dado a que cuenta con las mismas características litoestratigráficas.
- Las medidas señaladas en el presente plan proporcionarán la protección para la salud humana y el medio ambiente a largo plazo.

✓ ***Actividades de ejecución en el Plan de Abandono***

Los procedimientos a seguir estarán acordes con las Normativas Ambientales y de Seguridad, proporcionando así mejores condiciones al ambiente y de trabajo para todo el personal del establecimiento.

Respecto a las actividades principales a realizar para la ejecución del Plan de Abandono, corresponde precisar que las actividades principales agrupan a más de una actividad secundaria, toda vez que la generación de los impactos ambientales provenientes de dichas actividades serán muy similares, a continuación, detallamos:

Actividad principal 1: Evaluación de sitios contaminados.

Esta actividad se presenta como acto medular en cuanto a la verificación de la no afectación del componente suelo, en principio se realizará las actividades ya descritas en el ITEM 11 – PROCEDIMIENTO DE VERIFICACION Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL

SUELO, en donde contempla actividades secundarias como: inspección visual en búsqueda algún tipo de alteración de la calidad del suelo en las áreas donde se ubican los componentes que serán retirados. De encontrarse indicios de alteración de calidad de suelo se procederá a extraer una muestra de la misma y se enviará para análisis en laboratorio, la cual en un máximo de 20 días entregará los resultados, de obtenerse un resultado positivo se procederá a la extracción de todo el material contaminado a fin de ser dispuesto como residuo peligroso a un relleno de seguridad con una EO-RS autorizada.

Esta actividad se realizará de forma continua desde el inicio de las excavaciones hasta el inicio de las actividades de reacondicionamiento.

Actividad principal 2: Transporte de materiales, establecimiento de accesos y delimitación de áreas de trabajo.

Se restringirá los accesos al área de trabajo en PUNTO GAS S.A.C., durante el tiempo que dure los trabajos, se establecerá un cierre rebatible (puerta) para el ingreso y salida del vehículo que transportará material y equipos y efectuará el abandono de los mismos.

Para conseguir este objetivo se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Delimitar el área de trabajo un perímetro de 3 metros alrededor de la superficie a remover (Para esto se usarán cachacos de madera y concreto, paneles livianos y provisionales, malla naranja y cintas de seguridad).
- Colocar señalética de prevención y seguridad en la zona de trabajo (se usarán letreros de alta visibilidad).
- El supervisor responsable de los trabajos permanecerá en la obra todo el tiempo que demoren los trabajos a ejecutar.
- Se transportará los equipos y maquinarias a utilizar durante la ejecución de las actividades de abandono.
- Durante el transporte de materiales, equipos y maquinarias no se alterará el tránsito de las avenidas y/o calles aledañas, por lo cual no se cerrará o disminuirá el espacio de afluencia vehicular.

Área de almacenamiento provisional de residuos:

El área de almacenamiento se encontrará con un acceso restringido, será un área techada y con suelo impermeabilizado, delimitado y señalizado. El almacenamiento propio de la empresa se encontrará ubicado al costado del cuarto de conteo, con el que se cuenta un espacio libre. Se tendrán estas instalaciones por un periodo no máximo a 60 días. Para ser dispuesto por la EO-RS, al relleno de disposición final.

Actividad principal 3: Demolición de pavimento de zona de tuberías.

Dentro del Plan de Abandono Parcial se ha considerado la demolición del pavimento excavación de fosas y zanjas, donde se ubica el tanque que forma parte del patio de maniobras del establecimiento.

Procedimiento para trabajos de excavaciones, movimientos de tierra y demolición de pavimento de zona de tuberías

- Antes de iniciar los trabajos, el encargado de seguridad inspeccionará el sitio para determinar los peligros existentes y ver que salvaguardas se instalarán.
- Se romperá con un perforador neumático, la losa de concreto donde se encuentran las tuberías.
- Se realizará el retiro de la arena hasta que las tuberías queden al descubierto y puedan permitir un fácil retiro de las mismas.

Actividad principal 4: Desconexiones de las instalaciones mecánico – eléctricas y disposición final de taque, tuberías y accesorios.

Para desmontar el tanque, previamente será limpiado y lavado internamente utilizándose adecuados procedimientos de seguridad para la operación, este procedimiento será realizado por una empresa especializada de acuerdo a los siguientes procedimientos:

- ***Lavado y limpieza de tanque:*** El tanque será lavado internamente con agua y detergente industrial con ingreso de hombre, para luego succionar y recuperar todos los efluentes sobrantes posteriormente se efectúa el secado del tanque. Para el ingreso de hombre al tanque, este lo hará teniendo en cuenta todos los elementos de seguridad como: ropa, calzado apropiado para la actividad que va a desarrollar (limpieza interna), ingresará también conectado a un balón de oxígeno, además de guantes, casco, etc.

Los efluentes industriales producto del lavado interno del tanque, será recolectado en unos cilindros metálicos, debidamente pintados y rotulado con tapa y trasladado por una EO-RS, hasta el relleno de seguridad autorizado por la entidad correspondiente.

La borra generada, producto de la limpieza del tanque se colocará en bolsas plásticas de alta densidad y dispuestos en cilindros metálicos con tapa para su disposición final hacia el relleno de seguridad autorizado.

Los residuos sólidos peligrosos producto de la limpieza del tanque serán almacenados en cilindros metálicos, debidamente pintados y rotulado con tapa y trasladado por una EO-RS especializada en el manejo de residuos peligrosos.

Actividad principal 5: Desgasificación y drenado del tanque y tuberías.

Se detalla el procedimiento a seguir por cada una de dichas actividades:

Procedimiento para la desgasificación del tanque, tuberías y sistema de descarga:

- Acciones previas antes de iniciar la desgasificación del tanque y tubería:
  - Corte de corriente eléctrica.
  - El tanque será aislado, bloqueando las tuberías, conexiones y sistema de descarga (con juntas o bridas ciegas, entre otros) para evitar la entrada de líquidos y/o vapores inflamables.
- Respecto a la descripción de la actividad de desgasificación y drenado del tanque, tuberías y sistema de descarga, se realizará lo siguiente:
  - Drenado de tanque: El tanque será drenado, purgado, desgasificado e inspeccionado para determinar fugas o pérdidas de producto. El proceso de drenado será efectuado con una bomba de 1 Hp a prueba de explosión o equipos antiexplosivos y deberá tener inscripciones o certificados que indiquen la marca, clase división o grupo y además la identificación de la entidad que aprobó su uso.
  - Con el explosímetro calibrado se procederá a verificar la existencia o no de gases en el tanque y las tuberías, en caso de existir se procede con la desgasificación del tanque, accesorios y tuberías de conexión, para luego proceder con la limpieza respectiva, la cual es externa.

- El desgasificado del tanque será realizado por personal calificado, de acuerdo con los procedimientos internos de seguridad de la empresa.
- Prueba de explosividad del tanque: Para realizar la prueba de explosividad en el tanque, previamente la limpieza se hace desde el interior del tanque con ingreso hombre y luego utilizando una bomba neumática (no utiliza energía eléctrica) succionando todo el efluente que pueda salir, esta operación se repite dos a tres veces hasta que se haya extraído todo el efluente acumulado en el tanque. Luego se instala un equipo extractor de gases a prueba de explosión en la toma de descarga y paralelamente se realiza el monitoreo de gases explosivos con el explosímetro hasta que el límite inferior de explosividad marque 0% de presencia de gases, después de esta operación se le ingresa vapor de agua una o dos veces con el fin de eliminar los probables gases que hayan quedado retenido en el intersticio de las paredes internas de las planchas del tanque.

Se desconectará las tuberías, sistema de descarga u otras conexiones al tanque ya vacío, se efectuará la desconexión mecánico - eléctrico del tanque que será retirado de su ubicación actual, con la finalidad de evitar algún accidente o situación de emergencia.

Se desconectará la tubería de impulsión de la bomba y de todos los accesorios eléctricos correspondiente al tanque a ser retirado, con la finalidad de evitar algún accidente o situación de emergencia.

Se desconectarán totalmente las tuberías de descarga, despacho y venteo.

- Para efectuar el desgasificado, el tanque y las tuberías serán purgados con agua, a fin de eliminar vapores inflamables de la atmósfera interior del tanque, tuberías o sistema de descarga, así como cualquier residuo remanente dentro del tanque y de las tuberías que sean capaz de emitir vapores inflamables.

Fuente de agua:	Cisterna de agua potable - SEDAPAL
Cantidad de agua a utilizar:	17034,35 litros
Cantidad de residuos líquidos a generarse:	17021,14 litros (perdida de un 0.29 % aproximadamente)

Cabe mencionar que el agua que se utilizará para el purgado del tanque y

tuberías, no será de ninguna fuente natural.

- Después del desgasificado del tanque y de las tuberías se realizará mediciones de control, para verificar que se encuentran libres de la presencia de atmosferas peligrosas en todos los niveles del tanque, así como de las tuberías, dichas mediciones serán realizadas por el responsable del área.

Actividad principal 6: Desmontaje, Izaje y retiro del tanque y tuberías

Procedimiento para el desmontaje e Izaje del tanque:

- Antes de iniciar el desmontaje e Izaje, el encargado de seguridad inspeccionará el sitio para determinar los peligros existentes y ver que salvaguardas se instalarán.
- Las líneas de alto voltaje que se encuentren en las proximidades serán identificadas y serán desenergizadas con el permiso respectivo.
- Se corrobora la inexistencia de atmósfera explosiva en el tanque se realiza a través de la prueba explosiva en el tanque que será desmontado en su fosa respectiva de aire con un equipo detector de gases múltiples ALTAIR 5X, MULTIRAE, GAS PRO IR.
- Se izará a nivel de la superficie del establecimiento cada tanque con la ayuda de una grúa.
- El tanque será retirado de la zona donde se encuentra instalado para luego ser trasladado a un almacén propio de la empresa, este almacén será de acceso restringido al público, con la finalidad de evitar accidentes; y además el piso será impermeable.

Procedimiento para el retiro del tanque:

- Antes de iniciar el retiro del tanque, el encargado de seguridad inspeccionará el sitio para determinar los peligros existentes y ver que salvaguardas se instalarán.
- Se medirá constantemente la presencia de gases en toda el área de trabajo y en el área circundante, utilizando un explosímetro.
- Se removerá el tanque de su fosa y se procederá al relleno de la fosa con el material que fue retirado al iniciar la excavación.

Procedimiento para el desmontaje y retiro de tuberías:

- Se cercará la zona de trabajo y se contará con extintores, baldes de arena, etc., con la finalidad de atenuar cualquier emergencia.
- Antes del retiro de las tuberías se procederá a verificar con un explosímetro por ambos extremos de las tuberías que no contengan gases inflamables, el cual deberá marcar cero (00) en dicho equipo.
- Luego las tuberías serán retiradas de su ubicación actual para ser entregada a una EO-RS autorizada para su comercialización.
- Se verificará si la arena de las canaletas donde se encontraron las tuberías esta mezclada con algún tipo de hidrocarburo, en caso de estarlo se procederá a su eliminación como residuo peligroso, dicho trabajo estará a cargo de una EO-RS autorizada.
- Las tuberías serán drenadas y purgadas antes de ser desconectada.
- Se desplazará con agua y detergente los hidrocarburos que quedasen retenidos dentro de las tuberías, fluidos que serán recuperados en cilindros especialmente preparados.
- Se desconectarán totalmente las tuberías de transferencia y recepción.

Actividad principal 7: Reacondicionamiento de la zona donde se realizará el abandono.

Reacondicionamiento de la zona del proyecto:

El reacondicionamiento consistirá en todo el trabajo que se requiere para pavimentar o darles las características respectivas para un uso posterior. Las actividades a desarrollar para el reacondicionamiento de la zona del proyecto, serán las siguientes:

- Relleno de las fosas del tanque de almacenamiento: Se realizará el relleno de la fosa con material propio de la excavación, dado que cuenta con las mismas características litoestratigráficas y fisicoquímicas, en caso de necesitar material adicional, se hará la compra de material con características similares a ferreterías o proveedores cercanos.
- Compactación de las zonas donde se ha realizado el abandono: Se realizará el compactado en capas y se agregará agua por aspersión para garantizar un

adecuado compactado y evitar un posible asentamiento una vez terminada todas las obras.

- Pavimentación: Una vez compactado se realizará la construcción de la losa armada a fin de que se deje el lugar en las condiciones originales que se encontraron antes de realizar el abandono.

16 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

16.1 IDENTIFICACION DE LAS ACTIVIDADES DE ABANDONO

La identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales que podrían generarse por la ejecución de las actividades de abandono, ha sido realizada en base a la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández- Vitora (Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental – edición 2010), por ser una de las metodologías más completas. El desarrollo secuencial de la metodología contempla las siguientes etapas:

A. Identificación de las actividades del abandono.

B. Identificación de los factores ambientales.

C. Desarrollo de la metodología a ser aplicada para la evaluación de los posibles impactos ambientales.

A continuación, se detallan cada una de estas etapas.

A. Identificación de las acciones del proyecto

De la versión de la descripción de las actividades de abandono se han identificado aquellas acciones que podrían causar algún impacto o cambio en las condiciones ambientales del ámbito de estudio. A continuación, se presentan las acciones que se ejecutaran durante abandono del tanque de almacenamiento, tuberías, accesorios y edificación que podrían generar algún impacto:

Cuadro N° 20: Actividades de abandono

ETAPA	ACCIONES
Abandono	Transporte de materiales, establecimiento de accesos y delimitación de áreas de trabajo.
	Demolición de pavimento de zona de tuberías
	Desconexiones de las instalaciones mecánico – eléctricas y de los accesorios del tanque y tuberías.

	Desgasificación y drenado del tanque y tuberías.
	Desmontaje, izaje y retiro del tanque y tuberías.
	Reacondicionamiento de la zona donde se realizará el abandono.

Elaboración: Propia

B. Identificación de los factores ambientales

Los factores ambientales son el conjunto de componentes del medio abiótico (aire, suelo, agua, etc.), biótico (flora y fauna) y social susceptibles de sufrir cambios positivos o negativos, a partir de una acción o conjunto de acciones.

El conocimiento de las acciones actuales del ámbito de estudio, ha permitido identificar los factores ambientales que podrían ser receptores de los impactos que el proyecto puede generar.

Cuadro N° 21: Identificación de factores ambientales posibles a ser afectados

Medio	Componentes Ambientales	Factores Ambientales
Físico	Aire	Calidad de aire
		Nivel sonoro
	Agua	Calidad de agua
	Suelo	Calidad de suelo
Social	Socio-económico	Empleo local

Elaboración: Propia

Teniendo en consideración lo descrito en el párrafo precedente, se detalla lo siguiente:

1. <u>Componente aire</u>

La calidad del aire se ve afectada por las emisiones gaseosas propias de la combustión de los equipos y maquinarias, así como la emisión de las partículas producidas por la demolición del pavimento, las excavaciones, el movimiento de tierra y el establecer los accesos.

Por otro lado, el nivel de ruido base del entorno se verá afectado por las diversas actividades de abandono que se realizarán dentro del establecimiento; por lo cual se realizarán verificaciones de las actividades a realizar durante la ejecución del abandono a fin de controlar la generación de ruido a través de la aplicación de medidas de prevención, control y mitigación, los cuales se detallan en el ítem Plan de Manejo Ambiental.

2. Componente suelo

La calidad de suelo se ve afectada, por la demolición del pavimento, el movimiento de tierra, la generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos (inadecuada disposición de ellos) y el posible derrame de combustible y productos químicos. Estas acciones podrían alterar las características propias del suelo en la zona donde se realizar el abandono. Finalmente, en caso de derrame al suelo por hidrocarburos también es importante evaluar el tipo y alcance del impacto, a fin de determinar la tecnología adecuada para su remediación y control.

3. Componente agua:

La calidad de agua se ve afectada por la utilización de agua para la desgasificación del tanque y de tuberías en la que podía haber un posible derrame de agua utilizada contaminada con trazas del gas combustible que se encontraba dentro del tanque (formando residuos líquidos). Es importante tenerlo en consideración, ya que el "agua contaminada con hidrocarburo" podría llegar a alterar la calidad del agua del mar, si estos son dispuestos al sistema de alcantarillado público o de manera inadecuada.

4. Componente socio-económico

Las actividades de abandono generarán empleo temporal durante la ejecución de dichas actividades lo que permitirá incrementar la oferta de mano de obra por un periodo determinado durante las actividades del proyecto de abandono.

a. Desarrollo de la metodología a ser aplicada para la evaluación de los impactos ambientales

Una vez identificados los posibles impactos ambientales en el medio físico, biológico y social producto de la ejecución de las actividades de abandono parcial de PUNTO GAS SAC, se procede a valorar cuantitativamente, con el fin de poder identificar los impactos más significativos y definir las medidas de prevención, control y mitigación.

El Índice de Importancia de impactos (I), se define mediante la evaluación de Once (11) tributos de tipo cuantitativo, los cuales son: Naturaleza (+/-), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversible (RV), Recuperabilidad (MC), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periocidad (PR).

Cuadro N° 22: Criterios de evaluación de la matriz de importancia

NATURALEZA		INTENSIDAD (IN)	
		Baja o mínima	1
Impacto beneficioso	+	Media	2
Impacto perjudicial	-	Alta	4
		Muy Alta	8
		Total	12
EXTENSIÓN (EX)		**MOMENTO (MO)**	
Puntual	1	Largo Plazo	1
Parcial	2	Medio Plazo	2
Amplio o extenso	4	Corto Plazo	3
Total	8	Inmediato	4
Crítico	(+4)	Crítico	(+4)
PERSISTENCIA (PE) **(Permanencia de efecto)**		**REVERSIBILIDAD (RV)** **(Reconstrucción por medios naturales)**	
Fugaz o efímero	1	Corto Plazo	1
Momentáneo	1	Medio Plazo	2
Temporal o transitorio	2	Largo Plazo	3
Pertinaz o persistente	3	Irreversible	4
Permanente o Constante	4		
SINERGIA (SI) **(Potenciación de la manifestación) ****		**ACUMULACIÓN (AC)** **(Incremento progresivo)**	
Sin sinergismo o simple	1	Simple	1
Sinergismo moderado	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
EFECTO (EF) **(Relación Causa – Efecto)**		**PERIODICIDAD (PR)** **(Regularidad de la manifestación)**	
Indirecto o Secundario	1	Irregular (Aperiódico y Esporádico) ***	1
Directo o Primario	4	Periódico o de Regularidad Intermitente	2
		Continuo	4
RECUPERABILIDAD (MC) **(Reconstrucción por medios humanos)**		**IMPORTANCIA (I)** **(Grado de manifestación cualitativa del efecto)**	
Recuperable de manera inmediata	1	**I = ±(3IN+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)**	
Recuperable a corto plazo	2		
Recuperable a medio plazo	3		
Recuperable a largo plazo	4		
Mitigable, sustituible y compensable	4		
Irrecuperable	8		

Fuente: Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, Conesa, Fdez – Vitora, 4a. Ed., 2010

(*) Cuando la acción causante del efecto tenga el atributo de beneficiosa, caso de las medidas correctoras, la Intensidad se referirá al Grado de Construcción, Regeneración o Recuperación del medio afectado.

(**) Cuando la aparición del efecto consecuencia de la actuación o intervención simultánea de dos o más acciones, en vez de potenciar el grado de manifestación de los efectos que se producirían si las acciones

no actuaran simultáneamente, presente un debilitamiento del mismo, la valoración del efecto presentará valores de signo negativo, disminuyendo el valor de la importancia del impacto.

(***) En los casos en que así lo requiera la relevancia de la manifestación del impacto, a los impactos irregulares (aperiódicos y esporádicos), se les designará un valor superior al establecido pudiendo ser (4).

Se definió como la importancia del efecto de una acción sobre un factor ambiental, lo cual es representado como resultado del cálculo aritmético que considera los atributos mencionados en el párrafo anterior.

$$\mathbf{I} = N \times (3I + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + RC) \mid$$

Se definieron categorías de impactos en base a rangos en el valor de la importancia, tal cual se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro N° 23: Categorías para la identificación de impactos

CATEGORÍA	VALOR DEL I (Valor absoluto)	Significancia
Leve o Irrevelante	IM<25	No significativo
Moderado	25 ≤ IM < 50	Significativo
Crítico	50 ≤ IM ≤ 75	
Severo	75< IM	

Fuente: Conesa (2010)

16.2 IDENTIFICACION DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES E IMPACTOS AMBIENTALES

El propósito de este punto es de identificar los aspectos ambientales que podrían generarse por la ejecución de las actividades de abandono y por ende generar los impactos ambientales, por lo cual se procede a su identificación con el fin de obtener información que será de utilidad para establecer las medidas de manejo ambiental respectivas. En tal sentido, los aspectos ambientales y posibles impactos ambientales a generarse se detallan a continuación.

Cuadro N° 24: Identificación de aspectos e impactos ambientales

Actividad	Componente Ambienta	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental
Transporte de materiales, establecimiento de accesos y delimitación de áreas de trabajo.	AIRE	Generación de material particulado por el uso de los vehículos para el transporte	Alteración de la calidad de aire
		Generación de gases de combustión por el uso de los vehículos para el transporte	Alteración de la calidad de aire
		Generación de ruido por uso de equipos y la colocación de cercos	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos
	SUELO	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
	SOCIO-ECONÓMICO	Generación de puestos de trabajo por mano de obra	Incremento temporal de la oferta de empleo
Demolición de pavimento de zona de tuberías	AIRE	Generación de material particulado por las demoliciones y excavaciones a realizar.	Alteración de la calidad de aire
		Generación de gases de combustión por el uso de los equipos y maquinarias.	Alteración de la calidad de aire
		Generación de ruido por el uso de equipos y maquinarias para demoliciones, excavaciones, etc.	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos
	SUELO	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
Desconexiones de las instalaciones mecánico – eléctricas y de los accesorios del tanque y tuberías.	SUELO	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
	AIRE	Generación de ruido por uso de equipos	Incremento del nivel sonoro en el área del proyecto
Desgasificación y drenado del tanque y tuberías.	AIRE	Generación de gases volátiles de combustión	Alteración de la calidad de aire
		Generación de ruido por el proceso de desgasificación y drenado	Incremento del nivel sonoro en el área del proyecto
	SUELO	Generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo

Actividad	Componente Ambienta	Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental
		Derrame de residuos peligrosos: semisólidos o líquidos	Afectación de la calidad de suelo
	AGUA	Inadecuada disposición del residuo “agua contaminada con hidrocarburo”	Alteración de la calidad de agua
Desmontaje, izaje y retiro del tanque y tuberías	AIRE	Generación de material particulado por el uso de los equipos y vehículos para realizar el desmontaje, Izaje y retiro del tanque, tuberías, sistema de descarga y accesorios.	Alteración de la calidad de aire
		Generación de gases de combustión por el uso de los equipos y vehículos para realizar el desmontaje, Izaje y retiro del tanque, tuberías, sistema de descarga y accesorios.	Alteración de la calidad de aire
		Generación de ruido por el uso de equipos, herramientas y vehículos para el traslado de las instalaciones a retirar	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos
	SUELO	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
		Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
Reacondicionamiento de la zona donde se realizará el abandono.	AIRE	Generación de material particulado por el reacondicionamiento	Alteración de la calidad de aire
		Generación de emisiones gaseosas por el uso de los equipos y vehículos para realizar el reacondicionamiento	Alteración de la calidad de aire
		Generación de ruido por el uso de equipos	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos
	SUELO	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
		Generación de residuos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo
	SOCIO-ECONÓMICO	Generación de puestos de trabajo por mano de obra	Incremento temporal de la oferta de empleo

Elaboración: Propia

C. Evaluación de los impactos ambientales

El propósito de este punto es identificar los impactos ambientales potenciales que se puedan generar por la ejecución del Plan de Abandono Parcial, tal como se detalla a continuación:

Actividades del Plan	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	N	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Valor de la Importancia (i)	Significancia
Transporte de materiales, establecer accesos y ubicación de cerco de protección.	Generación de material particulado por el uso de los vehículos para el transporte	Alteración de la calidad de aire	-	2	1	4	1	2	1	1	4	1	2	-24	Leve (No significativo)
	Generación de gases de combustión por el uso de los vehículos para el transporte	Alteración de la calidad de aire	-	2	1	4	1	2	1	1	4	1	2	-24	Leve (No significativo)
	Generación de ruido por uso de equipos y la colocación de cercos	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de puestos de trabajo por mano de obra	Incremento temporal de la oferta de empleo	+	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	+19	Leve (No significativo)
Demolición de pavimento de zona de tuberías	Generación de material particulado por las demoliciones y excavaciones a realizar.	Alteración de la calidad de aire	-	2	1	4	1	2	1	1	4	1	2	-24	Leve (No significativo)
	Generación de gases de combustión por el uso de los equipos y maquinarias.	Alteración de la calidad de aire	-	2	1	4	1	2	1	1	4	1	2	-24	Leve (No significativo)
	Generación de ruido por el uso de equipos y maquinarias para demoliciones, excavaciones, etc.	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Leve (No significativo)

Actividades del Plan	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	N	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Valor de la Importancia (i)	Significancia
	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
Desconexiones de las instalaciones mecánico – eléctricas, accesorios del tanque y tuberías.	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de ruido por uso de equipos	Incremento del nivel sonoro en el área del proyecto	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
Desgasificación y drenado del tanque y tuberías.	Generación de gases volátiles de combustión	Alteración de la calidad de aire	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	2	-20	Leve (No significativo)
	Generación de ruido por el proceso de desgasificación y drenado	Incremento del nivel sonoro en el área del proyecto	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Derrame de residuos peligrosos: semisólidos o líquidos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	2	4	1	2	2	1	4	1	1	-23	Leve (No significativo)
	Generación de efluentes contaminados con hidrocarburos gaseosos	Alteración de la calidad de agua	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	2	-20	Leve (No significativo)

Actividades del Plan	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	N	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Valor de la Importancia (i)	Significancia
Desmontaje, Izaje y retiro del tanque, tuberías, accesorios, su sistema de descarga.	Generación de material particulado por el uso de los equipos y vehículos para realizar el desmontaje, Izaje y retiro del tanque, tuberías, sistema de descarga y accesorios	Alteración de la calidad de aire	-	1	1	4	1	2	1	1	4	1	2	-21	Leve (No significativo)
	Generación de gases de combustión por el uso de los equipos y vehículos para realizar el desmontaje, Izaje y retiro del tanque, tuberías, sistema de descarga y accesorios	Alteración de la calidad de aire	-	1	1	4	1	2	1	1	4	1	2	-21	Leve (No significativo)
	Generación de ruido por el uso de equipos, herramientas y vehículos para el traslado de las instalaciones a retirar	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
Reacondicionamiento de la zona donde se realizará el abandono.	Generación de material particulado por el reacondicionamiento	Alteración de la calidad de aire	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Leve (No significativo)
	Generación de emisiones gaseosas por el uso de los equipos y vehículos para realizar el reacondicionamiento	Alteración de la calidad de aire	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de ruido por el uso de equipos	Incremento del nivel sonoro en el área de proyectos	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)

Actividades del Plan	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	N	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	Valor de la Importancia (i)	Significancia
	Generación de residuos peligrosos	Afectación de la calidad de suelo	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	Leve (No significativo)
	Generación de puestos de trabajo por mano de obra	Incremento temporal de la oferta de empleo	+	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	+19	Leve (No significativo)

Elaboración: Propia

16.3 INTERPRETACION DE RESULTADOS DE LA EVALUACION DE IMPACTOS

De acuerdo a la matriz de evaluación y valorización de impacto ambiental se concluye en lo siguiente:

El resultado de la valorización de los impactos ambientales identificados en la matriz nos concluye que la ejecución de las actividades de abandono generará impactos ambientales negativos leves (No significativo), de acuerdo a lo considerado en la metodología de CONESA, siendo ello no significativo, dado que son temporales y puntuales porque el abandono se realiza dentro del establecimiento de servicios.

- Respecto al impacto ambiental; afectación de la calidad del suelo y la alteración de la calidad del aire son los componentes con mayor impacto por las emisiones de material particulado, la emisión de fluidos gaseosos de combustión, la emisión de ruido y la generación de residuos sólidos peligrosos.
- Se considera a la generación de empleo como un impacto positivo en el presente Plan de Abandono Parcial, porque permitirá tener un incremento temporal de la oferta de trabajo.

17 PLANES, PROGRAMAS Y MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

17.1 MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL

En el cuadro N° 25 la matriz de medidas de manejo ambiental para las actividades que generarán impactos ambientales

Las medidas a emplearse se realizarán en el área a abandonar, las coordenadas de los componentes a abandonar se encuentran en el plano A-01 Distribución General (Sistema UTM WGS 84, Zona 18).

En caso que, durante la ejecución del Plan de Abandono Parcial, se detecte mediante una inspección organoléptica indicios o evidencias de afectación al componente suelo que no pudieron ser advertidos por encontrarse en lugares no visibles, se procede a retirar todo el suelo afectado a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

Posteriormente, se realiza muestreos en el área donde se realizó el retiro del suelo afectado, con el fin de descartar la presencia de sitios contaminados, considerando lo establecido en la Guía para Muestreo de Suelos aprobado mediante Resolución Ministerial Nº 085-2014-MINAM, sus modificatorias o sustitutorias. El análisis de la(s)

muestra(s) debe(n) será realizado por un laboratorio acreditado y/o reconocido por el Instituto Nacional de Calidad (INACAL), en relación a los parámetros asociados a la Actividad de Comercialización de Hidrocarburos.

Los resultados obtenidos de los análisis se compararán con los valores de los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo o con el nivel de fondo, de acuerdo al caso, y serán comunicados a la Autoridad Competente en materia de Fiscalización Ambiental.

En caso que se superen los valores de los parámetros establecidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo o nivel de fondo, de acuerdo al caso, se repite dicho procedimiento, hasta que los valores de los parámetros se encuentren por debajo del ECA.

A continuación, se brindan las medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar y controlar los posibles impactos negativos ambientales a generarse por la ejecución de las actividades de abandono:

Cuadro N° 25: Medidas de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales negativos identificados

Actividad	Aspectos Ambientales	Impactos Ambientales	Medidas de Manejo Ambiental		
			Medidas para evitar o prevenir	Medidas de Minimización	Medidas de rehabilitación
Actividad 1: Transporte de materiales, establecer accesos y ubicación de cerco de protección.	Generación de material particulado	Alteración de la calidad de aire	Se humedecerá el terreno durante la ejecución de las actividades (cada 04 horas). Se evidenciará con registros fotográficos	Se emplearán únicamente herramientas manuales. Estas deberán contar con una inspección técnica previa a su uso y se verificará mediante un check list e informe técnico favorable de los mismos.	No aplica.
	Generación de ruido	Incremento del nivel sonoro	Programación (horario diurno para el uso de las herramientas de manera progresiva). Evitar la concentración de equipos en el mismo lugar empleando solo las herramientas necesarias (los equipos y/o herramientas que no se usen serán retirados de la zona de trabajo). Se evidenciará con registros fotográficos.	Se emplearán únicamente herramientas manuales. Estas deberán contar con una inspección técnica previa a su uso a fin de minimizar el ruido, se verificará mediante un check list e informe técnico favorable de los mismos.	No aplica.
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de residuos sólidos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos a una frecuencia que dependerá del servicio.	No aplica.
Actividad 2: Demolición trabajos de excavaciones, movimiento de tierra; demolición de pavimento de zona de tuberías.	Generación de material particulado	Alteración de la calidad de aire	Se humedecerá el terreno durante la ejecución de las actividades (cada 04 horas). Se evidenciará con registros fotográficos	Se contará con un cerco perimétrico en la zona de trabajo durante toda la etapa de abandono. Se evidenciará con registros fotográficos.	No aplica.
	Generación de emisiones gaseosas	Alteración de la calidad de aire	Los equipos y maquinarias contarán con una evaluación técnica previa a su uso. Se verificará con un informe técnico y/o check list de inspección técnica favorable.	Se implementarán señaléticas tales como "Mantener los motores apagados durante la espera", se evidenciará con registros fotográficos de los mismos.	No aplica.
	Generación de ruido	Incremento del nivel sonoro	Los equipos y maquinarias contarán con una evaluación técnica previo a su uso. Se verificará con un informe técnico y/o check list de inspección técnica favorable.	Se implementarán señaléticas tales como "Mantener los motores apagados durante la espera", se evidenciará con registros fotográficos de los mismos.	No aplica.

	Generación de desmonte	Alteración de la calidad del suelo	Serán almacenados temporalmente dentro de la zona de trabajo y cubierto con plástico para evitar el levantamiento de material particulado. Se evidenciará con registros fotográficos.	Serán gestionados según lo señalado en el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA.	No aplica.
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de residuos sólidos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos a una frecuencia que dependerá del servicio.	No aplica.
Actividad 3: Desconexiones de las instalaciones mecánico – eléctricas, accesorios del tanque y tuberías.	Generación de emisiones gaseosas	Alteración de la calidad de aire	Los equipos y maquinarias contarán con una evaluación técnica previa a su uso. Se verificará con un informe técnico y/o check list de inspección técnica favorable.	Se implementarán señaléticas tales como "Mantener los motores apagados durante la espera", se evidenciará con registros fotográficos de los mismos.	No aplica.
	Generación de ruido	Incremento del nivel sonoro	Programación (horario diurno para el uso de las herramientas de manera progresiva). Evitar la concentración de equipos en el mismo lugar empleando solo las herramientas necesarias (los equipos y/o herramientas que no se usen serán retirados de la zona de trabajo). Se evidenciará con registros fotográficos.	Se emplearán únicamente herramientas manuales. Estas deberán contar con una inspección técnica previa a su uso a fin de minimizar el ruido, se verificará mediante un check list e informe técnico favorable de los mismos.	No aplica.
	Generación de residuos sólidos peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos	Se realizará la segregación de los residuos peligrosos en en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográficos; posteriormente estos serán gestionados por una EO-RS inscrita en el registro autoritativo del MINAM a una frecuencia que puede variar en función a la cantidad acumulada.	No aplica.

			sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.		
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de residuos sólidos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos a una frecuencia que dependerá del servicio.	No aplica.
Actividad 4: Desgasificación y drenado del tanque y tuberías.	Generación de emisiones gaseosas	Alteración de la calidad de aire	Los equipos y maquinarias contarán con una evaluación técnica previa a su uso. Se verificará con un informe técnico y/o check list de inspección técnica favorable.	Se implementarán señaléticas tales como "Mantener los motores apagados durante la espera", se evidenciará con registros fotográficos de los mismos.	No aplica.
	Generación de ruido	Incremento del nivel sonoro	Programación (horario diurno para el uso de las herramientas de manera progresiva). Evitar la concentración de equipos en el mismo lugar empleando solo las herramientas necesarias (los equipos y/o herramientas que no se usen serán retirados de la zona de trabajo). Se evidenciará con registros fotográficos.	Se emplearán únicamente herramientas manuales. Estas deberán contar con una inspección técnica previa a su uso a fin de minimizar el ruido, se verificará mediante un check list e informe técnico favorable de los mismos.	No aplica.
	Posible derrame de residuos peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	En la medida de lo posible las zonas donde se puede generar derrames se encontrarán pavimentadas para proteger el suelo; en caso se detecte este hecho, de manera inmediata se procederá a echar arena en el área afectada para luego retirarlo y segregarlo en la zona de almacenamiento de residuos, verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán gestionados por una EO-RS	En caso se detecte derrame de residuos peligrosos al suelo, de manera inmediata se procederá a retirar la zona afectada para luego segregarlo en un área adecuada (zona de almacenamiento de residuos), verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán gestionados por una EO-RS inscrita en el registro autoritativo del MINAM a una frecuencia que puede variar	No aplica.

			inscrita en el registro autoritativo del MINAM a una frecuencia que puede variar en función a la cantidad acumulada.	en función a la cantidad acumulada. Se verificará con registros fotográficos.	
	Generación de residuos sólidos peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de los residuos peligrosos en en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográficos; posteriormente estos serán gestionados por una EO-RS inscrita en el registro autoritativo del MINAM a una frecuencia que puede variar en función a la cantidad acumulada.	No aplica.
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de residuos sólidos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos a una frecuencia que dependerá del servicio.	No aplica.
Actividad 5: Desmontaje, izaje y retiro del tanque y tuberías.	Generación de material particulado	Alteración de la calidad de aire	Se humedecerá el terreno durante la ejecución de las actividades (cada 04 horas). Se evidenciará con registros fotográficos	Se contará con un cerco perimétrico en la zona de trabajo durante toda la etapa de abandono. Se evidenciará con registros fotográficos.	No aplica.
	Generación de emisiones gaseosas	Alteración de la calidad de aire	Los equipos y maquinarias contarán con una evaluación técnica previa a su uso. Se verificará con un informe técnico y/o check list de inspección técnica favorable.	Se implementarán señaléticas tales como "Mantener los motores apagados durante la espera", se evidenciará con registros fotográficos de los mismos.	No aplica.

	Generación de ruido	Incremento del nivel sonoro	Programación (horario diurno para el uso de las herramientas de manera progresiva). Evitar la concentración de equipos en el mismo lugar empleando solo las herramientas necesarias (los equipos y/o herramientas que no se usen serán retirados de la zona de trabajo). Se evidenciará con registros fotográficos.	Se emplearán únicamente herramientas manuales. Estas deberán contar con una inspección técnica previa a su uso a fin de minimizar el ruido, se verificará mediante un check list e informe técnico favorable de los mismos.	No aplica.
	Generación de residuos sólidos peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de los residuos peligrosos en en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográficos; posteriormente estos serán gestionados por una EO-RS inscrita en el registro autoritativo del MINAM a una frecuencia que puede variar en función a la cantidad acumulada.	No aplica.
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de residuos sólidos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos a una frecuencia que dependerá del servicio.	No aplica.
Actividad 6: Reacondicionamiento de la zona donde se	Generación de material particulado	Alteración de la calidad de aire	Se humedecerá el terreno durante la ejecución de las actividades (cada 04 horas). Se evidenciará con registros fotográficos	Se contará con un cerco perimétrico en la zona de trabajo durante toda la etapa de abandono. Se evidenciará con registros fotográficos.	No aplica.

realizará el abandono	Generación de ruido	Incremento del nivel sonoro	Los equipos y maquinarias contarán con una evaluación técnica previa a su uso. Se verificará con un informe técnico y/o check list de inspección técnica favorable.	Se implementarán señaléticas tales como "Mantener los motores apagados durante la espera", se evidenciará con registros fotográficos de los mismos.	
	Generación de residuos sólidos no peligrosos	Alteración de la calidad del suelo	La gestión de los residuos sólidos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el D.L. N° 1278, y su Reglamento aprobado mediante el D.S. N°014-2017-MINAM. Se contará con una zona de almacenamiento de residuos sólidos con contenedores metálicos y la codificación de colores de acuerdo a la NTP 900.058-2019, aislado del suelo mediante una losa de concreto; se verificará mediante un registro fotográfico.	Se realizará la segregación de residuos sólidos no peligrosos en la zona de almacenamiento de residuos sólidos, verificándose con un registro fotográfico; posteriormente estos serán recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos a una frecuencia que dependerá del servicio.	No aplica.

Elaboración: Propia

Actividad	Impacto ambiental	Compromiso obligación	Detalle del compromiso / obligación			Presupuesto
			Ubicación	Frecuencia	Indicador	
Todas las actividades	Alteración de calidad de aire	Rociado con agua en el área de trabajo.	Tanque de GLP y edificación N°1	Diario	Recibos de compra de agua	2 000
		trabajar con maquinarias y vehículos en buen estado y el personal con EPP.		Diario	Registro de mantenimiento de maquinarias, documentación de revisiones técnicas de vehículos y registro de entrega de EPPS al personal	2 000
	Incremento de nivel de ruido	Uso de equipos de protección auditiva de los trabajadores	Tanque de GLP y edificación N°1	Durante todas las actividades del plan de abandono	Registro de protección auditiva	2 000
		Uso de maquinarias para las actividades en buenas condiciones para minimizar ruidos molestos.	Tanque de GLP y edificación N°1		Registro de mantenimiento de maquinarias,	1 000
	Alteración de calidad de suelo	Capacitaciones al personal de la obra sobre el manejo de residuos sólidos	Tanque de GLP y edificación N°1	Diario antes de comenzar las actividades	Registro De Charlas De Capacitación Al Personal	4 500
		Implementación del almacén temporal de residuos sólidos ya sea contaminantes o domésticos de acuerdo con la NTN 900.58.2019 para almacenar los residuos solidos		Una vez	Tomas fotográficas y registro de manejo de residuos sólidos.	1 000
		Disposición de residuos sólidos por una EO-RS.		Cada disposición de residuos	Manifiestos de recojo y disposición final	1 500

17.2 MEDIDAS PREVENTIVAS PARA EVITAR MOLESTIA A LA POBLACION CIRCUNDANTE DURANTE LA EJECUCION DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Las medidas preventivas que se aplicarán para evitar molestia a la población circundante al establecimiento se detallan a continuación:

a) Se realizarán las labores en horario diurno y/o autorizado por la Municipalidad Distrital de Independencia.

b) Se les brindará información a los vecinos circundantes al área de trabajo, una vez antes del inicio del abandono parcial, para que tomen conocimiento previamente a la ejecución del plan.

c) Se mantendrá comunicación con los vecinos durante la ejecución del proyecto, asimismo, se atenderá consultas, dudas o molestias que pudieran presentarse durante la ejecución del abandono parcial, a fin de aplicar las medidas necesarias para solucionar dichas molestias que puedan generarse.

d) Para evitar la dispersión del polvo por la acción del viento, se humedecerá de manera diaria el área de trabajo que se requiera, y en todo caso se trabajará las actividades por tiempos para evitar mayor dispersión de polvo, es decir, si se observa que a pesar de humedecer el área de trabajo, se genera aun polvo o material particulado considerable, se detendrá la actividad por un lapso prudente hasta que se disipe el material particulado, para luego continuar con el avance de las actividades, esta acción se repetirá las veces necesarias para evitar afectar a los vecinos circundantes.

e) Se cercará el área de trabajo y se colocará señaléticas de seguridad, para evitar que los vecinos circundantes, así como cualquier persona que pueda transitar cerca al proyecto pueda sufrir algún accidente.

17.3 PLAN DE MINIMIZACIÓN Y MANEJO DE RESIDUOS SOLIDOS

Clasificación, volumen estimado y disposición final de residuos sólidos.

Tipo de residuo	Residuo producido en el establecimiento.	Volumen estimado	Disposición final
Residuos peligrosos	Restos de agua del lavado, waipes, tuberías, tanques, trapos u otro material contaminado con combustibles.	2000 kg/obra	Gestionado por una EO-RS certificada y autorizada. Frecuencia: una sola vez
Residuos no peligrosos (no aprovechables)	Retazos de perfiles o fierros no contaminados. Restos de papeles, botellas, plásticos generados durante las actividades.	40 kg/obra	Municipalidad local. Según frecuencia del

Residuos de desmonte	Restos de desmonte no reaprovechables como relleno	10 m3 /obra	Será gestionado según D.S. N° 003-2013-Vivienda y sus modificatorias

Minimización en la fuente de los residuos solidos

Tipo de residuo	Residuo producido en el establecimiento.	Prevención /Minimización
Residuos peligrosos	Agua del lavado, waipes, tuberías, tanques o trapos contaminados con combustibles.	Los residuos serán segregados y gestionados por una EO-RS certificada y autorizada.
Residuos no peligrosos (no aprovechables)	Retazos de perfiles o fierros no contaminados. Papeles, botellas, cartones, bolsas.	Los residuos serán segregados y dispuestos por la Municipalidad local.
Residuos de desmonte	Restos de desmonte no reaprovechables como relleno	El desmonte será dispuesto en un área destinado para dicho fin, dentro de la Estación.

Manejo de residuos solidos

Tipo de residuo	Segregación	Almacenamiento	Transporte y disposición final
Residuos peligrosos	Los residuos serán separados y clasificados como peligrosos	Los residuos serán almacenados en recipientes metálicos de color rojo (residuos peligrosos)	Serán transportados y gestionados por una EO-RS certificada y autorizada para su disposición final
Residuos no peligrosos (no aprovechables)	Los residuos serán separados y clasificados como no peligrosos	Los residuos serán almacenados en recipientes metálicos de color negro (residuos no peligrosos)	Serán entregados al recolector municipal para su traslado y disposición final
Residuos de desmonte	Los residuos serán separados y clasificados como desmonte	Almacenados en un área de acopio temporal para desmonte y/o escombros.	Será gestionado según D.S. N° 002- 2022-Vivienda y sus modificatorias

Almacenamiento temporal de residuos sólidos

Para el almacenamiento de los desechos generados durante las actividades del presente plan, se emplearán los contenedores metálicos existentes para contener los residuos sólidos que se generen.

Estos contenedores servirán como almacenamiento central.

Las coordenadas del almacenamiento temporal propuesto se muestran en el plano A-01. Las características con las que cuenta es la siguiente:

– Los contenedores serán metálicos, rotulados e impermeables en los lados y fondo.

– Estarán sobre la losa, que actúa como capa protectora del suelo.

– El tiempo de almacenamiento para su disposición dependerá del tipo de residuos y está señalado en el apartado de clasificación, volumen y disposición final de residuos sólidos.

– La segregación se hará de acuerdo a la Norma Técnica Peruana 900.058:2019 - "Gestión Ambiental", conforme a lo establecido en el artículo 36° de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Legislativo Nº 1278 y sus modificatorias.

El desmonte generado será almacenado en un espacio destinado para dicho fin, esta zona servirá de almacenamiento central para escombros y/o desmonte, contará con las siguientes características:

– El área de acopio temporal del desmonte y/o escombros será cercada con malla de seguridad y señalizada permanentemente para evitar accidentes.

– El área de acopio temporal del desmonte y/o escombros generados garantizará su accesibilidad para su recojo, traslado para su disposición final.

– Se humedecerá el desmonte para evitar el levantamiento de material particulado (polvo).

Una parte desmonte limpio generado de las actividades podrán ser reaprovechadas en el relleno de las excavaciones.

El desmonte sobrante generado de las excavaciones que no es apto para su reutilización será dispuesto según lo indicado en el D.S. N° 003-2013-Vivienda y sus modificatorias.

18 PROGRAMA DE MONITOREO PROPUESTO PARA EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Para el presente Plan de Abandono Parcial se propone un programa de monitoreo en el cual se contempla el monitoreo de calidad de aire, ruido y suelo en la zona donde se realizará el abandono, la descripción de los criterios a considerar para la determinación de los puntos de monitoreo se detalla a continuación:

18.1 CALIDAD DE AIRE

- Criterios para determinar los puntos de monitoreo para la ubicación del punto de monitoreo de la calidad de aire se consideraron los siguientes criterios:

- *Dirección predominante del viento:* con respecto al norte magnético del área donde se realizará el abandono del tanque de Combustible Líquido de 6,000 gls, tuberías, accesorios, sistema de descarga, se ubicó el punto de monitoreo "A1" a sotavento (lugar hacia donde se direcciona el viento, SurOeste, según información recopilada a través de los boletines meteorológicos y datos meteorológicos obtenidos de SENAMHI), a fin de obtener muestras que permitan determinar la influencia de las actividades de abandono respecto a la calidad de aire. Asimismo, el lugar donde se colocó dicho punto se muestra cerca de los componentes a abandonar, con el fin de obtener muestras representativas para la evaluación de la calidad de aire.

  El lugar donde se colocó el punto "A1" se encuentra libre de interferencias y cuentan con accesibilidad y disponibilidad de energía eléctrica. Además, es necesario indicar que, al realizar el monitoreo ambiental de calidad de aire, se circulara el área de monitoreo para evitar cualquier tipo de interferencia al momento de la ejecución del monitoreo.

- *Criterio para determinar los parámetros para el monitoreo:* Teniendo en cuenta que se abandonará una (01) tanque de Combustible Líquido, tuberías, accesorios, sistema de descarga, se considera la realización de monitoreo de calidad de aire, en la etapa de abandono, considerando los parámetros de: CO, NO_2, PM_{10}, $PM_{2.5}$, regulados por el D.S. N° 003-2017-MINAM (Estándares de Calidad Ambiental de Aire). Se propone la realización del monitoreo de calidad de aire solo UNA VEZ durante la ejecución del Plan de Abandono Parcial, cuando se estén realizando las actividades de "Demolición de pavimento de zona de tuberías y retiro de tanque de C.L." debido a que se trata de la actividad más representativa en generación de impactos en calidad de aire.

18.2 CALIDAD DEL RUIDO

- Criterios para determinar los puntos de monitoreo

Para la ubicación del punto de monitoreo de calidad de ruido se consideraron los siguientes criterios:

- Se consideraron las áreas representativas de acuerdo con la ubicación de la fuente generadora de ruido y en donde dicha fuente genere mayor incidencia en el ambiente exterior.

- El lugar donde se colocará el punto que se encuentre libre de interferencias y cuenten con accesibilidad.
- El ruido que se captará en el punto de monitoreo propuesto representará la medición del ruido ambiental y no de tipo ocupacional, ya que nos permitirá analizar los niveles de ruido que pudiesen ser emitidos por la ejecución de las actividades propuestas por el Plan de Abandono Parcial.

- Criterios para determinar el horario y valores de medición

El monitoreo de ruido se realizará de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 085-2003-PCM (Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad ambiental para Ruido).

Las actividades a realizar para la ejecución del Plan de Abandono Parcial, se realizarán en horario diurno a fin de no causar molestar e incomodidades con los vecinos cercanos al área del proyecto, y porque las actividades de ejecución del PAP se realizará durante las mañanas.

Para el proyecto se considerarán los valores correspondientes al de ***Zona comercial,*** cuyo valor permitido es de 70 dB en horario diurno.

El monitoreo de ruido se realizará de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 085-2003-PCM (Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad ambiental para Ruido).

Se propone la realización del monitoreo UNA VEZ durante la ejecución del Plan de Abandono Parcial, cuando se estén realizando las actividades de "Demolición de pavimento de zona de tuberías y retiro de tanque de C.L.", debido a que se trata de una actividad a realizarse durante un corto periodo.

18.3 CALIDAD DE SUELO

En caso de evidenciarse afectación al suelo, se realizará un (01) monitoreo de calidad de suelo una vez en las actividades de ejecución del presente PAP. El muestreo se realizará en el área donde se encuentra ubicado el tanque de almacenamiento de Combustible Líquido. La toma de muestras se realizará acorde a lo señalado en la Guía para Muestreo de Suelos.

Se tomará en cuenta los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo (D.S. N° 011-2017-MINAM). Los parámetros a monitorear serán aquellos que pueden asociarse con el desarrollo de la actividad de ejecución del PAP, los cuales se indican a continuación.

- Fracción de hidrocarburos F1 (C6-C10)
- Fracción de hidrocarburos F2 (>C10-C28)
- Benceno (C_6H_6)

Se hace la precisión que en la actividad de monitoreo de calidad de aire y de ruido se realizarán en la Actividad de **"Demolición de pavimento de zona de tubería"** sustentando de que es la actividad que se evalúan los mayores valores de significancia de los impactos ambientales (matriz ambiental: valores de -24, -22, -19) y que afectan a la calidad del aire, los resultados del monitoreo serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA). Por último, se compara estos resultados con el último monitoreo trimestral (o el más reciente realizado antes del inicio de las actividades del plan de abandono). Así mismo, respecto a la calidad del suelo se incorpora un punto de monitoreo, la cual se llevará a cabo sólo en el caso que en la actividad "Evaluación de sitios contaminados" de la etapa de ejecución del proyecto de Plan de Abandono, se identifique Alteración o Contaminación en la Calidad del Suelo.

Los puntos de monitoreo para la calidad de aire, suelo y ruido ambiental se detallan a continuación:

Cuadro N° 26: Monitoreo ambiental propuesto para el PAP

Componente	Punto de Monitoreo	Coordenadas UTM –WGS 84 Zona 18 Sur		Descripción del Punto	Frecuencia	Parámetros	Normatividad
		Este	Norte				
Aire	A1	275 420	8 667 223	Frente a zona del tanque de GLP a abandonar (Barlovento)	Una vez durante la actividad de cuando se estén realizando las actividades de "Demolición de pavimento de zona de tuberías y retiro de tanques de Combustible Líquido"	- CO - NO_2 - PM_{10} - $PM_{2.5}$	D.S. N° 003-2017-MINAM
	A2	275 427	8 667 233	Frente a la edificación N°1 (Sotavento)			
Ruido	R1	275 418	8 667 223	Frente a zona del tanque de GLP.		Nivel de Presión sonora LA_{eqT}	D.S. N° 085-2003-PCM
	R2	275 426	8 667 234	Frente a la edificación N°1			
Suelo*	S1	275 423	8 667 223	Cerca al tanque de GLP.	Una vez durante la actividad de "Evaluación de sitios contaminados"	- Fracción de hidrocarburos F1 - Fracción de hidrocarburos F2 - Benceno (C_6H_6)	D.S. N° 011-2017-MINAM

Elaboración: Propia
*En caso se evidencie contaminación de este componente durante la etapa de evaluación de sitios contaminados, se cumplirá el monitoreo propuesto.

Anexo N° 10: Plano de monitoreo ambiental propuesto para el PAP

19 COMPROMISOS PENDIENTES CON LA POBLACIÓN

De acuerdo a lo indicado en el artículo 99° del Decreto Supremo N°039-2017-MINEM, donde se indica que se debe contener una Declaración Jurada de no tener compromisos pendientes con la población del área de influencia del proyecto, PUNTO GAS S.A.C., declara que a la fecha no tiene compromisos pendientes con la población del área de influencia.

Anexo N° 11: Declaración Jurada de no tener compromisos ambientales pendientes.

20 PLAN DE CONTINGENCIA

El plan de contingencia consiste en la organización, equipamiento y disposición inmediata de los responsables del proyecto, para enfrentar un problema eventual de alto riesgo, permitiéndole en lo posible, evitar daños mayores y controlar el proceso.

La empresa, debido a su preocupación por el medio ambiente y la salud de las personas ha formulado un *"Plan de Contingencias"* para las actividades de abandono del tanque de GLP, tuberías, accesorios, sistema de descarga, el cual es de conocimiento general de sus trabajadores y contratistas que ejecutarán el proyecto.

El Plan de Contingencias se ha elaborado para hacer frente a situaciones de emergencia que traen como consecuencia la realización de un hecho significativo donde peligre la vida y la salud de los trabajadores de la empresa, visitantes y clientes; bienes y maquinarias de la empresa e impactos al medio ambiente.

El Plan cuenta con el apoyo de la Gerencia Gerencial, mediante el suministro de recursos financieros, humanos, material y tiempo con la finalidad de brindarle continuidad y sostenibilidad.

El plan establece una conducta responsable en situaciones de emergencia o de siniestro, en la cual esté comprometida la seguridad del personal, visitante, cliente y los bienes de la empresa. Para esto, los trabajadores de la empresa deben cumplir con lo siguiente:

a) Entender las características e implicaciones de un acontecimiento.

b) Integrarse en forma efectiva a una organización de respuestas a emergencias.

c) Preparase en forma racional para enfrentar las emergencias en sus puestos de trabajo.

d) Ser capaz de responder con éxito a los siniestros que se puedan presentar en las operaciones.

- Responsabilidades

El Plan de Contingencias se basa en la formación de grupos de apoyo interno (Comité y/o brigadas de emergencia contra incendio y de seguridad).

El comité de emergencia incendio y evacuación son los encargados de las acciones de respuesta inmediatas ante los diversos tipos de acontecimientos que se describirán en los párrafos posteriores para los casos de incendios, derrames de combustibles, sismos, etc.

El personal debe seguir las indicaciones dadas por el comité, así mismo cualquier personal podrá dar la voz de alarma para la acción respectiva ante la emergencia a desarrollarse.

- Alcance

El Plan de Contingencias tiene validez cuando se presenten situaciones de emergencia debido a riesgos internos y externos que se puedan generar en la ejecución del PAP, los cuales deben tener una respuesta inmediata de atención de parte del Comité de Emergencia, formado por tal fin siguiente los procedimientos establecidos. Los trabajadores que laboran en las instalaciones y/o tomen parte en las operaciones están obligados a participar en las tareas de implementación y aplicación permanente del plan.

- Clasificación de emergencias

El manejo de Combustible líquido en una estación de servicios implica la existencia de riesgos diversos, como: primeros auxilios, amagos de incendio, fugas de gas, etc.; para elaborar un procedimiento que permita una mejor organización de las acciones de contingencia, la organización de PUNTO GAS S.A.C. considera conveniente clasificarlos de acuerdo a los niveles de riesgo. A continuación, se describe los niveles de riesgo como punto de partida para la toma de decisiones para el control de los riesgos y la urgencia con la que deben adoptarse las medidas de control las que deben ser proporcionales al riesgo.

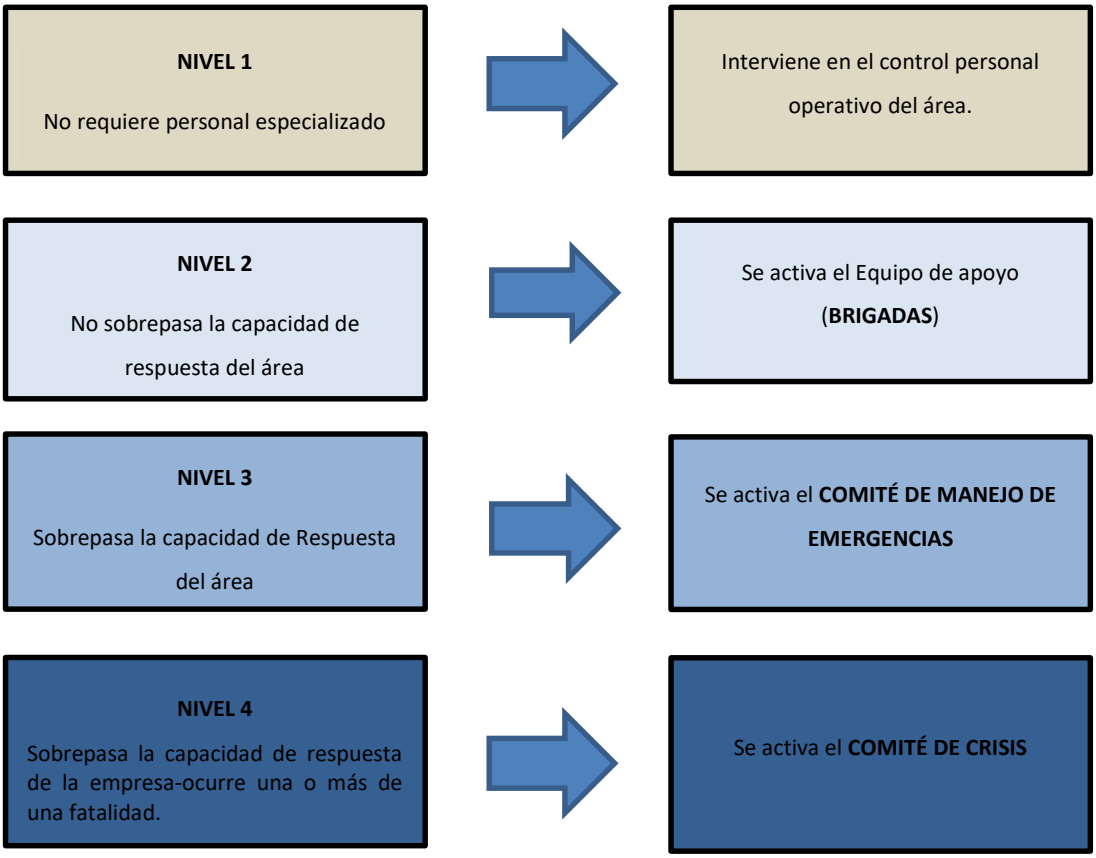
Cuadro N° 27: Niveles de respuesta a las emergencias.

NIVEL 1
Aquellas situaciones de emergencias que pueden ser manejadas por el personal que se encuentre en el área de la emergencia y con recursos locales (extintores, arena, agua, etc.). No involucra procedimientos de rescate.
NIVEL 2
Aquellas que son manejadas por el equipo de apoyo (una de las brigadas, hasta la participación en conjunto de las **BRIGADAS** y los equipos de respuesta de emergencias), involucrando todos o parte de los recursos propios para responder a la emergencia. Si bien estas emergencias pueden requerir la activación de la organización de emergencias de la entidad; sin embargo, ésta es controlada con los recursos propios de la empresa.
NIVEL 3
Incidente que sobrepasa la capacidad de respuesta del personal operativo y de las brigadas. Se activará un **COMITÉ DE MANEJO DE EMERGENCIAS**. Requerirán la movilización de una gran cantidad de personal, equipos y materiales, así como el adecuado manejo de la información a fin de asegurar que las personas e instituciones con responsabilidad y/o interés sobre la emergencia se encuentren adecuadamente informadas.
NIVEL 4
Incidente que sobrepasa la capacidad de Respuesta a emergencias de la empresa y que requiere apoyo externo. Con la finalidad de poder manejar de forma efectiva las acciones de control se forma el **"COMITÉ DE CRISIS"**, quien tendrá como objetivo principal ejecutar la función estratégica de planear y definir las acciones para el control de la emergencia. Ejemplo: accidentes que pongan en riesgo la continuidad de la operación, muerte de un trabajador dentro del establecimiento.

Elaboración: Propia

En la ilustración 5, se observa el resumen de los niveles de emergencia:

Ilustración 10: Responsables por cada nivel de emergencia



- Tipos de contingencias

En el establecimiento se identificaron las siguientes emergencias, por cada tipo de contingencia (ver cuadro 26):

Cuadro N° 28: Tipos de contingencia en un establecimiento de venta de combustibles líquidos.

CONTINGENCIA	EMERGENCIA
ACCIDENTALES, TECNICAS U OPERATIVAS	Fugas
	Derrames
	Incendios/ Incendio de dispensador
ACCIDENTALES	Accidentes
NATURALES	Sismos
SOCIALES	Conflictos sociales

Elaboración: Propia

- Criterios para definir niveles de emergencia

Cuadro N° 29: Criterios para definir niveles de emergencia

TIPO DE CONTINGENCIA	NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	NIVEL 4
	BAJO	MEDIO BRIGADAS	GRAVE COMITÉ DE MANEJO DE EMERGENCIAS	MUY GRAVE COMITÉ DE MANEJO DE CRISIS
Fugas	Cuando la fuga pueda ser controlada por el trabajador del área	Cuando la fuga debe ser controlada por la brigada de emergencia	Cuando la fuga supere la capacidad de respuesta de las brigadas y se necesite apoyo externo.	Persona fallecida.
Derrames	Cuando el derrame pueda ser controlada por el trabajador del área	Cuando el derrame debe ser controlada por la brigada de emergencia	Cuando el derrame supere la capacidad de respuesta de las brigadas y se necesite apoyo externo.	Persona fallecida.
Incendios/ incendio de dispensador	Amago de incendio, limitado a un área, no produce daño ni alteración a las operaciones.	Incendio moderados que produce un mínimo de daños y/o alteraciones, pero que no provoca lesiones personales.	Incendio que produce daños, alteración a las operaciones , heridos leves y graves.	Incendio no controlado que puede generar lesiones personales graves o muertes y daños a la infraestructura.
Accidentes	Lesiones personales menores (Nivel primeros auxilios) ocurridas durante las actividades de rutina.	Lesiones personales moderadas, lesiones oculares, contusiones, heridas punzo cortantes.	Lesiones personales graves, paro cardio respiratorio, convulsiones, hemorragia con shock, heridas penetrantes, fracturas expuestas, sobredosis envenenamiento. Accidente o enfermedad con peligro inminente.	Persona fallecida.
Sismo	Temblor Ligero que no causa daños personales.	Temblor Moderado o terremoto que no causa heridos pero leves daños materiales	Terremoto de fuerte magnitud que causa heridos y daños materiales.	Terremoto de Gran Magnitud que causa heridos graves, fatalidades o serios daños materiales.

Elaboración: Propia

- Comité de manejo de crisis y/o comité de emergencias y sus responsables
  - Supervisor de seguridad y salud en el trabajo

El Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo es el responsable del Plan de Contingencias y al ser PUNTO GAS S S.A.C., una empresa que cuenta con menos de 20 trabajadores; las brigadas contra incendio, Primeros auxilios, evacuación, derrames y fugas; solo contará con un representante.

Sus funciones básicas son:

- Programar, dirigir, ejecutar y evaluar el desarrollo del plan de Contingencia.
- Organizar las Brigadas que van actuar antes, durante y después del desastre o coordinar acciones de protección y seguridad con entidades, como: Defensa Civil, Policía Nacional del Perú, compañía de bomberos, hospitales y otros.
- Ordenar que se cumplan las normas y disposiciones contenidas dentro del Plan de Contingencia.
- Al accionarse la alarma de emergencia, el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo se dirigirá al punto de reunión preestablecido, donde permanecerá hasta que todo el personal haya sido evacuado.

- Comité de manejo de emergencias

El Comité de manejo de emergencias es la organización interna de la empresa, cuyas funciones están enmarcadas en velar por el cumplimiento de las acciones operativas desarrolladas por el equipo de apoyo (brigadas). En este caso las personas que cumplirán con las funciones del comité de manejo de emergencias serán las mismas del Comité de Crisis.

Sus responsabilidades son:

- Dirigir la respuesta de emergencia ante una emergencia de Nivel 3 y 4.
- Administrar y coordinar los recursos internos y externos necesarios en la emergencia.
- Coordina y supervisa las acciones del Equipo de Apoyo.

- Comité de crisis

El comité de crisis se activará cuando se presente un incidente que sobrepasa la capacidad de Respuesta a Emergencia de la empresa y que podría tener un impacto considerable en la seguridad, el medio ambiente y el negocio.

Estará conformado por el Representante Legal (Presidente del Comité) y el administrador de estación de servicio.

Sus funciones son:

- Propiciar canales de comunicación apropiados a personas o entidades con

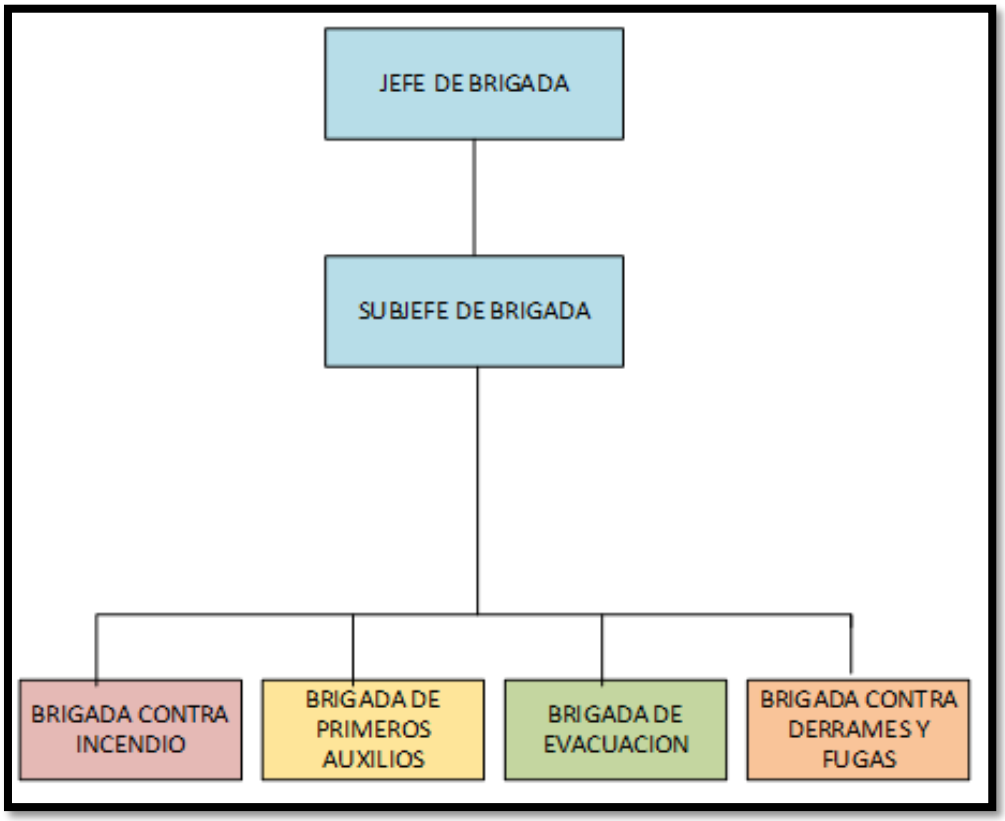
intereses y/o responsabilidad en el incidente.

- Evaluar las consecuencias a largo plazo que podría tener el incidente para la empresa.
- Asegurar la asignación de recursos necesarios para una recuperación completa y rápida del evento.

- Las brigadas

El aspecto más importante de la organización de emergencia es la creación y entrenamiento de las brigadas.

Ilustración 11: Organigrama de brigadas de emergencias



Nota: El Presidente del Comité de Crisis, es la única persona autorizada para comunicar o brindar información de la emergencia a las entidades competentes.

- Jefe de brigadas
  - Comunicar de inmediato la ocurrencia o emergencia a los responsables del área.
  - Comunicar de manera inmediata a la autoridad competente (OSINERGMIN

y/o SUNAFIL), sobre lo acontecido “si fuese necesario”.

- Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
- Estar al mando de las operaciones para enfrentar las emergencias.
- Comunicar de la emergencia al cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, Defensa Civil, Policía Nacional del Perú, entre otros.
- Iniciado el fuego se evaluará la situación, la cual si es crítica se informará en el punto de reunión preestablecido, para que se tomen las acciones de evacuación.
- Se adoptará las medidas que consideren conveniente para combatir la emergencia suscitada.

o Sub jefe de brigadas

- Reemplazar al Jefe de Brigada en caso de ausencia y asumir las mismas funciones establecidas.

o Brigadas contra incendios

- Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de un incendio y actuar de inmediato haciendo uso de los equipos contra incendio (sistema de alarmas: pulsadores, alarmas sonoras, extintores portátiles) donde aplique.
- Activar e instruir en el manejo de la alarma contra incendio.
- Estar lo suficientemente capacitado y entrenado para actuar en caso de incendio.
- Recibida la alarma, el personal de la citada brigada se constituirá con urgencia en el lugar del suceso.
- Se utilizará de manera adecuada los equipos de protección personal para que los integrantes realicen las tareas de extinción.
- Facilitar el ingreso al Tanque de Almacenamiento de Combustibles Líquidos, así como Islas de Despacho, del apoyo externo (Bomberos y Ambulancia), de ser el caso.

- Dirigir al Apoyo Externo hacia la zona de Emergencia.
- Al arribo del apoyo (Cuerpo General de Bomberos) informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

o Brigada de primeros auxilios

- Facilitar el ingreso al tanque de almacenamiento e islas de despacho de combustibles, del apoyo externo (Bomberos y Ambulancia).
- Conocer la ubicación de los botiquines en la instalación y estar pendiente del buen abastecimiento de los mismos.
- Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en las zonas seguras.
- Evacuar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercana.
- Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.

o Brigadas de evacuación

- Reconocer las zonas seguras, zonas de riesgo y las rutas de evacuación de las instalaciones a la perfección.
- Abrir las puertas de evacuación del local inmediatamente si se encuentra cerrada.
- Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
- Dirigir al personal, clientes y visitantes en la evacuación de las instalaciones.
- Verificar que todo el personal, clientes y visitantes hayan evacuado las instalaciones.
- Conocer la ubicación de los tableros eléctricos, llaves de suministro de agua y tanque de combustible.
- Verificar que todo el personal y visitantes hayan evacuado las instalaciones.
- Informar al responsable el número de personas registradas y evacuadas.

o Brigadas contra fugas y derrames

- Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de una fuga o derrame.
- Actuar de inmediato haciendo uso de la arena contenida en los cilindros rotulados como tal, paños absorbentes.
- Estar lo suficientemente capacitados y entrenados para actuar en caso de fuga y derrame.
- Activar e instruir en el manejo de las alarmas de fuga y derrame.
- Producida la fuga o el derrame se evaluará la situación, la cual si es crítica se informará al Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo para que se tome las acciones de evacuación necesarias.
- Adoptar las medidas necesarias para combatir la fuga o el derrame.
- Garantizar que se utilicen de manera adecuada los equipos de protección personal para los integrantes que realicen las tareas de control de la fuga o derrame.
- Al arribo de la Compañía de Bomberos, se informará sobre las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

- Pautas para el personal que se encuentra en las zonas de emergencia

Todo el personal del establecimiento debe conocer las directivas generales del plan de evacuación.

El personal que observe una situación anómala en donde desarrolla sus actividades, deberá dar aviso con urgencia lo siguiente:

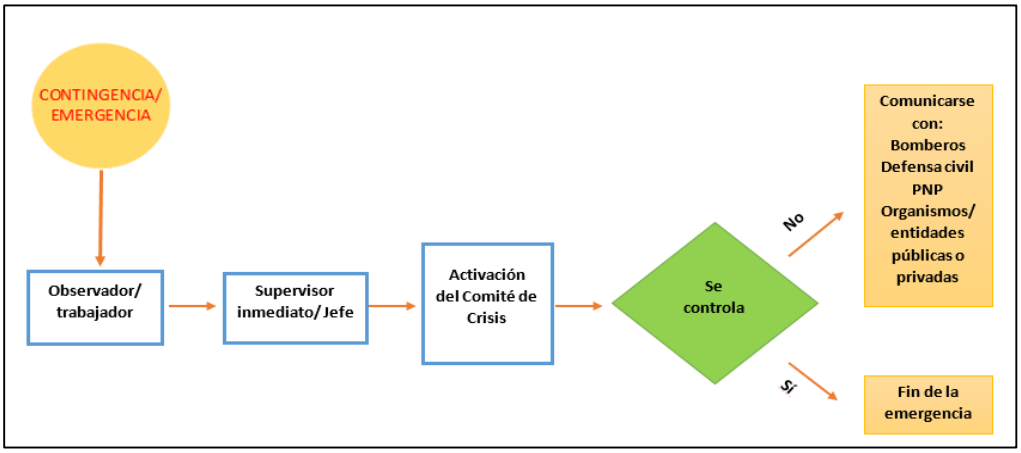
- Avisar al jefe de playa o superior inmediato.
- Accionar el pulsador de alarma o dar a viva voz la alarma.
- Seguir las instrucciones que se impartan.
- No perder tiempo recogiendo otros objetos personales.
- Caminar hacia la salida asignada.

- Flujograma de comunicación en caso de una emergencia/ contingencia

Se han definido los tipos de señal de alerta y de alarma a utilizar en cada caso según los medios disponibles:

- Cuando se use altavoces o megáfono, se prolongará mensajes claros y concisos a emitirse sin provocar pánico en los ocupantes.
- Dado que el Establecimiento es relativamente pequeño, las señales pueden ser verbales.
- Para evitar el pánico, se ha planificado que la evacuación se dé de forma tal que la salida se realice de la misma forma que se hace habitualmente para las actividades comunes.

Ilustración 12: Notificación en caso de emergencia/ contingencias

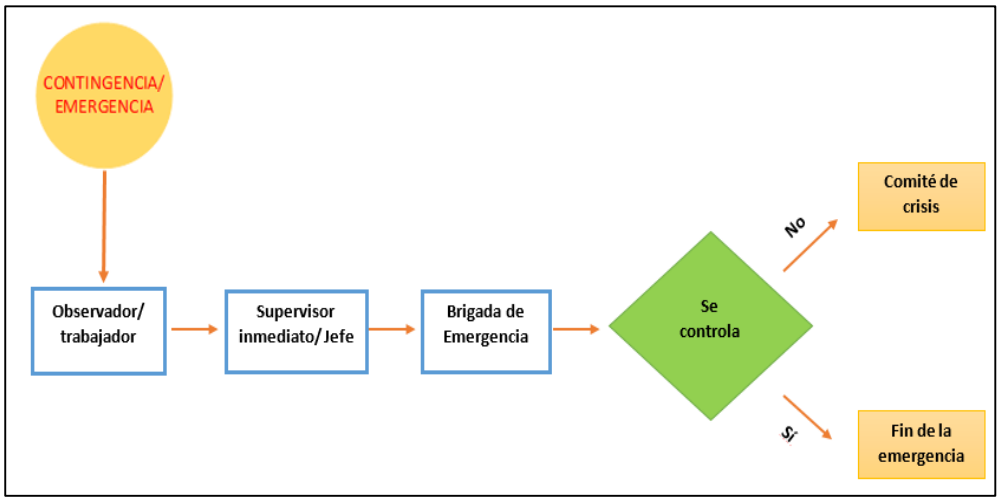


Elaboración: Propia

- Notificación a OSINERGMIN

De acuerdo a la RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA OSINERGMIN RCD N° 169 - 2011-0S/CD Anexo 1: "Procedimiento para el Reporte de Emergencias en las Actividades de Comercialización de Hidrocarburos": La unidad operativa (Estación de Servicios) cada vez que ocurra una emergencia deberá comunicar inmediatamente a OSINERGMIN a través del Formato N° 1 – Reporte Preliminar, dentro de las 24 horas, vía mesa de partes o vía fax.

Ilustración 13: Notificación a OSINERGMIN



Elaboración: Propia

Dentro de los 10 días hábiles siguientes a la presentación del reporte Preliminar, la empresa tendrá que remitir el Reporte Final utilizando el formato N° 2 – Reporte Final, en el que se indica los resultados de la investigación de la emergencia.

En caso se requiera ampliar el plazo para la presentación del Reporte Final referido, la empresa solicitará por escrito a OSINERGMIN, antes del plazo de vencimiento, sustentando debidamente su solicitud de prórroga.

- Organismos de apoyo al plan de contingencia
  - Procedimiento de coordinación entre empresas del entorno

Se deberá tener al alcance una comunicación directa e inmediata con empresas del sector y entorno que puedan prestar ayuda en caso de producirse una emergencia.

  - Enlace con los comités de defensa civil distritales/provinciales (INDECI)

Se deberá tener un enlace directo con los comités de Defensa Civil, tanto los comités distritales como los comités provinciales a fin de poder recibir la ayuda necesaria en caso de ocurrir una emergencia.

  - Enlace con el cuerpo general de bomberos voluntarios del Perú-CGVP

Se deberá tener una comunicación directa con el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, quienes serán los que actuarán en caso de producirse una emergencia como órganos de respuesta.

- Enlace con la Policía Nacional del Perú-PNP

Se deberá tener una comunicación directa con la Policía Nacional del Perú, a fin de que puedan ser ellos los que actúen manteniendo la seguridad en todo el momento de mitigar la emergencia.

- Enlace con los servicios de salud pública o privada

Se deberá comunicar a los servicios hospitalarios, clínicas, ambulancias del sector público o privado, con la finalidad de que apoyen en emergencias médicas y de evacuación y tomen las respectivas medidas de acuerdo a sus competencias.

Para comunicar la emergencia a las personas y entidades que correspondan contamos con números telefónicos internos y externos.

Cuadro N° 30: Primeros Auxilios de emergencias.

DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA	
AMBULANCIAS	
Alerta Médica	(01) 416 - 6767/416 - 6777
Aló ESSALUD	(01) 411 - 8000
ESSALUD	(01) 465 - 7180
Cruz Roja	(01) 266 - 0481
Clave 5	(01) 467 - 5171
SAMU (Sistema de Atención Médica Urgente)	106
Bomberos - Central de emergencias	116
Compañía de Bomberos Antonio Alarco Espinosa N°60	(01) 451-4830
EMERGENCIA POLICIALES	
Emergencias PNP	105
P.N.P	(01) 351- 8499
Dirección Nacional contra El Terrorismo (DIRCOTE)	(01) 433 – 0148
Dirección Nacional de Investigación Criminal (DIRINCRI)	(01) 433 - 4462 / 518 - 1080
Robo de Vehículos (DIPROVE)	(01) 328 - 0573
Unidad de desactivación de explosivos (UDEX)	(01) 431 - 3040/ 431 - 6524
ENTIDADES DE SERVICIOS PÚBLICOS	
Instituto Nacional de Defensa Civil	(01) 225 - 9898
OSINERGMIN	(01) 219 - 3400
Emergencia Defensa Civil (INDECI)	115
Municipalidad de Lima	(01) 632-1300
Comisaria Chacra Colorada	(01) 430-7114

Elaboración: Propia

21 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Se efectuará el PAP de las instalaciones del establecimiento tales como (01) tanque de GLP de 2000 gls, tuberías, accesorios y sistema de descarga; y una (01) edificación que funciona como el cuarto de máquinas, servicios higiénicos personal, servicios higiénicos hombres y servicios higiénicos mujeres para lo cual se han establecido actividades y sub actividades para realizar la ejecución del PAP de manera efectiva.
- El PAP, considera retirar un (02) componente de su ubicación actual para ser retirados del establecimiento, para lo cual se aplicarán adecuados procedimientos de seguridad a este proceso de abandono y así evitar posibles afectaciones al medio ambiente.
- Se estableció un cronograma de ejecución para el PAP de catorce (14) días aproximadamente, durante el plazo establecido se procederá a realizar las actividades propuestas en el presente documento.
- Se tendrá en cuenta el traslado y el tratamiento de los residuos sólidos generados durante la ejecución de las actividades, estos residuos serán trasladados por una EO-RS debidamente autorizada que garantice la correcta disposición final.
- Los residuos peligrosos y no peligrosos generados serán recolectados y almacenados en recipientes adecuados para luego entregarlos para su disposición final, de acuerdo a lo indicado en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante D.L. N° 1278 y su reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante D.S. N° 014-2017-MINAM.
- Se realizó la identificación de los posibles impactos a generarse por la ejecución del presente PAP, se realizó el análisis respectivo de acuerdo a la matriz “Conesa”, en dicha matriz se logró identificar que los posibles impactos a generarse y se obtuvo según la categorización de significancia “LEVE” O “NO SIGNIFICATIVO”, esto se debe a que las actividades a realizar son a corto plazo y que no tiene mayor impacto en el medio ambiente.
- Se establecieron medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales que podrían generarse por la ejecución de las actividades de abandono, las cuales serán implementadas durante la realización de las actividades de abandono.

22 ANEXOS

Anexo N° 1: Vigencia de Poder Actualizada

Anexo N° 2: DNI del Representante Legal

Anexo N° 3: Certificado de habilidad y CV de los profesionales

Anexo N° 4: Copia de la resolución de aprobación del IGA

Anexo N° 5: Ficha de registro de OSINERGMIN

Anexo N° 6: Plano de Ubicación y Localización

Anexo N° 7: Plano de distribución aprobado en su IGA

Anexo N° 8: Plano de distribución de componentes actuales (A-01)

Anexo N° 9: Plano de área de influencia

Anexo N° 10: Informe de ensayo

Anexo N° 11: Plano de monitoreo ambiental propuesto para el PAP.

Anexo N° 12: Panel Fotográfico de los componentes a abandonar.

Anexo N° 13: Cuadro resumen de las obligaciones del Plan de Abandono Parcial.

Anexo N° 14: Declaración Jurada de no tener compromisos ambientales pendientes

Anexo N° 15: Comprobante de Pago

PROFESIONALES QUE FIRMAN LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL (PAP)

NOMBRE	CIP N°	FIRMA
Jesús Enrique, Casana Sifuentes	CIP 211164	CASANA SIFUENTES JESUS ENRIQUE ING. EN ENERGIA Reg. Colegio de Ingenieros CIP N° 211164
Jorge Miguel, Torres Krapp	CIP 31352	Jorge Torres Krapp JORGE MIGUEL TORRES KRAPP INGENIERO CIVIL CIP N° 31352
Hugo Yofreed Espinoza Chacaltana	CIP 059320	HUGO YOFREED ESPINOZA CHACALTANA INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA Reg. CIP N° 59320

DEL PROPONENTE:

REPRESENTANTE LEGAL	FIRMA
CARLOS ENRIQUE NOLTE PINILLOS	PUNTO GAS S.A.C. Carlos E. Nolte Pinillos Gerente General

ANEXO N° 1.

VIGENCIA PODER ACTUALIZADA

ZONA REGISTRAL Nº IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA

Código de Verificación:
70107814
Solicitud N° 2022 - 69853
05/01/2022 16:38:21

REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS
LIBRO DE SOCIEDADES ANONIMAS

CERTIFICADO DE VIGENCIA

El servidor que suscribe, **CERTIFICA**:

Que, en la partida electrónica N° 13908009 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de LIMA, consta registrado y vigente el **nombramiento** a favor de NOLTE PINILLOS, CARLOS ENRIQUE, identificado con DNI. N° 72215074 , cuyos datos se precisan a continuación:

DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: PUNTO GAS SOCIEDAD ANONIMA CERRADA
LIBRO: SOCIEDADES ANONIMAS
ASIENTO: C00002
CARGO: GERENTE GENERAL

FACULTADES:
SE ACORDÓ: (...)

NOMBRAR EN SU REEMPLAZO COMO GERENTE GENERAL AL SR. **CARLOS ENRIQUE NOLTE PINILLOS**, IDENTIFICADO CON DNI Nº 72215074, QUIEN GOZARÁ DE LAS FACULTADES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 22° Y 23° DEL CAPÍTULO V DE LOS ESTATUTOS DE LA SOCIEDAD PARA EL DESEMPEÑO DE DICHO CARGO.

*SEGÚN COPIA CERTIFICADA N° 6250 POR EL NOTARIO DE LIMA DR. LUIS BENJAMÍN GUTIÉRREZ ADRIANZÉN CON FECHA 28/05/2021.-***

ASIMISMO, EN EL ASIENTO **A00001** CONSTA REGISTRADA LA ESCRITURA PÚBLICA DEL 16/06/2017 OTORGADA ANTE EL NOTARIO PINEDO ORRILLO, WALTER RAMON EN LA CIUDAD DE LIMA.
(...)

ARTÍCULO 23°.- EL GERENTE ACTUANDO EN FORMA INDIVIDUAL Y A SOLA FIRMA, EJERCERÁ ASÍ MISMO LAS FACULTADES SIGUIENTES:
1.- FACULTADES JUDICIALES Y ADMINISTRATIVAS.
EL GERENTE GENERAL ES EL REPRESENTANTE LEGAL DE LA SOCIEDAD ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES CIVILES, ADMINISTRATIVAS, POLÍTICAS, RELIGIOSAS, POLICIALES, MILITARES, TRIBUTARIAS, LABORALES Y JUDICIALES, CON TODAS LAS FACULTADES Y ATRIBUCIONES GENERALES DE REPRESENTACIÓN, ASÍ COMO LAS GENERALES Y ESPECIALES A QUE SE REFIEREN LOS ARTÍCULOS 74° Y 75° DEL CÓDIGO PROCESAL CIVIL, PUDIENDO DISPONER DE LOS DERECHOS SUSTANTIVOS, INICIANDO TODO TIPO DE ACCIONES O EXCEPCIONES, SEAN CIVILES, PENALES O ADMINISTRATIVAS YA SEAN EN PROCESOS CONTENCIOSOS O NO CONTENCIOSOS, PARA DEMANDAR, RECONVENIR, CONTESTAR DEMANDAS O RECONVENCIONES, DESISTIRSE DEL PROCESO, DE UN ACTO PROCESAL, O DE LA PRETENSIÓN, ALLANARSE A LA DEMANDA, RECONOCER PRUEBAS, CONCILIAR O TRANSIGIR DENTRO O FUERA DEL PROCESO, SOMETER A ARBITRAJE LAS

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

PRETENSIONES CONTROVERTIDAS EN EL PROCESO O FUERA DE ÉL, SUSTITUIR O DELEGAR LA REPRESENTACIÓN PROCESAL, NOMBRAR O REVOCAR APODERADOS JUDICIALES, CELEBRAR CUALQUIER ACTO JURÍDICO POSTERIOR A LA SENTENCIA EN INTERÉS DE LA SOCIEDAD, OTORGAR CONTRA CAUTELAS, INTERVENIR COMO TERCEROS EN CUALQUIER PROCESO EN QUE TENGA INTERÉS LA SOCIEDAD, SOLICITAR MEDIDAS CAUTELARES, PRUEBA ANTICIPADA, INTERPONER TODO TIPO DE SOLICITUDES, PETICIONES O RECURSOS, SEAN DE RECONSIDERACIÓN, APELACIÓN, REVISIÓN, CASACIÓN O NULIDAD DE ACTUADOS, ORDINARIOS O EXTRAORDINARIOS, INTERVENIR EN LA EJECUCIÓN DE SENTENCIAS, INCLUSO PARA EL COBRO DE COSTOS Y COSTAS, CONSIGNAR O COBRAR CONSIGNACIONES, ASISTIR A LAS AUDIENCIAS DE SANEAMIENTO, CONCILIACIÓN Y PRUEBAS, PRESTAR DECLARACIÓN DE PARTE, DECLARACIÓN TESTIMONIAL, RECONOCIMIENTO, EXHIBICIÓN DE DOCUMENTOS CON LAS MÁS AMPLIAS ATRIBUCIONES, REPRESENTAR A LA SOCIEDAD EN PROCEDIMIENTOS PENALES CON LAS FACULTADES DE DENUNCIAR Y CONSTITUIRSE EN PARTE CIVIL, PRESTAR PREVENTIVA, PUDIENDO ACUDIR ANTE EL MINISTERIO PÚBLICO Y POLICÍA NACIONAL DEL PERÚ.

2.- FACULTADES CONTRACTUALES.

PODRÁ CELEBRAR TODO TIPO DE CONTRATOS QUE SEAN NECESARIOS PARA LLEVAR A CABO EL OBJETO SOCIAL, TANTO NOMINADOS COMO INNOMINADOS, TÍPICOS COMO ATÍPICOS, ESTANDO FACULTADO PARA ENAJENAR, TRANSFERIR, ARRENDAR, DAR EN USO, PERMUTAR, DONAR, ADJUDICAR BIENES MUEBLES, INMUEBLES, VALORES MOBILIARIOS, PACTANDO EL PRECIO Y CONDICIONES DE PAGO SIN RESERVA NI LIMITACIÓN ALGUNA; TRANSIGIR O CONDONAR OBLIGACIONES; CELEBRAR CONTRATOS DE LEASING O ARRENDAMIENTO FINANCIERO; FACTORING, JOINT VENTURE; FRANCHISING; UNDERWRITING; FIDEICOMISO; COMPRA Y VENTA EN LA BOLSA DE VALORES O FUERA DE ELLA DE ACCIONES, FACTURAS, VALES, PAGARÉS, LETRAS DE CAMBIO, LETRAS HIPOTECARIAS, Y TODO TIPO DE VALORES, TÍTULOS VALORES O CERTIFICADOS, SEAN EN MONEDA NACIONAL O EXTRANJERA; INTERVENIR EN LICITACIONES Y/O CONCURSOS PÚBLICOS DE CUALQUIER NATURALEZA, ASÍ COMO EN ADJUDICACIONES DIRECTAS; CELEBRAR CONTRATOS DE MUTUO, PRÉSTAMO, O CRÉDITOS EN GENERAL, CON O SIN GARANTÍA; DE ARRENDAMIENTO EN FORMA ACTIVA O PASIVA DE BIENES MUEBLES O INMUEBLES; CELEBRAR ACTIVA O PASIVAMENTE CONTRATOS EN LOS QUE SE GRAVEN BIENES CON PRENDA, ANTICRESIS, O HIPOTECA, ASÍ COMO SUS CORRESPONDIENTES CANCELACIONES, LEVANTANDO LOS GRAVÁMENES QUE SE HAYAN CELEBRADO A FAVOR DE LA SOCIEDAD; Y EN GENERAL CELEBRAR TODA CLASE DE CONTRATOS, SIN RESERVA NI LIMITACIÓN ALGUNA, ASÍ COMO SUSCRIBIR LOS INSTRUMENTOS PÚBLICOS O PRIVADOS A QUE HUBIERE LUGAR.

3.- FACULTADES SOCIETARIAS

PODRÁ CONSTITUIR TODO TIPO DE PERSONAS JURÍDICAS O CELEBRAR CONTRATOS ASOCIATIVOS PARA CONSEGUIR LOS FINES DE LA SOCIEDAD, TALES COMO SOCIEDADES, ASOCIACIONES EN PARTICIPACIÓN, CONSORCIO, SEA EN EL PAÍS O EN EL EXTRANJERO,

SUSCRIBIENDO LOS DOCUMENTOS PÚBLICOS O PRIVADOS CORRESPONDIENTES, ASÍ COMO LAS ACCIONES Y/O PARTICIPACIONES EN LAS SOCIEDADES POR FUNDARSE O YA FUNDADAS, APORTANDO LOS BIENES NECESARIOS PARA PAGAR LAS ACCIONES O PARTICIPACIONES QUE SUSCRIBA, PUDIENDO ASUMIR LOS CARGOS ADMINISTRATIVOS QUE SE REQUIERAN EN LAS SOCIEDADES EN MENCIÓN, O ESTABLECIENDO U OTORGANDO EN CADA UNA DE ELLAS LAS FACULTADES NECESARIAS A LOS REPRESENTANTES DE LA SOCIEDAD, ASÍ COMO ASISTIR CON VOZ Y VOTO A SUS JUNTAS GENERALES, OBLIGÁNDOSE O IMPUGNANDO LOS ACUERDOS QUE EN DICHAS JUNTAS SE ADOPTEN.

4.- FACULTADES BANCARIAS.

PODRÁ ABRIR, TRANSFERIR, AFECTAR EN GARANTÍA, CERRAR CUENTAS CORRIENTES, DE AHORROS, CON DEPÓSITOS A PLAZO, A LA VISTA O DE CUALQUIER OTRO GÉNERO O NATURALEZA; PODRÁ

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

GIRAR CHEQUES SOBRE SALDOS ACREEDORES O EN SOBREGIRO; ENDOSAR CHEQUES A FAVOR DE TERCEROS, PARA COBRARLOS EN EFECTIVO O PARA ABONO EN CUENTA, DEPOSITAR, TRANSFERIR, RETIRAR DEPÓSITOS E IMPOSICIONES DE AHORROS, DE CUENTAS A PLAZO O DE CUALQUIER NATURALEZA, VENDER, COMPRAR, DEPOSITAR, RETIRAR, COBRAR, TRANSFERIR O DAR EN GARANTÍA TODA CLASE DE VALORES, TÍTULOS VALORES, PÓLIZAS, ACCIONES, CERTIFICADOS BANCARIOS SEAN EN MONEDA NACIONAL O EXTRANJERA; ENDOSAR CERTIFICADOS DE DEPÓSITO; ENDOSAR WARRANTS; CONTRATAR Y ENDOSAR PÓLIZAS DE SEGURO; CONTRATAR, CANCELAR EL ALQUILER DE CAJAS DE SEGURIDAD, ABRIRLAS, RETIRAR SU CONTENIDO; COBRAR Y OTORGAR RECIBOS Y CANCELACIONES; ORDENAR PAGOS Y COBROS DE GIROS, TRANSFERENCIAS, CARGOS Y ABONOS EN CUENTA; CONCERTAR DIRECTA O INDIRECTAMENTE TODA CLASE DE PRÉSTAMOS COMERCIALES O BANCARIOS, DE CRÉDITOS EN GENERAL, CON O SIN GARANTÍA; CONTRATOS DE CRÉDITO DOCUMENTARIO DE EXPORTACIÓN O IMPORTACIÓN; DE CRÉDITO EN CUENTA CORRIENTE; ADVANCE ACCOUNT; DE SOBREGIRO; SOLICITAR Y CONTRATAR CARTAS FIANZA; CESIÓN DE POSICIÓN CONTRACTUAL, CESIÓN DE DERECHOS; GIRAR, EMITIR, ACEPTAR, ENDOSAR, DESCONTAR, COBRAR, PROTESTAR, RENOVAR, AVALAR LETRAS DE CAMBIO, VALES O PAGARÉS, O CUALQUIER CLASE DE TÍTULO VALOR; DOCUMENTO DE CRÉDITO, MERCANTIL O CIVIL, INCLUYENDO PÓLIZAS, DOCUMENTOS DE EMBARQUE, DE ALMACENES GENERALES, CARTAS PORTE, CARTAS DE CRÉDITO; OTORGAR FIANZAS SIMPLES O SOLIDARIAS, EN RESPALDO DE OPERACIONES PROPIAS DE LA SOCIEDAD O DE TERCEROS.-**

DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:
SEGÚN COPIA CERTIFICADA N° 6250 POR EL NOTARIO DE LIMA DR. LUIS BENJAMÍN GUTIÉRREZ ADRIANZÉN CON FECHA 28/05/2021.

II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL O EN EL RUBRO OTROS:
NINGUNO.

III. TITULOS PENDIENTES:
NINGUNO.

IV. DATOS ADICIONALES DE RELEVANCIA PARA CONOCIMIENTO DE TERCEROS:
REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

V. PÁGINAS QUE ACOMPAÑAN AL CERTIFICADO:
NINGUNO.

N° de Fojas del Certificado: 4

Derechos Pagados: 2022-99999-29004 S/ 28.00
Tasa Registral del Servicio S/ 28.00

Verificado y expedido por MONTOYA NAVARRO, ROCIO DEL CARMEN, Abogado Certificador de la Oficina Registral de Lima, a las 12:00:38 horas del 10 de Enero del 2022.

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

sunarp
Superintendencia Nacional de los Registros Públicos

ZONA REGISTRAL Nº IX - SEDE LIMA
Oficina Registral de LIMA

Código de Verificación:
70107814
Solicitud N° 2022 - 69853
05/01/2022 16:38:21

ROCIO DEL CARMEN MONTOYA NAVARRO
Abogado Certificador
Zona Registral N° IX - Sede Lima

LOS CERTIFICADOS QUE EXTIENDEN LAS OFICINAS REGISTRALES ACREDITAN LA EXISTENCIA O INEXISTENCIA DE INSCRIPCIONES O ANOTACIONES EN EL REGISTRO AL TIEMPO DE SU EXPEDICION (ART. 140° DEL T.U.O.DEL REGLAMENTO GENERAL DE LOS REGISTROS PUBLICOS APROBADO POR RESOLUCION N° 126-2012-SUNARP-SN)

LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO PODRÁ VERIFICARSE EN LA PÁGINA WEB HTTPS://ENLINEA.SUNARP.GOB.PE/SUNARPWEB/PAGES/PUBLICIDADCERTIFICADA/VERIFICARCERTIFICADOLITERAL.FACES EN EL PLAZO DE 90 DÍAS CALENDARIO CONTADOS DESDE SU EMISIÓN.

REGLAMENTO DEL SERVICIO DE PUBLICIDAD REGISTRAL : ARTÍCULO 81 - DELIMITACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD. EL SERVIDOR RESPONSABLE QUE EXPIDE LA PUBLICIDAD FORMAL NO ASUME RESPONSABILIDAD POR LOS DEFECTOS O LAS INEXACTITUDES DE LOS ASIENTOS REGISTRALES, ÍNDICES AUTOMATIZADOS, Y TÍTULOS PENDIENTES QUE NO CONSTEN EN EL SISTEMA INFORMÁTICO.

ANEXO N° 2.

DNI DEL REPRESENTANTE LEGAL

REPÚBLICA DEL PERÚ
DOCUMENTO NACIONAL DE IDENTIDAD DNI
REGISTRO NACIONAL DE IDENTIFICACIÓN Y ESTADO CIVIL
CUI
72215074-6
Primer Apellido
NOLTE
Segundo Apellido
PINILLOS
Prenombres
CARLOS ENRIQUE
Sexo
MASCULINO
SOLTERO
Fecha de Nacimiento
24 11 1992
Ubigeo de Nacimiento
140140
Fecha de Emisión
23 02 2018
Fecha de Caducidad
23 02 2026
Grupo de Votación
268986
Donación de Órganos
NO
1000790300
24 11 1992
72215074

Constancia de Sufragio
Departamento/Provincia/Distrito
LIMA/LIMA/LA MOLINA
Dirección
EL INQUISIDOR 244 URB. ISLA DEL SOL
Indice Derecho
Jorge Yrivarren Lazo
Jefe Nacional
I<PER72215074<0<<<<<<<<<<<<<<<
9211247M2602235PER<<<<<<<<<<<4
NOLTE<<CARLOS<ENRIQUE<<<<<<<<<

ANEXO N° 3.

CERTIFICADO DE HABILIDAD Y CV DE LOS PROFESIONALES

LEY Nº 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Nº - A - 0058806

Certificado de Habilidad

2022040980

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): ESPINOZA CHACALTANA, HUGO YOFREED

Adscrito al Consejo Departamental de: DEPARTAMENTAL DE LIMA

Con Registro de Matrícula del CIP Nº: 059320 Fecha de Incorporación: 1999-04-12

Especialidad: ING. MECANICO ELECTRICISTA

De conformidad con la Ley Nº 28858, Ley que complementa a la Ley Nº 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO	VARIOS / OTROS
ENTIDAD O PROPIETARIO	VARIOS
LUGAR	VARIOS

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE VIGENCIA HASTA		
DÍA	MES	AÑO
30	06	2022

SAN ISIDRO, 11 de ABRIL del 2022

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

NO VÁLIDO PARA FIRMAS DE CONTRATO EN OBRAS PÚBLICAS NI PARA RESIDENTES DE OBRAS PÚBLICAS

AREA DE CERTIFICADOS - MGONZAL Turno Mañana 11:10:11

Ing. María del Carmen Ponce Mejía
Decana Nacional
Colegio de Ingenieros del Perú

SECRETARÍA

ING. CIP JORGE REYNALDO CUEVA NOLBERTO
DIRECTOR SECRETARIO DEL CDL CIP
Consejo Departamental
Colegio de Ingenieros del Perú

DATOS PERSONALES:

Nombre y Apellidos	:	Hugo Yofreed Espinoza Chacaltana
Nacionalidad	:	Peruana
Fecha de Nacimiento	:	22 de junio de1971
Estado civil	:	Casado
Domicilio	:	Psje Isla de corcovado 207 San Miguel – Lima
D.N.I.	:	21529418
Teléfono	:	959-046775
Email	:	hespinoza.ingenieria@gmail.com
Grado Académico	:	Ingeniero Mecánico Electricista
Registro C.I.P.	:	059320
Brevete	:	Q21529418

ESPECIALIDAD

INGENIERIA MECANICA ELECTRICA

Título de Ingeniero Mecánico Electricista –1998
Registro del Colegio de Ingenieros del Perú Nº 59320.

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO
CATALINA BUENDÍA DE PECHO
Egresado de la Carrera Profesional Técnica de Electrónica

UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
Escuela Universitaria de Post Grado
Post-Grado en Administración de Empresas

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Mecánico Electricista, con experiencia en Gestión de Mantenimiento Preventivo y Correctivo de maquinaria y Equipos Electromecánicos y Biomédicos, Control de producción, Control de Calidad, Residente de Obras.

Profesional con capacidad de análisis e identificación de problemas, capacidad de trabajo en equipo y bajo presión, capacidad de interrelacionarse a diferentes niveles, capacidad de adaptarse a los cambios orientándose al logro de metas, buen estado físico y mental.

EXPERIENCIA

HOSPITAL II TARAPOTO

Supervisor del equipamiento biomédico y electromecánico de la Red asistencial Tarapoto, elaboración de plan preventivo del equipamiento, elaboración de términos de referencia para contratación de bienes y servicios.

Ejecución de mantenimiento correctivo de Tomógrafo 16 cortes
Desmontaje y montaje de Densitómetro Óseo
Periodo: Abril a Octubre 2020
Modalidad: Locación de servicios

Montaje de planta de oxigeno medicinal, compresor, filtro, deshumedecedor, tanque de almacenamiento, tanque de despacho, manifold de bancada de respaldo 24.3m3/h, construcción de líneas de conexión de cobre tipo "K" 2", conexión a puntos de salida con regulador y flujometro para ambiente de hospitalización COVID-19.

Ejecución de mantenimiento de línea aérea de media tensión desde salida de subestación 22.9KV celda de llegada, celda de seccionamiento, transformador 1.0MVA. línea aérea AAAC 120mm2 para un tramo de 4.5km, mantenimiento de sistema de protección cut-outs, sistema de puesta tierra.

Periodo: Abril a Octubre 2020
Modalidad: Locación de servicios

HOSPITAL DANIEL A. CARRION – CALLAO

Supervisor electromecánico en equipamiento hospitalario, elaboración de plan preventivo del equipamiento, elaboración de términos de referencia para contratación de bienes y servicios año 2020.

Elaboración de términos de referencia para suministro y montaje de planta de oxigeno de 60.0m3/h, rack de tubería, compresor, tanque de almacenamiento y booster para un total de 115 camas.

Elaboración de términos de referencia y supervisión de montaje de calderos de 175BHP, sistema de control, quemador, tanque almacenamiento de combustible, línea de descarga de vapor.

Periodo: Enero Abril 2020
Modalidad: Locación de Servicios

GRUPO HASA / A&S INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.

Suministro, instalación, capacitación en manejo asistencial y técnico del suministro de equipamiento médico, electromecánico y clínico para Centro de Salud Mazamari – Satipo - Junin

Supervisor de Obra para el montaje de Sistema eléctrico de alimentación 230V para una carga de 150KW, considera el montaje de Ascensores, Unidades de HVACC(aire acondicionado), Sistema de Bomba contraincendios, Tablero general y Tableros eléctricos derivados, Sistema de Data, CCTV, ACI, UPS, Banco de condensadores, Conexión y arranque de Tablero de transferencia

Residente de Obra en Montaje de sistema de utilización 10000 / 230V 160KVA para Centro de Salud Mazamari.
Montaje e instalación de tableros eléctricos , acometidas, sistema de aire acondicionado e iluminación, Data, sistema de puesta a tierra, comunicaciones, pararrayos.
Obra: Mejoramiento de la capacidad resolutiva del C.S. Mazamari en el distrito de Mazamari, provincia de Satipo, departamento de Junín
Cliente: Consorcio Pacifico

Suministro, instalación, capacitación en manejo asistencial y técnico del suministro de equipamiento médico, electromecánico y clínico para Centro de Salud Mazamari
Grupo HASA / A&S INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.

Mantenimiento preventivo de equipos médicos y electromecánicos para el Hospital Daniel A. Carrión en la Ciudad de Huancayo.
Consorcio Daniel A. Carrion

PERUANA DE ENERGIA Y COMBUSTIBLES S.A.C.

Supervisor de Obra Adjunto especialidad electromecánico, Jefe de Mantenimiento.
Elaboración de expediente técnico para ejecución y montaje de Tanques soterrados 5000gln, tanque de 2500gln GLP, Montaje de Sistema de Utilización 22.9-10.0KV / 460-230V, sistema de alimentación de iluminación, Tableros generals y circuitos derivados para Estacion de servicio de expendio de combustible liquido, GNV, GLP
Periodo: Febrero 2009 – Marzo 2011

INMOBILIARIA DELFI S.A.C.

Elaboración de Expediente de Sistema de Utilizacion10/22.9KV, para Planta Industrial en Chilca

Tendido de conductor y montaje electromecánico de Subestación tipo compacta 250KVA en Huertos de San Hilarion Lt 17 – Chilca - Lima.

Montaje de Tableros e instalaciones eléctricas, sistema de puesta a tierra en estación de Servicios Local Industrial Chilca.

GASPETROL S.A.C.

Mantenimiento y programación de cumplimento de actividades debidamente registrado para presentación a la instancia que lo requiere (Osinergmin, Municipalidad). Elaboración de planes mantenimiento preventivo, correctivo e infraestructura, elaboración de plano de contingencia para Defensa Civil, instrucción al personal en manejo de extintores.

Montaje de Subestación Eléctrica convencional, tendido de conductores subterráneo, montaje de tableros y pruebas en Estación de Servicios de Villa Maria del Triunfo.

Elaboración de Expediente de Sistema de Utilizacion10/22.9KV, para Estación de Servicios de AV. Brasil / Av. Bolivar

Tendido de conductor y montaje electromecánico de Subestación tipo compacta 450KVA en Estación de Servicios Av Bolivar/ Av. Brasil.

Montaje de Tableros e instalaciones eléctricas, sistema de puesta a tierra en estación de Servicios El Rápido en San Juan de Lurigancho – Montenegro.

Elaboración de Expediente de Sistema de Utilizacion10/22.9KV, para Estación de Servicios de GNV en Av. Benavides Distrito Grocio Prado – Chincha

Ejecución e Obra de Sistema de Utilización 22.9 (Tensión inicial 10KV), incluye

suministro de materiales, sistema de medición, Obra civil, suministro y montaje de Celda de Distribución tipo modular 350KW., en Chincha.

Elaboración de Expediente de Sistema de Utilizacion10/22.9KV, para Estación de Servicios de GNV en Av. Fernando León de Vivero Distrito Ica.

MOLINOS & CIA S.A.

Montaje de Subestación Eléctrica convencional, tendido de conductores subterráneo, montaje de tableros y pruebas en Local Industrial en Huachipa, para una carga de 600KVA.

Cargo : Ingeniero Residente de Obra

INMOBILIARIA SANTA ELVIRA S.A.C.

Montaje de Subestación Eléctrica convencional, tendido de conductores subterráneo, montaje de tableros y pruebas en Mercado de Abastos en Urb. anta Elvira Santa Anita, para una carga de 200KVA.

Cargo : Ingeniero Residente de Obra

GERDIPAC INDUSTRIAL e.i.r.l.

Montaje Eléctrico e instrumentación de la Planta Corihuarmi Gold Project para Minera IRL en Yauyos a 5,200m.s.n.m.
Contratante : Buenaventura Ingenieros S.A.
Cargo: Supervisor Electromecanico en el Montaje de Línea de Media tensión 22.9KV /4.16KV, Celdas de Media tensión, Transformadores de Potencia, Transformadores de distribución, Centro de Control de Motores, Arrancadores, Motores, Interruptores de Seguridad, Instrumentación de Recipientes, Equipos, Tanques.
Monto del Contrato: U$ 420,000
Noviembre 2007 Abril 2008

Refinería La Pampilla
Residente de Obras para la parada de Planta de la zona de UDV 1 y UDP 1; Mantenimiento de Válvulas de Seguridad, Spring Hangers, Misceláneos
Monto del Contrato: U$ 120,000
Octubre 2007

Oficina de Gerdipac Industrial e.i.r.l. en Lima
Encargo de Presupuestos y Licitaciones
Periodo: Enero-Septiembre del 2007

XI Parada del Complejo de Craqueo Catalítico en la Refinería de Talara-PETROPERU.
Cargo: Inspector Supervisor en el Area de Ingeniería para recipientes, tuberías y Válvulas en la XI Parada de Planta de la refinería de Talara Piura-Petroperú
Modalidad de contrato: locación de servicios.
Periodo: Septiembre-Noviembre del 2006.

S.C. INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAC

Obra: Suministro Fabricación y Montaje de Estructuras metálicas con cobertura en ampliación de naves de Panificadora Bimbo del Perú.

Cargo: Supervisor de Obra
Monto de la obra : 188,217.52 US$
Modalidad de contrato: locación de servicios.
Periodo: Abril 2006 Junio 2006

SEGURO SOCIAL DE SALUD-ESSALUD

Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Red Asistencial Sabogal
Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
Cargo : Jefe de la Oficina de Ingeniería Hospitalaria y Servicios
Coordinar, conducir y controlar la ejecución de los Programas de Mantenimiento de los Equipos Biomédicos, electromecánicos, instalaciones e infraestructura hospitalaria de las empresas prestadoras de servicios.
Elaboración de reportes e indicadores de gestión del mantenimiento hospitalario
Período: Febrero del 2005 – Abril del 2006

Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Red Asistencial Sabogal
Oficina de Adquisiciones
Cargo : Analista de Programación
Elaboración de Bases para la contratación de bienes y servicios para los Centros Asistenciales (hospitales) que conforman la Red Asistencial Sabogal, con su correspondiente registro en el Sistema SAP.
Período: Octubre del 2004 – Febrero 2005

Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Red Asistencial Sabogal
Oficina de Ingeniería Clínica y Hospitalaria
Cargo : Supervisor de Mantenimiento Electromecánico
Supervisor Eléctrico en la Remodelación del Hospital Gustavo Lanatta Luján – Huacho.
Elaboración de Proyectos en Media Tensión para Subestaciones Eléctricas y mejoramiento de tarifas en Centros Asistenciales.
Elaboración de Protocolos de Prueba
Evaluaciones Técnicas de Equipos e Instalaciones Hospitalarias.
Trabajos de Gestión como informes Técnicos, sobre el equipamiento, bioseguridad
Realización de Inventario de Equipos

Experiencia en Equipos Electromecánicos Hospitalarios: Gestión de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Predictivo.

Calderos de Casa Fuerza (Tablero de control, inyección de combustible, control de temperatura, red de agua caliente con aislamiento térmico)
Sistema de Bombas Contra Incendios
Planta de Tratamiento de Agua
Red de Vacío Hospitalario (Tanque con regulación de vació, filtros de humedad, Sistema de control de motores generadores de vacío)
Grupos Electrógenos. (Sistema de Transferencia Manual y Automática, Sistemas de Aire Acondicionado (Compresores, evaporador local-ventana o remoto SPLIT, sistema de control de temperatura).
Junio del 2004 a Octubre del 2004

Gerencia Departamental de Lima
Unidad de Servicios y Mantenimiento
Cargo : Supervisor de Mantenimiento Electromecánico

Elaboración de Especificaciones Técnicas para la compra de repuestos de los Diferentes Grupos de Mantenimiento Biomédicos, Electromecánicos y Sanitarios.
Elaboración de Programas de Mantenimiento Preventivo y Correctivo
Elaboración de Proyectos en Media Tensión para Subestaciones Eléctricas y mejoramiento de tarifas en Centros Asistenciales.
Elaboración de Protocolos de Prueba
Evaluaciones Técnicas de Equipos e Instalaciones Hospitalarias.
Trabajos de Gestión como informes Técnicos, sobre el equipamiento, bioseguridad
Realización de Inventario de Equipos

Experiencia en Equipos Electromecánicos Hospitalarios: Gestión de Mantenimiento Preventivo, Correctivo, Predictivo.

Calderos de Casa Fuerza (Tablero de control, inyección de combustible, control de temperatura, red de agua caliente con aislamiento térmico)
Sistema de Bombas Contra Incendios
Planta de Tratamiento de Agua
Red de Vacío Hospitalario (Tanque con regulación de vació, filtros de humedad, Sistema de control de motores generadores de vacío)
Grupos Electrógenos. (Sistema de Transferencia Manual y Automática, Sistemas de Aire Acondicionado (Compresores, evaporador local-ventana o remoto SPLIT, sistema de control de temperatura).

Febrero del 2003 a Junio del 2004

SEGURO SOCIAL DE SALUD-ESSALUD

Abril 2000 a Diciembre 2000
Supervisor en el Montaje eléctrico y electromecánico en la Construcción de los Hospitales Uldarico Rocca-Villa el Salvador
Marino Molina Scippa- Comas
Jorge Votto Bernales-Sta. Anita

Ingeniero Residente de Mantenimiento
Hospital I Aurelio Díaz Ufano y Peral – San Juan de Lurigancho
Gerencia Departamental Lima
Enero 2001 Junio 2,004

A cargo de la supervisión y control de empresas que prestan servicios de mantenimiento para el equipamiento Electromédico, Electromecánico e Infraestructura.
Presentación mensualizada de índices de Operatividad de Mantenimiento.
Realización de Programas de Mantenimiento Anualizados.
Soporte técnico a la Administración y Dirección de los Centros Asistenciales.

GERDIPAC INDUSTRIAL e.i.r.l.

Obra: Reemplazo del aislamiento térmico de la línea de producción del E-11 y colocación de vena de calentamiento-RFCO en la refinería de Conchán – PETROPERU.
Cargo : Ingeniero Residente de Obra
Monto de la Obra: 42,672.05 US$
Período: 24-01-2000 al 24-03-2000

Obra: Trabajos de aislamiento térmico a las líneas y equipos en UDP en la Refinería de Talara – PETROPERU.
Cargo : Ingeniero Residente de Obra
Monto de la Obra: 36,088.11 US$
Período: 15-09-1999 al 29-10-1999

CONTRATISTAS PERUANOS S.A.

Asistente Técnico de la Obra "PEQUEÑO SISTEMA ELECTRICO. SAN MARCOS-CAJABAMBA-HUAMACHUCO" DEP/MEM.
Funciones : Supervisión en el levantamiento topográfico y trazo de la ruta Verificación en los diseños para la Ejecución del Montaje de la Subestación Huamachuco 25MVA , interruptores de Potencia Reconectadores, Pórtico, malla de tierra y montaje de tablero de servicios auxiliares Tendido de Conductores AAAC 70, 35 y 16 mm2, correspondiente a las líneas primarias montaje de Transformadores y Tableros 100,75,40 y 15 KVA., en Sistema Trifásico y Monofásico.
Cargo : Ingeniero Residente de Obra
Periodo : Del 25 de Octubre 1998- Marzo 1999

Coordinador y Supervisor de obras dadas en Sub-contrato en el área de Mantenimiento de Subestaciones 10 Kv: Mantenimiento y Montaje de Seccionadores de potencia, Interruptores de Potencia, Barras de distribución, Subestaciones compactas (bóvedas, pedestales, subterráneas y de superficie, PMI) .Para Luz del Sur.
Periodo: Agosto – Septiembre 98

Asistente Técnico de la Obra "PEQUEÑO SISTEMA ELECTRICO. KITENI-Y DERIVACIONES CHAHUARES – PALMA REAL" Ubicada en la Provincia de la Convención en el departamento del Cusco DEP/MEM.
Funciones : Replanteo Topográfico de la ruta, Encargado del montaje de Estructuras y tendido de conductor AAAC 70 y 35 mm2 22.9 Kv. correspondiente a las Líneas Primarias, Montaje de Transformadores y tableros 75,50 y 25 KVA en Sistema Trifásico y 10,16 y 25 KVA en Sistema M.R.T.(Retorno por Tierra) correspondiente a las Redes Primarias.
Periodo : Marzo 98- Agosto 98.

Asistente Técnico de la Obra Contrato 013-97 "Remodelación del Sistema Eléctrico Redes Primarias, Redes Secundarias y conexiones Domiciliarias (3,425 Lotes) en el Distrito de Florencia de Mora en el Departamento de La Libertad-Trujillo.
FUNCIONES : Desmontaje y Montaje de conductor de Cobre 10 KV. M.T. , Supervisión a los encargados de desmantelamiento, tendido de línea y conexiones domiciliarias. Del mismo modo la liquidación respectiva.
Periodo : Diciembre 1997-Febrero 1998.

Asistente Técnico de la Obra No 027-97 MEM/DEP MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS "PEQUEÑO SISTEMA ELECTRICO CHACAS-SAN LUIS", ubicada en las provincias de Asunción, Fitzcarrald y Mariscal Luzuriaga, departamento de Ancash.
Funciones : Verificación en la Ejecución del Montaje de la SUB-ESTACION. 0.5 MVA a la salida de la Central Hidroeléctrica de Jambón, Tendido de Conductores en Línea Primaria 22.9 KV y 13.2 KV, Montaje de Transformadores y Tableros 10 y 15 KVA. correspondientes a las Redes Primarias
Periodo : Setiembre 1997 - Noviembre 1997.

Asistente Técnico de la Obra LP 013-96 "Ampliación del Sistema de Semaforización Computarizada en el Centro de Lima" II Etapa
Funciones : Supervisión en el cableado Subterráneo y Montaje de Reguladores para 56 intersecciones conectados a una Estación Central.
Periodo: Enero 1997 - Agosto 1997.

REFINERIA DE CAJAMARQUILLA.

Prácticas Pre - Profesionales
Cargo :División de Mantenimiento Eléctrico
Función : Previsión y corrección de Fallas en la sección de Alta Tensión.
Periodo : Abril 1996 - Junio 1996

CORPORACION PETROAMERICA S.A.

Especialista de Instrumento de Gestión Ambiental. Periodo : Abril 2020 - Junio 2022

CAPACITACION

GESTION:

- **Curso Contratación y Adquisiciones del Estado: Ley 26850**

  Dictada por la Escuela Nacional de Control en las instalaciones del Auditorium del Hospital Sabogal Callao Marzo – Abril 2005.
  Duración: 18 Horas Académicas

- **Primer Congreso Internacional de Producción, Operación y Logística**
  AM Business.
  07 al 11 de Julio del 2003

- **Seminario Gerencia & Auditoría del Servicio**

  Centro de Desarrollo Industrial
  SNI (Sociedad Nacional de Industrias)
  Del 19 al 21 de Junio del 2003.

- **Taller: Jornada de Integración y Trabajo en Equipo**

  Link Consulting
  Agosto del 2002

- **Curso: Valuación de Bienes Muebles (Maquinarias y Equipos Médicos)**
  CONATA Consejo Nacional de Tasaciones
  Julio del 2000

- **Curso: "Sistemas de Costos de Obra"**
  Universidad Nacional De Ingeniería
  07al 16 de Diciembre de 1999

ELECTROMEDICINA

- **Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de Electrocardiógrafo de 01 canal.**
  Empresa: MEDELCO S.R.L.
  Noviembre del 2005
  Duración : 6.5 horas

- **Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de Microscopio Quirúrgico Oftalmo - Otorrino.**
  Empresa: MEDELCO S.R.L.

Octubre del 2005
Duración : 12 horas

- **Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de Monitor de Transporte.**
  Empresa: TECNOMED S.A.
  Octubre del 2005
  Duración : 06 horas

- **Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de Ecógrafo Doppler color.**
  Empresa: CONSULTORA Y EQUIPADORA MEDICA S.A.
  Setiembre del 2005
  Duración : 18 horas

- **Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de Video Gastroscopio de Uso General Adulto.**
  Empresa: TECNOMED S.A.
  Agosto del 2005
  Duración : 06 horas

- **Capacitación especializada en servicio técnico de mantenimiento y reparación de Ventilador Volumétrico.**
  Empresa: SILMED S.A.C.
  Agosto del 2005
  Duración : 18 horas

- **Capacitación Especializada en Mantenimiento y Reparación de Equipos Bomba de Infusión de 02 canales**
  Empresa: Alaris Medical System
  Junio del 2002

- **Capacitación Especializada en Mantenimiento y Reparación del Ecografo de Uso General Modelo Medison SA-5500**
  Empresa: CDI. Agosto del 2000

- **Capacitación Especializada en Servicio Técnico del desfibrilador Portátil con Monitor y Paletas Externas**
  Equipo: Electrocauterio Monopolar Martin MEK 1
  Empresa: ROCA S.A.C.. setiembre del 2000

- **Capacitación Especializada en Mantenimiento y Reparación de Equipos**
  Equipo: Equipo de Rayos X Estacionario Bucky Diagnost TS
  Empresa: PHILIPS. Junio del 2000

- **Capacitación Especializada en Mantenimiento y Reparación de Equipo**
  Equipo: Resucitador Manual Pediátrico
  Empresa: IMOX S.A. Dic. 2000

AREA ELECTROMECANICA

- **PROGRAMA DEAHORRO DE ENERGIA (PAE)**
  Curso Taller de Ahorro de Energía para Hospitales de EsSalud y Clínicas Particulares"
  MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS – UNIVERSIDAD CATOLICA.
  25 – 26 – 27 OCT 2001

- **Constancia de Participación en el curso de Optimización de las Instalaciones Eléctricas**
  Empresa: Procobre-Perú. – Agosto 2001

- **Primer Congreso Peruano de Ingeniería y Mantenimiento Industrial, Eléctrico y Minero**
  Ipeman Instituto Peruano para el Desarrollo de la innovación y el mantenimiento – Mayo del 2001

- **Capacitación Especializada en Mantenimiento y Reparación de Terminales de Marcación (lectoras) para el Sistema Automatizado del Control de Asistencia.**
  Empresa: Edificios Inteligentes Dic. 2000.

- **Curso intensivo "Ahorro de combustibles en Calderos de Hospitales y Fuerzas Armadas del Perú"**
  Ministerio de Energía y Minas
  02 y 03 de Octubre del 2000.

- **Capacitación Especializada en Operación y Mantenimiento de Grupo Electrógeno MLS-210 con Tablero de Transferencia Automática.**
  Empresa: Modasa Setiembre. 2000.

- **Capacitación Especializada en Operación y Mantenimiento de Sistema de Alarma Contraincendios FP 1216.**
  Empresa: Philips Julio del 2000.

- **Capacitación Especializada en Operación y Mantenimiento de Ascensores Marca Otis.**
  Empresa: Otis Julio del 2000.

- **3er Curso "Uso Racional de Energía en las PYMES".**
  Ministerio Federal de Cooperación Económica y Desarrollo – Proyecto de Ahorro de Energía del Ministerio de Energía y Minas
  Diciembre de 1999

- **Seminario: "Optimización y uso eficiente de la energía en Instalaciones Eléctricas industriales".**
  Colegio de Ingenieros del Perú
  09 al 13 Diciembre de 1998

- **Seminario: "Diseño de líneas de Transmisión Aérea de Altas Tensiones".**
  Colegio de Ingenieros del Perú
  06 al 10 Octubre de 1998

- **Seminario: "Proyectos de Centrales Hidroeléctricas – Criterios de diseño para el equipamiento electromecánico".**
  Colegio de Ingenieros del Perú
  22 al 25 Setiembre de 1998

- **Seminario: "Estabilidad de Sistemas Eléctricos de Potencia".**
  Colegio de Ingenieros del Perú
  22 al 26 Agosto de 1998

- **Seminario: "Estabilidad de Sistemas Eléctricos de Potencia".**
  Colegio de Ingenieros del Perú
  22 al 26 Agosto de 1998

- Programa de especialización: "Sistema de Gestión Ambiental".
  Gestion Integral HQSE
  02 al 16 Agosto de 2019
- Capacitación: "Estudio Impacto Ambiental".
  LOT Plus
  20 al 28 Agosto de 2019

CONOCIMIENTOS DE INFORMATICA

- Redes de Computadoras
- Microsoft Windows 2000
- Microsoft Office 2000
- PCOMAN Software de Mantenimiento
- Autocad
- Ms Project

REFERENCIAS PERSONALES

Ing. Jorge Casavilca Rojas
Contratistas Peruanos SA COPESA
GERENTE DE OBRAS
Teléfono 475- 4596.

Ing. Fernando Roque Alcarraz
Jefe de Mantenimiento
TEXTIL EL AMAZONAS
Teléfono 336-7776

Sr. Andrés Hurtado Díaz
Administrador del Hospital I Aurelio Diaz Ufano y Peral
EsSalud en San Juan de Lurigancho
Teléfono 4594852 / 4594853

Ing. Segundo Contreras Rodriguez
S.C. Ingeniería y Construcción S.A.C.
Gerente General
Teléfono: 349-2974

Lic. Dagoberto Pinto Linares
Administrador Del Proyecto Corihuarmi Gold Project
Buenaventura Ingenieros S.A.
Teléfono. 053-953994861

Ing. Abel Carranza Peregrino
Buenaventura Ingenieros S.A.
Ingeniero Residente del proyecto

Antonio Fuentes C.
Minera I.R.L. SAC
Gerente de Construcción antonio.fuentes@irl.com.pe

ESTACIONES DE SERVICIO
GASOLINAS DE AMÉRICA S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. BRYZON ROCA PEDRO NOE**, identificado con DNI N° 09883824, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO GASOLINAS DE AMERICA S.A.C.** con RUC 20536053621.

CERTIFICA:

Que el **Ing. HUGO YOFREED ESPINOZA CHACALTANA**, con C.I.P. 059320 y D.N.I. N° 21529418, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 01/03/20 hasta 28/06/20 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2020.

EE.SS. GASOLINAS DE AMERICA S.A.C.
Pedro Noe Bryzon Roca
GERENTE GENERAL
REPRESENTANTE LEGAL
PEDRO NOE BRYZON ROCA
DNI: 09883824

ESTACION DE SERVICIOS
Monte Everest S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. QUEZADA PAREDES JOSE GREGORIO**, identificado con DNI N° 02625889, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO MONTE EVEREST S.A.C.** con RUC 20511193045.

CERTIFICA:

Que el **Ing. HUGO YOFREED ESPINOZA CHACALTANA,** con C.I.P. 059320 y D.N.I. N° 21529418, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 01/07/20 hasta 31/10/20 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 05 de Noviembre del 2020.

EE.SS. MONTE EVEREST S.A.C.
José G. Quezada Paredes
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
JOSE GREGORIO QUEZADA PAREDES
DNI: 02625889

ESTACION DE SERVICIOS
PASO DE LOS ANDES S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. LAZO INCA IVAN**, identificado con DNI N° 29261196, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO PASO DE LOS ANDES S.A.C.** con RUC 20511230935.

CERTIFICA:

Que el **Ing. HUGO YOFREED ESPINOZA CHACALTANA,** con C.I.P. 059320 y D.N.I. N° 21529418, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 04/11/20 hasta 28/02/21 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 02 de Marzo del 2021.

EE.SS. PASO DE LOS ANDES S.A.C.
Ivan Lazo Inca
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
IVAN LAZO INCA
DNI: 29261196

ESTACION DE SERVICIOS
OTTAWA S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. FERRER ROCA YANINO CASSINELY**, identificado con DNI N° 44453971, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO OTTAWA S.A.C.** con RUC 20511283389.

CERTIFICA:

Que el **Ing. HUGO YOFREED ESPINOZA CHACALTANA,** con C.I.P. 059320 y D.N.I. N° 21529418, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 02/03/21 hasta 30/06/21 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2021.

EE.SS. OTTAWA S.A.C.
YANINO C. FERRER ROCA
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
YANINO CASSINELY FERRER ROCA
DNI 44453971

ESTACION DE SERVICIOS
PETRO WORLD S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. LUIS ALCIDES GALVEZ GUTIERREZ**, identificado con DNI N° 09372536, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO PETRO WORLD S.A.C.** con RUC 20514636843.

CERTIFICA:

Que el **Ing. HUGO YOFREED ESPINOZA CHACALTANA**, con C.I.P. 059320 y D.N.I. N° 21529418, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 01/03/20 hasta 28/06/20 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Diciembre del 2020

EE.SS. PETRO WORLD S.A.C.
Gálvez Gutiérrez Luis A.
GERENTE GENERAL

LUIS ALCIDES GÁLVEZ GUTIÉRREZ
DNI: 09372536

LOT–PER-06-2020- 1169

אחד יהוה אלוהים

CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN

LOT Plus otorga a:

Hugo Yofreed Espinoza Chacaltana

DNI: 21529418

Participó del taller **"Estudio Impacto Ambiental".**

Realizado por LOT Plus con fecha viernes 20 al 28 de agosto del 2019, en Perú (48 horas Cronológicas).

HORACIO VERGARA ARANCIBIA
PRESIDENTE DE LOT PLUS

Para validar la autenticidad de este certificado consultar en www.lot-plus.com

"Año de la Universalización de la Salud"

GESTIÓN INTEGRAL HQSE

GESTIÓN INTEGRAL HQSE

OTORGA EL SIGUIENTE **CERTIFICADO** A:

ESPINOZA CHACALTANA HUGO YOFREED

POR HABER PARTICIPADO Y APROBADO EL

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN "SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL"

El PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN se cursó del 02 al 16 de Agosto del 2019, con una duración de 48 horas académicas; cumpliendo las exigencias de acreditación por parte de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS HQSE SAC GERENCIA GENERAL HQSE GERENCIA

ING. CABALLERO MARIÑOS JULIO
GERENTE GENERAL
GESTIÓN INTEGRAL HQSE

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ 1962

GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS HQSE SAC GERENCIA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO HQSE COORDINADOR

ING. GALARZA BALDEÓN CINTHIA
DOCENTE
GESTIÓN INTEGRAL HQSE

GESTIÓN INTEGRAL HQSE

ESTE DOCUMENTO ES ORIGINAL Y CONSTA EN EL REGISTRO DE CERTIFICADOS DEL ÁREA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO DE LA EMPRESA "**GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS HQSE**", EN EL FOLIO N° EC-HQ-2167

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN **"SISTEMA DE GESTION AMBIENTAL"**

48 HORAS ACADÉMICAS

NOTA DEL PROGRAMA: 19

PARA VERIFICAR LA AUTENTICIDAD DEL PRESENTE DOCUMENTO, POR FAVOR COMUNICARSE CON LA EMPRESA GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS HQSE S.A.C.:

www.gestiónhqse.com

LEY Nº 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Nº - A - 0166904

Certificado de Habilidad

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): CASANA SIFUENTES JESUS ENRIQUE

Adscrito al Consejo Departamental de: ANCASH-CHIMBOTE

Con Registro de Matrícula del CIP Nº: 211164 Fecha de Incorporación: 15/03/2018

Especialidad: EN ENERGIA

De conformidad con la Ley Nº 28858, Ley que complementa a la Ley Nº 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO	EJERCICIO PROFESIONAL
ENTIDAD O PROPIETARIO	NINGUNO
LUGAR	NINGUNO

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE VIGENCIA HASTA		
31 DÍA	08 MES	2020 AÑO

ANCASH-CHIMBOTE 04, de MARZO del 2020

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

Ing. EIP JOHANNA DEL CARMEN SOTELO URIBANO
DIRECTOR SECRETARIO
Colegio de Ingeniero del Perú - CDACH

Ing. Carlos Fernando Herrera Descalzi
Decano Nacional
del Colegio de Ingenieros del Perú

Consejo Departamental
del Colegio de Ingenieros del Perú

NO VÁLIDO PARA FIRMAS DE CONTRATO EN OBRAS PÚBLICAS NI PARA RESIDENTES DE OBRAS PÚBLICAS

JESUS ENRIQUE CASANA SIFUENTES

Residencial Los Olivos Mz. F Lote 2 – Los Olivos. Teléfono: 947510631
Correo: jcasana.sif.06@gmail.com

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero en Energía, egresado de la Universidad Nacional del Santa, perteneciente al tercio superior de la especialidad.

Responsable de planificación y ejecución de equipos de trabajo, capacidad de trabajo bajo presión, dinamismo, facilidad de manejo de personal y trabajo en equipo. Experiencia en planificación, ejecución y control de equipos mecánicos, sistemas eléctricos programables, sistemas electrónicos sensibles.

Interés en áreas de Operaciones, Calidad y Proyectos.

ESTUDIOS

2006-2012 **UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA**

Ingeniero en Energía
Tercio Superior.
Bachiller en Ingeniería en Energía
Titulado en Ingeniería en Energía
Colegiado: N° CIP -211164
Registro Osinergmin IG-3 Nº: 03481

EXPERIENCIA LABORAL

01/2019 – ACTUALIDAD: "PUNTO GAS S.A.C."

Operaciones – Ing. Proyectos / Jefe del Área de proyectos (Especialista de Gestion Ambiental)

- Supervisor QA/QC y responsable en proceso constructivo de las Estaciones de Servicios.
- Responsable del área de diseño, planeamiento y ejecución de proyectos de instalación de gas natural en las Estaciones de Servicios.
- Responsable de la elaboración de expedientes para la aprobación de OSINERGMIN.
- Elaboración de Declaraciones de Impacto Ambiental de Estaciones de Servicio de Combustibles líquidos, gasocentros de GLP, GNV y GNC.
- Elaboración de Informes Técnicos Sustentatorios – ITS de Estaciones de Servicio de Combustibles líquidos, Gasocentros de GLP, GNV y GNC.
- Elaboración de Planes de Abandono de Estaciones de Servicio de Combustibles líquidos, Gasocentros de GLP, GNV y GNC.
- Elaboración de Plan de Contingencias de Estaciones de Servicio de Combustibles líquidos, Gsocentros de GLP, GNV y GNC.
- Elaboración de Estudios de Riesgo de Estaciones de Servicio de Combustibles líquidos, Gasocentros de GLP, GNV y GNC.

03/2014 – 08/2017: **"BUREAU VERITAS DEL PERU S.A – INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C"**
Operaciones - ***Inspector/ Área Gas Natural Industrial – EE.SS.***

- Inspección y certificación de instalaciones industriales de GN de acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP 111.010 / ASME B31.3 tuberías de procesos de refinería y plantas químicas.

- Inspección y certificación de instalaciones de GNV en Estaciones de Venta al Público de acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP 111.019 – Instalaciones de venta al público (ESTACIONES DE SERVICIO).

- Inspección y certificación de instalaciones de GNC de acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP 111.031 – Instalaciones de Gas Virtual y gas natural comprimido, Unidades de carga y de transporte.

- Supervisión del proceso constructivo del Accesorio de ingreso a la Estación de acuerdo a la Especificación Técnica S-COO-002 "Construcción del Accesorio de Ingreso a la Estación" CALIDDA Ver.01, ASME B31.8 / API 1104 – TUEBRIAS DE TRANSPORTE Y DISTRIBUCION DE GAS.

- Supervisión del proceso construcción de La Estación de Regulación y Medición / Estación de filtración y Medición de acuerdo a la Especificación Técnica S-DIO-015 "Diseño, Construcción. De Instalación de una Acometida" - Cálidda Ver.02
- Inspección y certificación de instalaciones del Accesorio de ingreso a la Estación y Estación de Regulación y Medición / Estación de filtración de acuerdo al Manual de Contugas.

- Supervisor QA/QC Responsable de la certificación del Proyecto "RLP 21- REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A/REPSOL – AMPLIACION REFINO PETROLEO – LINEA DE GAS NATURAL; trabajos de inspecciones de construcción realizadas a las empresas contratadas: TAMOIN ESPAÑA, SAINCA ESPAÑA, ABANTIA ESPAÑA, PRAXAIR.

- Inspección y certificación de instalaciones del Accesorio de ingreso a la Estación y Estación de Regulación y Medición / Estación de filtración de acuerdo al Manual de CONTUGAS.

- Supervisar el cumplimiento de los procedimientos del concesionario para la correcta ejecución de las tuberías de conexión a fin de evitar daños futuros a infraestructura de distribución.

- Supervisor QA/QC para el proceso de Calificación y Homologación de soldadores en GTAW/ SMAW/PROCESO COMBINADO.

- Supervisor QA/QC en colocación de diversos sistemas de protección catódica, END, Sistemas de recubrimientos de pintura, tratamiento del metal bajo a especificación SSPC -05.

- Especialista en procedimientos y ejecución de pruebas para tuberías en alta y baja presión en trasporte y distribución de Gas natural.

01/2013– 02/2014: "GAS ENERGY PERÚ S.A.C"
Operaciones – Supervisor / Área de proyectos - Gas Natural.

- Elaboración de procedimientos e implementación de mejoras para la construcción de del Accesorio de Ingreso a la Estación (AIE) y Estación de Regulación y Medición / Estación de filtración y Medición.

- Responsable del área de diseño, planeamiento y ejecución de proyectos de instalación de gas natural.
- Responsable de la elaboración de los Proyectos de Instalación de Gas (PIG1 y PIG2) para plantas industriales.
- Supervisor QA/QC y responsable en proceso constructivo de acuerdo a la S-DIO-015 Y S-COO-02 Manual de construcción de CALIDDA.
- Responsable de la construcción e ingeniería del Accesorio de Ingreso a la Estación (AIE) de acuerdo a la Especificación Técnica S-COO-002 "Construcción del Accesorio de Ingreso a la Estación" - Cálidda Ver.01**.**
- Responsable de la construcción e ingeniería de Estación de Regulación y Medición / Estación de filtración y Medición de acuerdo a la Especificación Técnica S-DIO-015 "Diseño, Construcción e Instalación de una Acometida" - Cálidda Ver.02.
- Responsable de la construcción e ingeniería de acuerdo a la NTP. 111.010 -2003 / instalación de redes internas industriales de grandes clientes industriales.
- Responsable de la construcción e ingeniería de acuerdo a la NTP. 111.010, analizar términos de referencias constructivas, normativas, presupuestos para el desarrollo de los proyectos de redes internas, tuberías de conexión y habilitaciones.
- Responsable de la supervisión de la construcción de instalaciones de GNV en Estaciones de Venta al Público de acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP 111.019.
- Responsable de la supervisión de la construcción de instalaciones de GNC de acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP 111.031.

CAPACITACIONES

Noviembre - 2011	DISEÑADOR CAD PROFESIONAL Realizado en el Programa Nacional de Informática (PNI) **Institución: SENATI**
Junio - 2014	Curso: Normas, Especificaciones, Inspección de Uniones Soldadas y Estudios de Casos **Institución: IPEN**
Junio - 2014	Curso: Inspección Visual de Soldadura **Institución: IPEN**
Octubre - 2015	Curso: Interpretación de Radiografías **Institución: IPEN**
Octubre - 2015	Curso: Ensayos Destructivos, Calificación de Soldadores **Institución: IPEN**
Enero - 2016	Curso: Introducción a los Códigos de Recipientes a Presión de ASME

	Institución: ENGINZONE
Enero - 2016	Curso: Lectura de Códigos **Institución: ENGINZONE**
Enero - 2016	Curso: Estampa ASME: Requisitos, Procedimientos y Certificación **Institución: ENGINZONE**
Febrero - 2016	Curso: Código ASME Sección V, Ensayos No Destructivos **Institución: ENGINZONE**
Febrero - 2016	Curso: Requerimientos de Materiales de acuerdo a ASME Secciones II y VII **Institución: ENGINZONE**
Febrero - 2016	Curso: Código ASME Sección VIII División 1. Diseño, Fabricación e Inspección de Tanques y Recipientes a Presión **Institución: ENGINZONE**
Marzo - 2016	Curso: Código ASME Sección IX, Soldadura: Desarrollo y Calificación de Procedimientos de Soldadores **Institución: ENGINZONE**
Marzo - 2016	Curso: Estampado y Reporte ASME y ASNT STC 1A **Institución: ENGINZONE**
Marzo - 2016	Curso: Programa de Normativa ASME para el Estampado de Recipientes a Presión **Institución: ENGINZONE**
Noviembre- 2015	**"BUREAU VERITAS DEL PERU S.A - INSPECTORATE"** Inspección, certificación de instalaciones internas Industriales para gas natural.
Enero - 2016	**"BUREAU VERITAS DEL PERU S.A - INSPECTORATE"** Interpretación de la norma NTP ISO/IEC 17070:2012. Evaluación de la conformidad. Requisitos para diferentes tipos de supervisión para redes de gas Natural.

OFIMÁTICA

Basic:
MS Windows.
Linux, MS Office.
MS Project.
MS Visio.
Autodesk AutoCAD.
MS Outlook.

REFERENCIAS

- **REFERENCIAS**: Pedro Bryzon Roca/ Gerente de Operaciones
  Petro America S.A. - PUNTO GAS S.A.C.
  Telf: 942820325

- **REFERENCIAS**: Ing. Octavio Arce Lévano/ Gerente de Operaciones
  Bureau Veritas del Perú S.A.
  Telf: 4229000 –anexo: 2901/ 944471624

- **REFERENCIAS**: Ing. Diego Miranda / Contract Manager División Industria
  Bureau Veritas del Perú S.A.
  Telf: 4229000 –anexo: 2402/ 962 783 656

- **REFERENCIAS**: Ing. Carlos Urrunaga/ Gerente de proyectos – RLP21
  REFINERIA LA PAMPILLA S.A.A
  Telf: 941867804

- **REFERENCIAS**: Ing. Juan Langa/ Jefe de Calidad – RLP21
  TAMOIN PERU S.A.C - España
  Telf: 961771417

- **REFERENCIAS**: Ing. Juan Fernandez / Jefe de Calidad – RLP21
  ABANTIA PERU S.A - España
  Telf: 997491755

- **REFERENCIAS**: Ing. Mirelly Cardenas/ Jefe de Calidad – RLP21
  PRAXAIR PERU S.A - Brasil
  Telf: 987331922

- **REFERENCIAS**: Ing. Pedro Castillo / Jefe de Proyectos.
  GAS ENERGY PERÚ S.A.C
  Telf: 986637219

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. EDUARDO GUSTAVO STRUQUE PAZ**, identificado con DNI N° 44770626, Representante General de la **PUNTO GAS S.A.C.** con RUC 20602359981.

CERTIFICA:

Que el **Ing. CASANA SIFUENTE JESUS ENRIQUE**, con C.I.P. 211164 y D.N.I. N° 41809381, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 02/03/20 hasta la actualidad demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2020.

PUNTO GAS S.A.C.
Eduardo G. Struque Paz
Gerente General

REPRESENTANTE LEGAL
EDUARDO GUSTAVO STRUQUE PAZ
DNI 44770626

ESTACION DE SERVICIOS
PETRO WORLD S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. LUIS ALCIDES GALVEZ GUTIERREZ**, identificado con DNI N° 09372536, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO PETRO WORLD S.A.C.** con RUC 20514636843.

CERTIFICA:

Que el **Ing. CASANA SIFUENTE JESUS ENRIQUE**, con C.I.P. 211164 y D.N.I. N° 41809381 ha trabajado como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL** para la elaboración del Expediente Técnico "MODIFICACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SERVICIOS PETRO WORLD S.A.C. - ¨VILLA MARÍA DEL TRIUNFO" elaborando **EL INSTRUMENTOS TECNICO SUSTENTATORIO,** en el periodo del 02 al 30 de Noviembre del 2020, cumpliendo con las labores encargadas y en el tiempo establecido.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Diciembre del 2020

EE.SS. PETRO WORLD S.A.C.
Gálvez Gutiérrez Luis A.
GERENTE GENERAL

LUIS ALCIDES GÁLVEZ GUTIÉRREZ
DNI: 09372536

ESTACIONES DE SERVICIO
GASOLINAS DE AMÉRICA S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. BRYZON ROCA PEDRO NOE**, identificado con DNI N° 09883824, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO GASOLINAS DE AMERICA S.A.C.** con RUC 20536053621.

CERTIFICA:

Que el **Ing. CASANA SIFUENTE JESUS ENRIQUE**, con C.I.P. 211164 y D.N.I. N° 41809381, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 01/03/19 hasta 28/06/19 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2019.

EE.SS. GASOLINAS DE AMERICA S.A.C.
Pedro Noe Bryzon Roca
GERENTE GENERAL
REPRESENTANTE LEGAL
PEDRO NOE BRYZON ROCA
DNI: 09883824

ESTACION DE SERVICIOS
Monte Everest S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. QUEZADA PAREDES JOSE GREGORIO**, identificado con DNI N° 02625889, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO MONTE EVEREST S.A.C.** con RUC 20511193045.

CERTIFICA:

Que el **Ing. CASANA SIFUENTE JESUS ENRIQUE**, con C.I.P. 211164 y D.N.I. N° 41809381, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 01/07/19 hasta 31/10/19 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Noviembre del 2019.

EE.SS. MONTE EVEREST S.A.C.
José G. Quezada Paredes
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
JOSE GREGORIO QUEZADA PAREDES
DNI: 02625889

ESTACION DE SERVICIOS
OTTAWA S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. FERRER ROCA YANINO CASSINELY**, identificado con DNI N° 44453971, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO OTTAWA S.A.C.** con RUC 20511283389.

CERTIFICA:

Que el **Ing. CASANA SIFUENTE JESUS ENRIQUE**, con C.I.P. 211164 y D.N.I. N° 41809381, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 02/03/20 hasta 30/06/20 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2020.

EE.SS. OTTAWA S.A.C.
YANINO C. FERRER ROCA
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
YANINO CASSINELY FERRER ROCA
DNI 44453971

ESTACION DE SERVICIOS
PASO DE LOS ANDES S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. LAZO INCA IVAN**, identificado con DNI N° 29261196, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO PASO DE LOS ANDES S.A.C.** con RUC 20511230935.

CERTIFICA:

Que el **Ing. CASANA SIFUENTE JESUS ENRIQUE**, con C.I.P. 211164 y D.N.I. N° 41809381, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 04/11/19 hasta 28/02/20 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 02 de Marzo del 2020.

EE.SS. PASO DE LOS ANDES S.A.C.
Ivan Lazo Inca
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
IVAN LAZO INCA
DNI: 29261196

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

SECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

CERTIFICADO

Otorgado a: CASANA SIFUENTE JESUS ENRIQUE

Por haber aprobado satisfactoriamente el Curso de Especialización Profesional virtual «Aplicado a la Ingeniería» de:

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
-con aplicación sig-

Realizado del 19.abr.19 al 13.jun.19 con un total de 40 horas académicas.

Lima, 28 de junio del 2019

Ing. Jorge Luis Olivarez Vega
Jefe
Sección de Proyección Social y
Extensión Universitaria

Mg. G. Alejandro Mendoza Rojas
Decano
Facultad de Ingeniería Ambiental

"Año de la Universalización de la Salud"

GESTIÓN INTEGRAL HQSE

GESTIÓN INTEGRAL HQSE

OTORGA EL SIGUIENTE **CERTIFICADO** A:

CASANA SIFUENTE JESÚS ENRIQUE

POR HABER PARTICIPADO Y APROBADO EL

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN

"GESTIÓN AMBIENTAL"

El PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN se cursó del 18 de Agosto al 18 de Setiembre del 2019, con una duración de 48 horas académicas; cumpliendo las exigencias de acreditación por parte de la UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA

GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS HQSE SAC GERENCIA GENERAL HQSE GERENCIA

ING. CABALLERO MARIÑOS JULIO
GERENTE GENERAL
GESTIÓN INTEGRAL HQSE

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ 1962

GESTIÓN INTEGRAL DE PROYECTOS HQSE SAC GERENCIA DE CAPACITACIÓN Y DESARROLLO HQSE DOCENTE

ING. GALARZA BALDEÓN CINTHIA
DOCENTE
GESTIÓN INTEGRAL HQSE

NO VÁLIDO PARA FIRMAS DE CONTRATO EN OBRAS PÚBLICAS NI PARA RESIDENTES DE OBRAS PÚBLICAS

LEY Nº 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ

Nº - A - 0057481

Certificado de Habilidad

2022032744

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): TORRES KRAPP, JORGE MIGUEL

Adscrito al Consejo Departamental de: DEPARTAMENTAL DE LIMA

Con Registro de Matrícula del CIP Nº: 031352 Fecha de Incorporación: 1987-01-13

Especialidad: ING. CIVIL

De conformidad con la Ley Nº 28858, Ley que complementa a la Ley Nº 16053 del Ejercicio Profesional y el Estatuto del Colegio de Ingenieros del Perú, SE ENCUENTRA COLEGIADO Y HÁBIL, en consecuencia está autorizado para ejercer la Profesión de Ingeniero (a).

ASUNTO	VARIOS / OTROS
ENTIDAD O PROPIETARIO	VARIOS
LUGAR	VARIOS

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE VIGENCIA HASTA		
DÍA	MES	AÑO
28	02	2023

SAN ISIDRO, 29 de MARZO del 20 22

VÁLIDO SOLO ORIGINAL

AREA DE CERTIFICADOS - MGONZAL Turno Tarde 14:38:13

Ing. María del Carmen Ponce Mejía
Decana Nacional
Colegio de Ingenieros del Perú

SECRETARÍA

ING. CIP JORGE REYNALDO CUEVA NOLBERTO
DIRECTOR SECRETARIO DEL CDL CIP

Consejo Departamental
Colegio de Ingenieros del Perú

JORGE MIGUEL TORRES KRAPP
INGENIERO CIVIL
C.I.P. 31352

CURRICULUM VITAE

Av. Guardia Civil Nº 255, Dpto. 504 – Urb. Corpac – San Borja - Teléfono Nº 476-1790 /956374428

RESUMEN PROFESIONAL

Soy egresado de la Universidad Particular Ricardo Palma en el año de 1979, he complementado mi preparación académica con diversos cursos de especialización orientados principalmente al manejo de Obras Urbanas y Computación. En el ejercicio de mi labor profesional, como dependiente desde 1,981 he laborado en el BANCO DE LA VIVIENDA DEL PERU durante 10 años y 8 meses en el Área de Fomento evaluando controlando e inspeccionando los créditos de inversión social para la construcción de obras de Habilitación Urbana, provisión de servicios (agua, desagüé, electrificación) y Viviendas de Interés Social . También en mi labor profesional, como independiente desde 1,992 durante 16 años he prestado servicios como inspector , supervisor , de obras de electrificación de mediana y baja tensión, redes secundaria de agua y desagüe, aulas, en entidades públicas (UTE - FONAVI , MECEP-BID-INFES,), como residente de obras públicas de edificación, saneamiento, remodelación de parques y edificaciones en empresas constructoras y entidades públicas (GIOSER E.I.R.L., SOCIEDAD DE BENEFICIENCIA DE LIMA METROPOLITANA), como residente de obras privadas de construcción de Edificios Multifamiliares para Viviendas (INMOBILIARIA KACTUM S.A.C.,MARIA LUISA DE LA CRUZ, MF & AP Inmobiliaria y Construcciones S.A.C,, HOMEMAKER S.A.C.,ELVIRA FAUSTA MACEDO DE GARCIA,CONTRATAS E INGENIERIA SA CEINSA SUCURSAL PERU,CLARKE CONSTRUCTORA SAC), como Jefe de Proyecto y coordinador para elaborar Expedientes Técnicos (CONSORCIO SALOMON, CONSORCIO GAMA, GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES, MULTIMET S.A.,HOMEMAKER SAC),Junta de propietarios Edificio Los Cipreses, Sucesión Ortega Ausejo, Ingeniero Edgardo Ponzonni Sánchez y Señora, Señora Elvira Fausta Macedo de García .En el última década la experiencia adquirida es en reapariciones estructurales de vivienda unifamiliares y multifamiliares así como de reparaciones de estructuras hidráulicas para abastecimiento de agua potable reservorios, cisternas; y en demoliciones parciales y totales de vivienda unifamiliares.

I. DATOS PERSONALES

APELLIDOS	*:*	*TORRES KRAPP*
NOMBRES	*:*	*JORGE MIGUEL*
LUGAR DE NACIMIENTO	*:*	*Lima*
FECHA DE NACIMIENTO	*:*	*Octubre, 01 1,955*
NACIONALIDAD	*:*	*Peruano*
ESTADO CIVIL	*:*	*Casado*
DNI	*:*	*08772178*
DIRECCION	*:*	*Av. Guardia Civil Nº 255 –Dpto 504 Urb. Corpac San Borja - Lima*
TELEFONO	*:*	*476-1790 /956374428*
E-MAIL	*:*	*jorge.torresk@ciplima.org.pe*
BREVETE	*:*	*Q08772178 (A Dos a)*

II. ESTUDIOS PRIMARIOS Y SECUNDARIOS

Colegio San José Hermanos Maristas - Callao
Colegio de la Inmaculada – Surco

III. ESTUDIOS SUPERIORES

Universidad Particular Ricardo Palma

IV. EXPERIENCIA PROFESIONAL

**CONSTRUCTORA JORGE TORRES RIOS S.A.*
**BANCO DE LA VIVIENDA DEL PERU*
**SEMCON S.R.L.*
**SSEESA & GIOSER E.I.R.L.*
**UTE - FONAVI*
**GIOSER E.I.R.L*
**INFES.*
**MOTLIMA CONSULTORES*
**SOCIEDAD DE BENEFICIENCIA DE LIMA*
**INMOBILIARIA KACTUM S.A.C.*
**COINRE S.A.C.*
**CONTRATAS E INGENIERIA SA CEINSA SUCURSAL PERU*
**EDGARDO PONZONNI SANCHEZ*
**CONSORCIO SALOMON*
**CONSORCIO GAMA*
**MARIA LUISA DE LA CRUZ NAVARRO*
**GMISA INGENIEROS CONSULTORES*
**MULTIMET S.A.*
**MF&AP INMOBILIARIA Y CONSTRUCCION S.A.C.*
**HOME MAKER S.A.C.*
**ELVIRA FAUSTA MACEDO DE GARCIA*
**CLARKE CONSTRUCTORA SAC*
**SUSECION ORTEGA AUSEJO*
**JUANTA PROPIETARIOS EDIFICIO CIPRESES*
**PETROLEOS DE AMERICA S.A.*

Ing. Jorge Miguel Torres Krapp

CURRICULUM VITAE

I.- DATOS PERSONALES

1.-NOMBRES	:	*JORGE MIGUEL*
2.-APELLIDOS	:	*TORRES KRAPP*
3.-FECHA DE NACIMIENTO	:	*01 DE OCTUBRE DE 1955*
4.-LUGAR DE NACIMIENTO	:	*LIMA – PERU*
5.-ESTADO CIVIL	:	*CASADO*
6.-SEXO	:	*MASCULINO*
7.-DNI	:	*08772178*
8.-REGISTR0 C I P	:	*31352*
9.-CONSULTOR DE OBRAS	:	*CO594*
11.-VERIFICADOR DEL REGISTR0 PUBLICOS DE LIMA		*CIRORLOC0030VCRPZIX*
13.-DOMICILIO	:	*AV. GUARDIA CIVIL N° 255, DPTO. 504 URB. CORPAC*
14.-DISTRITO	:	*SAN BORJA*
15.-TELEFONO	:	*476-1790 / 956374428*
16.- E- mail	:	*jorge.torresk@ciplima.org.pe*
17.-BREVETE	:	*Q08772178 (A Dos a)*

II.- DATOS ACADEMICOS

1.- PROFESION	:	*INGENIERO CIVIL*
2.- INSTITUCIONES EN LAS QUE CURSO SUS ESTUDIOS		:
PRIMARIA	:	*COLEGIO SAN JOSE HERMANOS MARISTAS – CALLAO*
SECUNDARIA	:	*COLEGIO DE LA INMACULADA JESUITA – SANTIAGO DE SURCO*
UNIVERSITARIOS	:	*UNIVERSIDAD PARTICULAR RICARDO PALMA*

GRADO ACADEMICO	:	*BACHILLER EN INGENIERIA CIVIL LIMA – 1980*
TITULO PROFESIONAL	:	*INGENIERO CIVIL LIMA – 1986*

III.- OTROS ESTUDIOS

- *UNICON "CURSO ACTUALIZACION EN TECNOLOGIA EN CONCRETO" DEL 18 FEBREO 2014 AL 06 DE MARZO 2014.*
- *CURSO SOFTWARE MS PROYECT INSTITUTO GERENCIA Y CONSTRUCCION, SETIEMBRE 2011*
- *CURSO SOFTWARE S10, MODULO GERENCIA DE PROYECTOS VERSION ERP(INCLUYE PROGRAMACION GRAFICA EN MS PROYECT), JULIO 2011*
- *CURSO SOFTWARE S10, MODULO PRESUPUESTOS VERSION ERP, JUNIO 2011*
- *INSTITUTO PARA EL DESARROLLO LATINOAMERICANO IPDEL " AUTOCAD BASICO"2009*
- *INSTITUTO PARA EL DESARROLLO LATINOAMERICANO IPDEL " COSTOS Y PRESUPUESTOS DE OBRA " 2008*
- *COLEGIO DE ARQUITECTOS DEL PERU "SUPERVISION DE OBRAS EN CONSTRUCCION 1999"*
- *ACI - UNI "NUEVO REGLAMENTO DE CONTRATACIONES DE OBRAS PUBLICAS" 1999*
- *INSTITUTO PARA EL DESARROLLO LATINOAMERICANO IPDEL " MICROSOFT Word, Excel, ACCES Y MS PROYECT " 1999*
- *PONTIFICIA UNIVERSISDAD CATOLICA " ESPECIALIZACION EN MECANICA DE SUELOS" 1987*
- *CAMARA PERUANA DE LA CONSTRUCCION " VALUACION DE BIENES INMUEBLES"1986*
- *COSAPIDATA " PROGRAMACION Y CONTROL DE OBRAS CON EL PROGRAMA HARVARD TOTAL PROYECT MANAGER"1986*
- *COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERU - UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERIA "TECNICAS PARA LA PLANIFICACION, PROGRAMACION Y CONTROL DE PROYECTOS PERT/CPM/PCS"1985*
- *CAMARA PERUANA DE LA CONSTRUCCION " METODOLOGIA PARA LA ELABORACION Y APLICACIÓN DE LA FORMULA POLINOMICA" 1984*
- *BANCO DE LA VIVIENDA DEL PERU " INTERPRETACION Y APLICACIÓN DEL REGLAMENTO UNICO DE LICITACIONES Y CONTRATOS DE OBRAS PUBLICAS 1983*

IV.-CARGOS DESEMPEÑADOS

ENTIDAD *: PETROLEOS DE AMERICA S.A.*
AÑO *: 2018-ACTUALIDAD*
CARGO ***: INGENIERO RESPONSABLE DE PROYECTOS CIVILES***

ENTIDAD ***:****INMOBILIARIA ADVANCED SAC*
AÑO ***:****01 Junio 2017 al 18 Abril 2018*
CARGO ***: RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:PETRO AMERICA*
AÑO *:15 Noviembre 2016 – Actualidad*
CARGO *:****ASESOR TECNICO***

ENTIDAD *:MARIA DINA CASTILLO MEDINA/JULY HERRERA MENDOZA /ARQUITECTURA&SERVICIOS GENERALES SAC*
AÑO *:22 Octubre 2016 – 12 Noviembre 2016*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:PROMOTORA IMAITA /CONSTRUCTORA INNOVARE SAC*
AÑO *:15 Junio 2016 – al 15 Julio 2016*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:SUSECION ORTEGA AUSEJO*
AÑO *:Noviembre 2015 – 15 Mayo 2016*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:ELVIRA FAUSTA MACEDO DE GARCIA*
AÑO *:Setiembre 2015 – Noviembre 2015*
CARGO ***:JEFE DE PROYECTO/RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:EDGARDO PONZONI SANCHEZ Y SRA*
AÑO *:Junio 2015 – Setiembre 2015*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:SUSECION ORTEGA AUSEJO*
AÑO *:Junio 2015 – Julio 2015*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:EDIFICIO LOS CIPRESES*
AÑO *:Mayo 2015 – Junio 2015*
CARGO ***:JEFE DE PROYECTO/RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:CLARKE CONSTRUCTORA SAC*
AÑO *:Julio 2014 – Febrero 2015*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:CONTRATA E INGENIERIA SA CEINSA SUCURSAL PERU*
AÑO *:Junio 2013 – Mayo 2014*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:ELVIRA MACEDO DE GARCIA*
AÑO *:Abril 2013 – Junio 2013*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:HOMEMAKER S.A.C.*
AÑO *:Abril 2012 – Marzo 2013*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:MF& AP Inmobiliaria y Construcciones S.A.C.*
AÑO *:Diciembre 2011 – Abril 2012*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:MULTIMET S.A.*
AÑO *:Octubre 2011 – Abril 2012*
CARGO ***:JEFE DE SUPERVISION DE OBRA***

ENTIDAD *:INMOBILIARIA KACTUM S.A.C.*
AÑO *:Junio 2011 – Diciembre 2011*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:GMI S. A. INGENIEROS CONSULTORES*
AÑO *:Junio 2010 – Junio 2011*
CARGO ***:JEFE DE PROYECTO/JEFE DE SUPERVISION***

ENTIDAD *:MARIA LUISA DE LA CRUZ NAVARRO*
AÑO *:Febrero 2009 – Noviembre 2009*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:CONSORCIO GAMA*
AÑO *:Abril 2008 – Noviembre 2008*
CARGO ***:COORDINADOR PROYECTO***

ENTIDAD *:CONSORCIO SALOMON*
AÑO *:Agosto 2006 – Abril 2007*
CARGO ***:JEFE DE PROYECTO***

ENTIDAD *:INMOBILIARIA KACTUM S.A.C.*
AÑO *:Mayo 2002 – Enero 2006*
CARGO *:**RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *: Sociedad de Beneficencia de Lima Metropolitana*
AÑO *:Noviembre 2001 – Marzo2002*
CARGO ***:JEFE DE DE SUPERVISION DE OBRA***

ENTIDAD *:INMOBILIARIA KACTUM S.A.C.*
AÑO *:Agosto 2000- Abril 2001*
CARGO ***:RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:MOTLIMA CONSULTORES S.A.*
AÑO *:Febrero1999- Marzo 2000*
CARGO ***:SUPERVISION DE OBRA ENCARGADO DE METRADOS Y VALORIZACIONES***

ENTIDAD *:INFES INSTITUTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA EDUCATIVA*
AÑO *:Junio1998 – Diciembre1998*
CARGO ***:JEFE DE SUPERVISION DE OBRA***

ENTIDAD *:UTE- FONAVI UNIDAD TECNICA ESPECIALIZADA FONAVI*
AÑO *:Noviembre1993 – Agosto1998*
CARGO ***:JEFE DE SUPERVISION***

ENTIDAD *:GIOSER E.I.R.L.*
AÑO *:Marzo1993 – Octubre1998*
CARGO ***:GERENTE DE OPERACIONES/RESIDENTE DE OBRA***

ENTIDAD *:SSEESA & GIOSER E.I.R.L. ASOCIADOS*
AÑO *:Marzo1993 – Octubre 1993*
CARGO ***:GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS***

ENTIDAD *:BANCO DE LA VIVIENDA DEL PERU*
AÑO *:Julio 1981 – Marzo 1991*
CARGO ***:EVALUADOR, CONTROL E INSPECTOR DE PROYECTOS***

V.-TRABAJOS REALIZADOS

PROYECTO	*Construcción de Apartamentos de Hotel antisísmica compuesta de zapatas, columnas, placas, vigas y vigas pos tensadas con, muros confinados, 02 sótanos para 20 estacionamiento, 01 sótano para cuarto de bombas y equipos 01 cisterna de agua para uso doméstico,01 cisterna para sistema contra incendio, 01 cisterna de sólidos, cuarto de basura, 08 pisos tres departamento por piso, ascensor, elevador de minusválido ,instalaciones de agua fría y caliente, instalaciones de sistema contra incendio, instalaciones de extracción de monóxido, instalaciones de aire acondicionado, instalaciones de climatización, instalaciones de gas, instalaciones de sistema de alarma contra incendio . Apartamento de Hotel ubicado en calle Venecia N°188, Miraflores.* ***Un área construida 2,500.00 m2.***
ENTIDAD/CLIENTE	*INMOBILIARIA ADVANCED SAC/ Sra Olga Alida Fernández de Bastl*
FECHA	*01 Junio 2017 – 19 Abril 2018 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operativa responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, seguridad, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Acompañamiento de Ingeniería para corregir defectos de vibraciones altas por resonancia de cimentación de dos compresores de 15 TM de GNV*
ENTIDAD/CLIENTE	*PETRO AMERICA/ Estación Monte Everest SAC*
FECHA	*02 Mayo 2017 – 17 Mayo 2017 / Tiempo parcial*
FUNCION	*Área Operativa responsable de los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Acompañamiento de Ingeniería para la reparación de base de Sub estación Eléctrica*
ENTIDAD/CLIENTE	*PETROAMERICA/ Estación Paso de los Andes SAC*
FECHA	*15 Marzo 2017- 30 Marzo 2017 / Tiempo parcial*
FUNCION	*Área Operativa responsable de los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Expediente Técnico para Defensa Civil Playa Estacionamiento Vehicular*
ENTIDAD/CLIENTE	*Municipalidad San Borja/PETRO AMERICA*
FECHA	*15 Noviembre 2016 – 20 Diciembre 2016 / Tiempo parcial*
FUNCION	*Área Proyecto responsable de los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto*

PROYECTO	*Demolición total de Vivienda Bi familiar ubicada en calle Pedro Bocanegra Nº 134, Urbanización El Bosque, Distrito del Rímac.* ***Un área a demoler de 266.00 m2.***
ENTIDAD /CLIENTE	***Propietarios/María Dina Castillo Medina/ July Herrera Mendoza***
FECHA	*22 OCTUBRE 2016 – AL 12 NOVIEMBRE 2016 /Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operativa responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, seguridad, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Reparación de Multifamiliar de tarrajeo de muros, vigas y columnas, placas y pisos en estacionamientos y contra pisos en Departamentos. Inicio de enchapes de muros y pisos y termino de remates del casco en cuarto de bombas, ascensor y terrazas azotea. Multifamiliar de 2 flat y un dúplex y un triples, dos sótanos para estacionamientos ubicado en calle General Francisco Valle Riestra Nº 636, Urbanización Santa Mónica, San Isidro.* ***Un área reparada de 864.00 m2.***
ENTIDAD /CLIENTE	***Propietarios/PROMOTORA IMAITA***
FECHA	*15 JUN 2016 – 15 JUL 2016 /Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operativa responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Saneamiento Físico – Legal de Propiedades (Ley 27157 y 27333) SUNARP: Regularización de declaratoria de fábrica, regularización de declaratoria de fábrica con independización, regularización de declaratoria de fábrica con sub división de lote, Independización. (Ley 29999) MUNICIPALIDADES: Expediente técnico para la obtención de la Licencia de Edificación modalidades A, B y C, Sub división de lotes, Conformidad de obra y declaratoria de Edificación con variación, Conformidad de obra y declaratoria de Edificación sin variación, Expediente técnico para la licencia de funcionamiento, etc.* *SUNARP/MUNICIPALIDADES* *15 JUN 2015 A LA ACTUALIDAD/ Tiempo parcial*

ENTIDAD /CLIENTE	*Ingeniero Civil inscrito en el índice de verificadores de SURNARP, Ingeniero inscrito en el colegio de Ingenieros Colegiado y habilitado.*
FECHA	
FUNCION	
PROYECTO	*Construcción de Multifamiliar antisísmica compuesta de zapatas, columnas, placas, vigas y vigas pos tensadas con, muros confinados, un semi sótano para 05 estacionamiento, cisterna de agua, cisterna de sólidos, cuarto de bombas, cuarto de basura, cinco pisos un departamento por piso, ascensor, elevador de minusválido, tanque elevado. Multifamiliar ubicado en calle Palo Blanco 157, El Pedregal de Higuereta, Surquillo.* ***Un área construida 864.00 m2.***
ENTIDAD /CLIENTE	***Propietarios/Sucesión Ortega Ausejo***
FECHA	*09 NOV 2015 – 15 MAY 2016 /Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operativa responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Elaboración, aprobación Municipal y ejecución del proyecto de Ampliación del multifamiliar ubicado la Avenida Almirante Miguel Grau Nº840 Balneario de la Punta en el distrito de la Punta de la Provincia Constitucional del Callao.* ***Un área construida de 90.00 m2. Terminada, conformidad de obra, en servicio.***
ENTIDAD /CLIENTE	***Propietaria /Señora Elvira Fausta Macedo de García***
FECHA	*20 SETIEMBRE 2015 – 20 OCTUBRE 2015 /Tiempo completo)*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Ampliación y demolición parcial (reparación) de la vivienda unifamiliar ubicado en Calle Manuel A. Fuentes Nº240 urbanización Chacarilla distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima.* ***Un área construida 100.00 m2. Terminada, conformidad de obra, en servicio.***
ENTIDAD /CLIENTE	***PROPIETARIO/Ingeniero Edgardo Ponzonni Sánchez y Señora***
FECHA	*20 JUN 2015 – 15 SETIEMBRE 2015 /Tiempo parcial*
FUNCION	*Área de operaciones responsable de la reparación encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores. Adicionalmente acompañamiento para los*

detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO

Demolición de Vivienda Unifamiliar De la vivienda unifamiliar ubicado en Calle El Palo Blanco Nº157 urbanización El Pedregal de Higuereta, distrito de Surquillo, provincia y departamento de Lima. Un área de 230.00 m2.

ENTIDAD /CLIENTE ***PROPIETARIO/SUSECION ORTEGA AUSEJO***

FECHA *13 JUN 2015 – 30 JUNIO 2015/ Tiempo completo*

FUNCION *Área Operaciones responsable de la demolición encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO

Evaluación, propuesta de reparación y ejecución de la reparación de los elementos estructurales dañados Del Edificio Los Cipreses ubicado en Calle José María Meléndez Nº155-159 urbanización Los Cipreses distrito de Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima. ***Un área de 800.00 m2. Terminada, conformidad de obra, en servicio.***

ENTIDAD /CLIENTE ***Administrador/JUNTA DE PROPIETARIOS EDIFICIO LOS CIPRECES (Administración)***

FECHA *01 JUL 2015 – 15 JULIO 2015 /Tiempo parcial*

FUNCION *Área Operaciones responsable de la reparación encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO

Construcción de estructura de concreto armado con equipo de encofrado metálico y concreto premezclado desde la cimentación, muro pantalla, zapatas, columnas, vigas, losa aligerada, losa maciza, instalaciones eléctricas trifásica de PVC empotrada , instalaciones de TV, cable, voz y data, e instalaciones sanitarias para desagüe, agua fría y agua caliente, así como suministro e instalación para instalaciones electromecánicas de ascensor, elevador de minusválido extractor de monóxido, equipo de bombeo para el abastecimiento indirecto de agua mediante el sistema de presión constante y suministro e instalación de equipo de bombeo sumergible para las instalaciones de desagüe sótano, . Del Edificio Roca Varea ubicado en Jirón David Roca Varea esquina con Jirón Enrique Salazar BarretoNº598, urbanización Vista Alegre distrito de Surco provincia y departamento de Lima. ***Una área de 1,682.00 m2. Terminada, conformidad de obra, en servicio.***

ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria y Constructor/CLARKE CONSTRUCTORA SAC***
FECHA	*01 JUL 2014 – 28 FEBRERO 2015 /Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Construcción de obras de urbanización, 03 naves industrial de concreto armado con techo de estructura metálica, acabados de albañilería, equipamiento e instalación de calderos, equipamiento e instalaciones de sub estación de media tensión, equipamiento e instalaciones de cuarto de llaves, equipamiento e instalaciones de grupo electrógenos, equipamiento e instalaciones de Gas Licuado de Petróleo, equipamiento e instalaciones de Oxigeno, equipamiento e instalaciones de Petróleo, equipamiento e instalaciones de cuarto de bombas para agua cruda , calentadores, sistema de agua contra incendio, instalaciones para planta de tratamiento de agua OSMOTIZADA. Equipamiento e instalaciones de Data Center. Del Centro de Atención Primaria y Hospital III Villa María del Triunfo "Guillermo Kaelin de la Puente"*
ENTIDAD /CLIENTE	***Transnacional Contratas e Ingeniería/CEINSA SUCURSAL PERU/ Consorcio Hospitalario Chalaco/ ESSALUD. Un área construida de 26,425.18 m2. Terminada, con recepción y en servicio.***
FECHA	*10 JUN 2013 – 31 MAYO 2014 /Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Construcción de edificio nuevo para vivienda excavación masiva, calzadura, semisótano, ocho piso, azotea, cisterna uso doméstico, cisterna contra incendio, dos cámara de desagüe, cuarto de bombas, tanque elevado, ascensor, escalera de evacuación emergencia. Ubicado en M. Cipriano Durand 1126(Ex La Mar), Pueblo Libre.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria y Constructora/HOME MAKER S.A.C.***
FECHA	*16 MARZO 2012 –30 MAR 2013 /Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Construcción de edificio nuevo a nivel de casco tarrajeado para vivienda, excavación masiva, calzadura, semi sótano, cinco piso, azotea, cisterna y tanque elevado. Ubicado en calle Tintoretto 220,San Borja.*
ENTIDAD /CLIENTE	***INMOBILIARIA Y CONSTRUCTORA/MF&AP INMOBILIARIA Y CONSTRUCCION S.A.C.***
FECHA	*16 DIC 2011 – 15 ABR 2012 /Medio tiempo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Construcción de Oficinas Administrativas a nivel de casco Tarrajeado, semisótano, dos pisos, cisterna uso doméstico, cisterna contra incendio, cámara de desagüe. Ubicado en Jr. Manoa, Breña*
ENTIDAD /CLIENTE	***Importadora multi metales/MULTIMET S.A.***
FECHA	*12 OCT 2011 – 13 ABR 2012 /Medio tiempo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Construcción de edificio nuevo a nivel de casco tarrajeado para vivienda excavación masiva, calzadura, semisótano, cinco piso, azotea, cisterna, cámara de desagüe y tanque elevado. Ubicado en Paseo de la Republica Urb. Matellini, Chorrillos.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria y constructora/INMOBILIARIA KACTUM S.A.C.***
FECHA	*15 JUN 2011 – 15 DIC 2011 /Medio tiempo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Ingeniería de detalle de la Nueva Ciudad de Fuera bamba Chalhuahuacho, Cota bambas, Apurímac.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Constructora/GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES/ GyM /Xstra Cooper – Tinta ya***
FECHA	*16 MAR 2011 – 30 JUNIO 2011/ Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable del acompañamiento de ingeniería encargado de las gestiones del proyecto relacionado con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores.*

PROYECTO	*Construcción de la nueva planta de envolturas flexibles PERUPLAST en Lurín, Lima.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Consultora/GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES/ SUPERMERCADOS DEL PERU S.A.***
FECHA	*24 ENE 2011 – 15 MAR 2011/Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Reparación e impermeabilización de 120 techos en viviendas de obreros, empleados y funcionarios, mina Shougang, Marcona, Ica.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Consultor/GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES/ SHOUGANG HIERRO PERU***
FECHA	*18 OCT 2010 – 22 DIC 2010 Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Construcción de losa multideportiva, servicios higiénicos, vereda, iluminación eléctrica, red de agua y desagüe exterior, ubicado en la mina Shougang, Marcona, Ica.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Consultor/GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES/SHOUGANG HIERRO PERU***
FECHA	*26 AGO 2010 – 10 OCT 2010 / Tiempo parcial*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Elaboración de la Ingeniería básica, ingeniería de detalle, expediente técnico y construcción de 16 viviendas para obreros, provisión de servicios de vereda, de agua dulce, salada, desagüe, alumbrado público y servicio particular.Mina Shougang, Marcona, Ica.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Consultor/GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES/SHOUGANG HIERRO PERU***
FECHA	*18 JUL 2010 – 09 NOV 2010 /Medio tiempo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados*

con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO *Reparación de 15 viviendas ocupadas de funcionarios- Zona antigua- San Juan de Marcona, Ica.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Consultor/GMI S.A. INGENIEROS CONSULTORES/SHOUGANG HIERRO PERU***
FECHA 07JUN 2010 – 27 SET 2010 /Medio tiempo
FUNCION Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO *Construcción de edificio nuevo para vivienda de cinco pisos, cisterna y tanque elevado, Pueblo Libre, Lima.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Propietario/MARIA LUISA DE LA CRUZ NAVARRO***
FECHA Feb 2009 – Nov 2009 / Medio tiempo
FUNCION Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO *Expediente Técnico, Ejecución de la obra y Manual de Operaciones para la Construcción del Canal Principal, Sistema de Riego y Drenaje del Módulo Cabana VI Etapa y Modulo Vilque Mañazo V Etapa, puno.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Contratistas Generales/CONSORCIO GAMA / INADE – PELT***
FECHA 01 Abr 2008 – 30 Nov 2008 /Tiempo completo
FUNCION Área Operaciones responsable de la coordinación encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores.

PROYECTO *Elaboración del Expediente Técnico, para la Estandarización de la Señalización Turística a nivel Nacional de la Macro Región Centro y Macro Región Sur.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Consultor/CONSORCIO SALOMON/PLAN COPESCO NACIONAL/MINISTERIO DE TURISMO***
FECHA 01 Setiembre 2006 – 30 Abril 2007 / Tiempo completo
FUNCION Área Operaciones responsable de la elaboración del expediente técnico encargado de las gestiones del proyecto relacionado con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos,

adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO *Edificio Residencial Granada, construido en Jr. Los Almendros N° 141 La Molina.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Inmobiliaria/ KACTUM SAC****.*
FECHA Set 2005 – Ene2006/ Tiempo completo
FUNCION Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO *Edificio Pedro de Osma, construido en la calle 28 de Julio N° 263 – 269 Barranco.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA Abr 2005 – Ago 2005/ Tiempo completo
FUNCION Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO *Edificio construido en la calle Cerro Azul, Urbanización San Ignacio de Monter rico Santiago de Surco.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA Ene 2005 – Mar 2005/ Tiempo completo
FUNCION Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO *Edificio Villa KACTUM, CONSTRUIDO EN LA CALLE Rió Elva, Urbanización Las Praderas de la Molina, Mza J¨ lote 9.*
ENTIDAD /CLIENTE ***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA Ene 2004 – Dic 2004/ Tiempo completo
FUNCION Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.

PROYECTO	*Edificio Jardines, construido en la calle Río Elva, Urbanización Las Praderas de la Molina, Mza J¨ lote 9 A*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA	*Set 2004 – Dic 2004 / Tiempo parcial*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Edificio Portadas de la Pradera construido en la calle Río Elva, urbanización Las Praderas de la Molina, Mza J¨ lote 9B.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA	*Set 2003 – Dic 2003/ Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Edificio Parque Ecológico construido en la calle Río Elva, Urbanización Las Praderas de la Molina, Mza J¨ lote 9C*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA	*May 2003 – Ago 2003/ Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Edificio construido en la calle Rió Negro, Urbanización Las Praderas de la Molina Mza L lote 1.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA	*Ene 2003 – Abr 2003/ Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Edificio construido en la calle Río Negro, Urbanización las Praderas de la Molina Mza. L¨ lote 3.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA	*Set 2002 – Dic 2002 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Edificio construido en pasaje, Urbanización Las Praderas de la Molina Mza V lote 3.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria/ KACTUM SAC.***
FECHA	*May 2002- Ago 2002 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Construcción de 9,016 nichos, 115 metros de cerco perimétrico, construcción de un crematorio, suministro e instalación de un horno de cremación y un procesador de restos óseos ,Cementerio del Ángel, El Agustino, Lima.*
ENTIDAD /CLIENTE	***Administrado Publico/Sociedad de Beneficencia de Lima***
FECHA	*Nov 2001- Marzo 2002 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Edificio construido en la calle Río Cauca, Urbanización Las Praderas de la Molina Mza. V lote 11*
ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria / KACTUM SAC.***
FECHA	*Ene 2001 – Abr2001 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*

PROYECTO	*Construcción de Edificio construido en calle Nilo, Urbanización Las Praderas de la Molina Mza M lote 21.*

ENTIDAD /CLIENTE	***Inmobiliaria / KACTUM SAC.***
FECHA	*Ago 2000 - Dic 2000 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Construcción de Tuberías de Reforzamiento Sectores 79 al 86 y Rehabilitación de 22 Reservorios Los Olivos*
ENTIDAD /CLIENTE	***Consultor/MOTLIMA / SEDAPAL***
FECHA	*08 Febrero 1999 – 09 Marzo 2000 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, comunicación, riesgos, actores.*
PROYECTO	*Construcción de 09 Aulas, Cerco Perimétrico, Escalera, Portada de Ingreso, Rejas, Cisterna y Tanque elevado. y Rehabilitación de Servicios Higiénico. Los Olivos, Lima*
ENTIDAD /CLIENTE	***Administrador Publico/INFES / BID***
FECHA	*19 Junio – 13 Diciembre 1998 /Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la supervisión encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Redes y Conexiones Domiciliarias de Agua y Desagüe para 114 lotes de vivienda en el A.H. Pamplona Alta Sector 12 de Noviembre, ampliación Nº 02, San Juan de Mira flores, Lima*
ENTIDAD /CLIENTE	***Contratistas Generales/GIOSER E.I.R.L. / AA.HH. Pamplona Alta Sector 12 Noviembre, Ampliación Nº02***
FECHA	*16 Agosto 1996 – 16 Marzo 1997 / Tiempo completo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la construcción encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores, adicionalmente acompañamiento para los detalles de ingeniería faltantes para una buena gestión del proyecto.*
PROYECTO	*Inspección de la Construcción de diversas Obras a nivel nacional; de redes secundarias y conexiones domiciliarias de electrificación en baja y mediana tensión, agua y desagüe, y obras complementarias (reservorio apoyado, perforación y equipamiento de pozo tubular) en*

	AA.HH., PP.JJ., Asociaciones, Cooperativas de Vivienda, Distritos.
ENTIDAD /CLIENTE	***Administrador Publico/UTE – FONAVI***
FECHA	*Noviembre 1993 - Agosto 1998 / Medio tiempo*
FUNCION	*Área Operaciones responsable de la inspección encargado de las gestiones del proyecto relacionados con el alcance, costo, tiempo, calidad, recursos humanos, comunicación, riesgos, adquisiciones, actores.*
PROYECTO	*Redes y Conexiones Domiciliarias de Electrificación en Baja Tensión para 750 lotes de viviendas en el A.H. José Carlos Mariátegui, Huaura, Huaura, Lima*
ENTIDAD /CLIENTE	***Contratistas Generales/CONSORCIO SSEESA & GIOSER E.I.R.L./AA.HH. José Carlos Mariátegui / UTE – FONAVI***
FECHA	*Marzo 1993- Octubre 1993 / Tiempo completo*
FUNCION	*Gerente de Operaciones encargado de la contabilidad, caja, abastecimiento, recursos humanos y financiamiento de la obra.*
PROYECTO	*Evaluación económica para la construcción de diversas Obras a nivel nacional; de redes secundarias y conexiones domiciliarias de electrificación en baja y median tensión , agua y desagüe, y obras complementarias (reservorio apoyado , perforación y equipamiento de pozo tubular) en AA.HH., P.J. Asociaciones y Cooperativas de Vivienda*
ENTIDAD /CLIENTE	***Administrador Publico/Banco de la Vivienda del Perú***
FECHA	*Enero – Marzo 1991/Tiempo completo*
FUNCION	*Ingeniero de costos en la formulación del presupuesto de obra, a cargo de la elaboración de los trabajos en los aspectos técnicos y económicos*
PROYECTO	*Rehabilitación y mantenimiento de los locales a nivel Nacional del Banco de la Vivienda del Perú*
ENTIDAD /CLIENTE	***Administrador Publico/Banco de la Vivienda del Perú***
FECHA	*Enero – Diciembre 1989 / Tiempo completo*
FUNCION	*Ingeniero encargado de elaborar el expediente técnico y ejecutar y/o supervisar los trabajos de rehabilitación y/o mantenimiento*
PROYECTO	*Construcción de diversas Obras a nivel nacional; de redes secundarias y conexiones domiciliarias de electrificación en baja y median tensión , agua y desagüe, y obras complementarias (reservorio apoyado , perforación y equipamiento de pozo tubular);viviendas de interés social en AA.HH., P.J. Asociaciones y Cooperativas de Vivienda*
ENTIDAD /CLIENTE	***Administrador Publico/Banco de la Vivienda del Perú***
FECHA	*Julio1981- Diciembre 1988 / Tiempo completo*
FUNCION	*Ingeniero Coordinador del préstamo a cargo de la Inspección de la inversión en los aspectos técnicos, administrativos y económicos.*

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. EDUARDO GUSTAVO STRUQUE PAZ**, identificado con DNI N° 44770626, Representante General de la **PUNTO GAS S.A.C.** con RUC 20602359981.

CERTIFICA:

Que el **Ing. TORRES KRAPP JORGE MIGUEL**, con C.I.P. 31352 y D.N.I. N° 08772178, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 02/03/20 hasta la actualidad demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2020.

PUNTO GAS S.A.C.
Eduardo G. Struque Paz
Gerente General

REPRESENTANTE LEGAL
EDUARDO GUSTAVO STRUQUE PAZ
DNI 44770626

ESTACIONES DE SERVICIO
GASOLINAS DE AMÉRICA S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. BRYZON ROCA PEDRO NOE**, identificado con DNI N° 09883824, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO GASOLINAS DE AMERICA S.A.C.** con RUC 20536053621.

CERTIFICA:

Que el **Ing. TORRES KRAPP JORGE MIGUEL**, con C.I.P. 31352 y D.N.I. N° 08772178, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 01/03/19 hasta 28/06/19 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2019.

EE.SS. GASOLINAS DE AMERICA S.A.C.
Pedro Noe Bryzon Roca
GERENTE GENERAL
REPRESENTANTE LEGAL
PEDRO NOE BRYZON ROCA
DNI: 09883824

ESTACION DE SERVICIOS
OTTAWA S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. FERRER ROCA YANINO CASSINELY**, identificado con DNI N° 44453971, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO OTTAWA S.A.C.** con RUC 20511283389.

CERTIFICA:

Que el **Ing. TORRES KRAPP JORGE MIGUEL**, con C.I.P. 31352 y D.N.I. N° 08772178, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 02/03/20 hasta 30/06/20 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Julio del 2020.

EE.SS. OTTAWA S.A.C.
YANINO C. FERRER ROCA
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
YANINO CASSINELY FERRER ROCA
DNI 44453971

ESTACION DE SERVICIOS
Monte Everest S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. QUEZADA PAREDES JOSE GREGORIO**, identificado con DNI N° 02625889, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO MONTE EVEREST S.A.C.** con RUC 20511193045.

CERTIFICA:

Que el **Ing. TORRES KRAPP JORGE MIGUEL**, con C.I.P. 31352 y D.N.I. N° 08772178, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 01/07/19 hasta 31/10/19 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 01 de Noviembre del 2019.

EE.SS. MONTE EVEREST S.A.C.
José G. Quezada Paredes
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
JOSE GREGORIO QUEZADA PAREDES
DNI: 02625889

ESTACION DE SERVICIOS
PASO DE LOS ANDES S.A.C.

CERTIFICADO DE TRABAJO

El **Sr. LAZO INCA IVAN**, identificado con DNI N° 29261196, Representante General de la **ESTACIÓN DE SERVICIO PASO DE LOS ANDES S.A.C.** con RUC 20511230935.

CERTIFICA:

Que el **Ing. TORRES KRAPP JORGE MIGUEL**, con C.I.P. 31352 y D.N.I. N° 08772178, ha elaborado en nuestra empresa como **ESPECIALISTA DE INSTRUMENTO DE GESTION AMBIENTAL**, durante el periodo comprendido desde el 04/11/19 hasta 28/02/20 demostrando durante su permanencia responsabilidad, honestidad y declaración en las labores que fueron encomendadas.

Se expide la presente a solicitud del interesado, para los fines que crea conveniente.

Lima, 02 de Marzo del 2020.

EE.SS. PASO DE LOS ANDES S.A.C.
Ivan Lazo Inca
GERENTE GENERAL

REPRESENTANTE LEGAL
IVAN LAZO INCA
DNI: 29261196

LOT–PER-03-2019- 1124

אחד יהוה אלוהים

CERTIFICADO DE DIPLOMA

LOT Plus otorga a:

Torres Krapp Jorge Miguel

DNI: 08772178

Participó en el diplomado de especializacion en **“Sistema Integrados de Gestión".**

Realizado por LOT Plus con fecha sábado 09 de marzo al 12 de mayo del 2019, en Perú (40 horas Cronológicas).

HORACIO VERGARA ARANCIBIA
PRESIDENTE DE LOT PLUS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA
FACULTAD DE INGENIERÍA AMBIENTAL

SECCIÓN DE PROYECCIÓN SOCIAL Y EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

CERTIFICADO

Otorgado a: TORRES KRAPP JORGE MIGUEL

Por haber aprobado satisfactoriamente el Curso de Especialización Profesional virtual «Aplicado a la Ingeniería» de:

EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL
-con aplicación sig-

Realizado del 19.jul.19 al 13.set.19 con un total de 40 horas académicas.

Lima, 28 de setiembre del 2019

Ing. Jorge Luis Olivarez Vega
Jefe
Sección de Proyección Social y
Extensión Universitaria

Mg. G. Alejandro Mendoza Rojas
Decano
Facultad de Ingeniería Ambiental

ANEXO N° 4.

COPIA DE LA RESOLUCION DE APROBACION DEL IGA

MEM-DGAAE

Folio: 0076 NUMEROS

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 043 -2008-MEM/AAE

Lima, 15 ENE. 2008

Visto, el escrito Nº 1735329 de fecha 13 de noviembre de 2007, presentado por INVERSIONES VURBALOVA S.A.C., mediante el cual solicita la aprobación de la **Declaración de Impacto Ambiental para Establecimiento de Venta al Público de Combustible y/o de GLP para Uso Automotor (Gasocentro)**., ubicado en la Av. Oscar R. Benavides 1695, distrito Cercado de Lima, provincia de Lima y departamento de Lima.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 91° del Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, tiene entre sus funciones el evaluar y aprobar los estudios ambientales y sociales referidos al sector Energía así como el expedir resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, el artículo 9° del Decreto Supremo Nº 015-2006-EM, que aprueba el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, dispone que previo al inicio actividades de Hidrocarburos, ampliación de actividades o modificación, el Titular deberá presentar ante la DGAAE el Estudio Ambiental correspondiente, el cual luego de su aprobación será de obligatorio cumplimiento;

Que, en el artículo 4° del Decreto Supremo Nº 015-2006-EM, se establece que la Declaración de Impacto Ambiental es el documento que tiene el carácter de Declaración Jurada donde se expresa que el proyecto de inversión cumple con la legislación ambiental y que es susceptible de generar impactos ambientales negativos poco significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental y la normativa ambiental vigente;

Que, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, mediante el Informe Nº 150-2007-MEM-AAE/GR de fecha 03 de diciembre de 2007, evaluó la presente Declaración de Impacto Ambiental, concluyéndose por su observación;

MEM-DGAAE

Folio: 0077
NUMEROS

Que, en concordancia con la legislación vigente, el Ministerio de Energía y Minas, a través del Auto Directoral Nº 1316-2007-MEM/AAE de fecha 04 de diciembre de 2007, se corrió traslado del requerimiento al solicitante para que pueda levantar dichas observaciones;

Que, con el escrito Nº 1744975 de fecha 19 de diciembre de 2007, el recurrente presentó el levantamiento de las observaciones correspondientes, de lo que se desprendió el Informe Nº 011-2008-MEM-AAE/GR de fecha 11 de enero de 2008, recaído en el proveído de la Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos de fecha 15 de enero de 2008, a través de los cuales se concluye por la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental aludida;

De conformidad con la Ley Nº 28611, Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, Decreto Supremo Nº 015-2006-EM, y demás normas vigentes;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- **Aprobar la Declaración de Impacto Ambiental para Establecimiento de Venta al Público de Combustible y/o de GLP para Uso Automotor (Gasocentro).**, ubicado en la Av. Oscar R. Benavides 1695, distrito Cercado de Lima, provincia de Lima y departamento de Lima, presentado por INVERSIONES VURBALOVA S.A.C.

Artículo 2º.- La aprobación de la presente Declaración de Impacto Ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros, que por leyes orgánicas o especiales son de competencia de otras autoridades nacionales, sectoriales, regionales o locales.

Artículo 3º.- Remitir a OSINERGMIN, copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondiente.

Regístrese y Comuníquese,

Eco. IRIS CÁRDENAS PINO
DIRECTORA GENERAL
ASUNTOS AMBIENTALES ENÉRGETICOS

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 202 -2008- MEM/AAE

Lima, 21 ABR 2008

Visto, el escrito Nº 1775241 de fecha 14 de abril de 2008, presentado por la empresa INVERSIONES VURBALOVA S.A.C., mediante el cual solicita Rectificación de dirección en la Resolución Directoral Nº 043-2008-MEM/AAE de fecha 15 de enero de 2008.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 91º del Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, correspondiente al Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, señala que la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, tiene entre sus funciones la de evaluar y aprobar los estudios ambientales y sociales referidos al sector Energía así como el expedir resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, el numeral 2 del artículo II del Título Preliminar de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley Nº 27444, establece que los procedimientos administrativos especiales creados y regulados como tales por ley expresa, se rigen supletoriamente por la Ley Nº 27444, en aquellos aspectos no previstos y en los que no son tratados expresamente de modo distinto.

Que, el artículo 201º de la Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley Nº 27444, la misma que entró en vigencia el 11 de octubre del 2001, establece que los errores materiales o aritméticos pueden ser rectificados con efecto retroactivo, en cualquier momento, siempre que no altere lo sustancial de su contenido ni el sentido de la decisión.

Que, mediante la Resolución Directoral Nº 043-2008-MEM/AAE de fecha 15 de enero de 2008, se aprobó la Declaración de Impacto Ambiental para establecimiento de venta al público de Combustible y/o de GLP para uso y automotor (gasocentro), presentado por la empresa INVERSIONES VURBALOVA S.A.C;

Que, mediante escrito No 1769642 de fecha 27 de marzo de 2008, la empresa INVERSIONES VURBALOVA S.A.C.solicita la rectificación en cuanto a la dirección del proyecto consignada en la Resolución Directoral No 043-2008-MEM/AAE, sin embargo, no se precisó cuál es la dirección correcta del proyecto ni tampoco adjuntó la documentación sustentatoria que amerite tal cambio;

Que, con el escrito Nº 1775241 de fecha 14 de abril de 2008, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, mediante el Informe N° 082-2008-MEM-

AAE-NAE/KPV de fecha 17 de abril de 2008, evaluó la solicitud de rectificación y corrección, referida a la dirección correcta del proyecto, recaído en el proveído de la Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos de fecha 21 de abril de 2008, a través de los cuales se concluye por la rectificación de la Resolución Directoral citada;

De conformidad con la Ley Nº 27444, Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, Decreto Supremo Nº 015-2006-EM y demás normas vigentes;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- **Aprobar la Rectificación** de la Resolución Directoral No 043-2008-MEM/AAE de fecha 15 de enero de 2008, referida a la dirección del proyecto, presentado por INVERSIONES VURBALOVA S.A.C., siendo la dirección correcta **Av. Oscar R. Benavides Nº 1657, distrito Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima**.

Artículo 2º.- La aprobación de la presente Rectificación no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros, que por leyes orgánicas o especiales son de competencia de otras autoridades nacionales, sectoriales, regionales o locales.

Artículo 3º.- Remitir a OSINERGMIN, copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondiente.

Regístrese y Comuníquese,

Eco. IRIS CÁRDENAS PINO
Directora General
ASUNTOS AMBIENTALES ENERGÉTICOS

MEM-DGAAE
Folio: 087
NUMEROS

MINISTERIO DE ENERGIA Y MINAS

Resolución Directoral

Nº 219 -2010-MEM/AAE

Lima, 17 JUN. 2010

Visto, el escrito Nº 1983652 de fecha 20 de abril de 2010, presentado por la empresa OLEOCENTRO EL ÓVALO S.A.C., mediante el cual solicita la aprobación del **Plan de Manejo Ambiental (PMA) de un Grifo Vía Pública**, ubicado en Av. Mariscal Oscar R. Benavides Nº 1623 (Ex Colonial cuadra 16), distrito Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima.

CONSIDERANDO:

Que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 91º del Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Energía y Minas, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos, tiene entre sus funciones el evaluar y aprobar los estudios ambientales y sociales referidos al sector Energía así como el expedir resoluciones directorales en el ámbito de su competencia;

Que, por Decreto Supremo Nº 015-2006-EM, se aprueba el nuevo Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, el cual deroga de manera expresa al Decreto Supremo Nº 046-93-EM;

Que, el artículo 4º del mencionado cuerpo legal, define al Plan de Manejo Ambiental (PMA) como el instrumento ambiental, producto de una evaluación ambiental que de manera detallada establece las acciones que se implementarán para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos negativos generados por el desarrollo de un proyecto, obra o actividad;

Que, en virtud a lo dispuesto en la octava disposición complementaria del Decreto Supremo Nº 015-2006-EM y modificatorias, los titulares que no cuenten con un EIA o PAMA aprobado, deberán presentar un Plan de Manejo Ambiental; a fin de adecuar sus actividades de acuerdo a lo establecido en el presente Decreto Supremo;

Que, por Decreto Supremo Nº 012-2008-EM, se aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos;

Que, por Resolución Ministerial Nº 571-2008-MEM/DM, se aprobaron los Lineamientos para la Participación Ciudadana en las Actividades de Hidrocarburos;

Que, los artículos 57º y 58º de la citada Resolución Ministerial, señalan los instrumentos no sujetos a la presentación del Plan de Participación Ciudadana y su disposición al público, a través de un aviso publicado en el Diario Oficial El Peruano y en un diario de mayor circulación de la localidad o localidades que comprende el Área de Influencia del Proyecto;

Que, en virtud de la norma señalada, la empresa cumplió con publicar los avisos en el Diario Oficial El Peruano y en el diario El Men, ambos de fecha 13 de mayo de 2010, respectivamente;

Que, mediante Informe Nº 176-2010-MEM-AAE/FPT, de fecha 29 de abril de 2010, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos evaluó el presente Plan de Manejo Ambiental, concluyendo por su observación;

Que, en concordancia con la legislación vigente, el Ministerio de Energía y Minas, a través del Auto Directoral Nº 273-2010-MEM/AAE de fecha 30 de abril de 2010, corrió traslado del requerimiento a la solicitante para que pueda levantar dichas observaciones;

Que, mediante escrito Nº 1996541 de fecha 07 de junio de 2010, la recurrente presentó el levantamiento de observaciones;

Que, mediante el Informe N° 307-2010-MEM-AAE/FPT de fecha 15 de junio de 2010, se concluyó por la aprobación del Plan de Manejo Ambiental presentado, en el cual recayó el proveído de la Directora General de Asuntos Ambientales Energéticos de fecha 17 de junio de 2010;

De conformidad con la Ley Nº 28611, Decreto Supremo Nº 031-2007-EM, Decreto Supremo Nº 015-2006-EM y demás normas vigentes;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- **Aprobar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de un Grifo Vía Pública**, ubicado en Av. Mariscal Oscar R. Benavides Nº 1623 (Ex Colonial cuadra 16), distrito Cercado de Lima, provincia y departamento de Lima; presentado por la empresa OLEOCENTRO EL ÓVALO S.A.C.

Artículo 2º.- La aprobación del presente Plan de Manejo Ambiental no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros, que por leyes orgánicas o especiales son de competencia de otras autoridades nacionales, sectoriales, regionales o locales.

Artículo 3º.- Remitir a OSINERGMIN, copia de la presente Resolución Directoral y de los documentos que sustentan la misma, para los fines de fiscalización correspondiente.

Regístrese y Comuníquese,

Eco. IRIS CARDENAS PINO
DIRECTORA GENERAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES ENERGÉTICOS