



Lima, 07 de julio de 2020

Solicitante : COESTI S.A.  
Asunto : REMITE PROPUESTA  
Folios : 99  
Observaciones : ADJ.CD

Señores  
Municipalidad de Distrital de Miraflores  
Presente. -

Registrado por: JGUERRERO el 07-07-2020 13:21:44  
U. Destino : GERENCIA DE DESARROLLO URBANO

Asunto: Se remite para su puesta a disposición al público del "Plan de Abandono Parcial del Tanque de Almacenamiento de GLP en la Estación de Servicios Benavides"

**COESTI S.A.**, con RUC N° 20127765279, con domicilio en la Avenida Circunvalación del Club Golf Los Incas N° 134, Urbanización Club Golf Los Incas, distrito de Santiago de Surco, provincia y departamento de Lima, debidamente representado por el señor Abraham Hugo Calderón Mavila, identificado con DNI N° 08779867, con poderes inscritos en la Partida N° 02005255 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima y Callao, a Ustedes atentamente decimos:

Que, para dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1500 Art° 6 que hace referencia a los *Mecanismos de Participación Ciudadana*, remitimos un juego del "Plan de Abandono Parcial del Tanque de Almacenamiento de GLP en la estación de servicios Benavides", ubicada en la Av. Benavides esquina con la Av. República de Panamá, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima, para que realicen la difusión a través de sus páginas web institucionales y/u otros canales informativos con los que cuenten, a fin de garantizar el acceso del referido Plan de Abandono por parte de la población involucrada.

También, les comunicamos que para la visualización del Plan de Abandono por parte de la población, éste podrá ser descargado mediante el acceso al siguiente link:  
<http://www.minem.gob.pe/descripcion.php?idSector=22&idTitular=8896>

Asimismo, le comunicamos que los interesados podrán remitir sus observaciones, propuestas y sugerencias sobre el Plan de Abandono, a través de la Ventanilla Virtual del Ministerio de Energía y Minas ubicada en la página web y/o al correo electrónico: [partciudadana.dgaah@minem.gob.pe](mailto:partciudadana.dgaah@minem.gob.pe)

Sin otro particular y agradeciéndoles la amable atención que le den a la presente, quedamos de ustedes.

Atentamente,

  
COESTI S.A.  
Hugo Calderón Mavila  
Gerente General  
BMG



## DECLARACIÓN JURADA

---

Por medio de la presente declaro bajo juramento no tener compromisos pendientes con las poblaciones del área de influencia del proyecto, los que fueron aprobados con nuestros Instrumentos de Gestión Ambiental, según lo dispuesto en el artículo 99° del D.S. 039-2014-EM.

Lima, 06 de marzo del 2020.

## CARTA COMPROMISO

---

Por medio de la presente, suscribo el compromiso de cumplir con el manejo de los residuos sólidos generados en el Establecimiento, de acuerdo al D.S. 014-2017-MINAM “Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, para hacer viable el Plan de Abandono Parcial del Tanque para Almacenamiento de GLP de la Estación de Servicios Benavides.

Lima, 06 de marzo del 2020.





REGISTRO DE PERSONAS JURIDICAS  
LIBRO DE SOCIEDADES ANONIMAS

**CERTIFICADO DE VIGENCIA**

El funcionario que suscribe, **CERTIFICA:**

Que, en la partida electrónica N° 02005255 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de LIMA, consta registrado y vigente el poder a favor de CALDERON MAVILA ABRAHAM HUGO, identificado con DNI 08779867 cuyos datos se precisan a continuación:

**DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL:** COESTI S.A.

**LIBRO:** SOCIEDADES ANONIMAS

**ASIENTO:** C00058

**CARGO:** DENOMINACIÓN O RAZÓN SOCIAL: COESTI S.A.LIBRO: SOCIEDADES ANONIMASASIENTO: C00058CARGO: GERENTE GENERAL

**FACULTADES:**

C00056

POR COPIAS CERTIFICADA DEL ACTA EXPEDIDA POR NOTARIO DE LIMA MÓNICA TAMBINI AVILA EN FECHA 28/09/2017 Y 27/12/2017 DEL ACTA DE JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE FECHA 04/08/2017 Y ACTA ACLARATORIA DE FECHA 23/10/2017.

SE ACORDÓ LO SIGUIENTE:

(...)

2.- DESIGNAR EN EL CARGO DE GERENTE-GENERAL DE LA SOCIEDAD AL SEÑOR ABRAHAM HUGO CALDERÓN MAVILA IDENTIFICADO CON DNI NO 08779867, OTORGÁNDOLE LAS FACULTADES A SOLA FIRMA CONTENIDAS EN LOS LITERALES A, B, C, D, E, F, G, H, I, J DEL RÉGIMEN DE PODERES DE LA SOCIEDAD INSCRITO EN LA PARTIDA ELECTRÓNICA NO 02005255 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA, ASÍ COMO LAS FACULTADES A DOBLE FIRMA CONTENIDAS EN LOS LITERALES K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V DEL MISMA RÉGIMEN DE PODERES INSCRITO EN LA PARTIDA ELECTRÓNICA NO 02005255 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA.

(...)-\*\*

ASIMISMO, EN EL ASIENTO C00023, CONSTA REGISTRADO POR JUNTA GENERAL DEL 17/10/2005, SE ACORDÓ: (...)

RÉGIMEN DE PODERES: PODERES A SOLA FIRMA:

- A) DIRIGIR Y CAUTELAR TODOS Y CADA UNO DE LOS NEGOCIOS Y ACTIVIDADES SOCIALES ORGANIZANDO LAS OFICINAS DE LA COMPAÑÍA Y DETERMINANDO SUS GASTOS.
- B) FIRMAR LA CORRESPONDENCIA SOCIAL REFERIDA AL CARGO
- C) CONTRATAR Y DESPEDIR FUNCIONARIOS, EMPLEADOS, OBREROS Y DEMÁS SERVIDORES DE LA COMPAÑÍA DETERMINANDO SUS OBLIGACIONES, HORARIO DE LABORES, VACACIONES Y EN GENERAL EL RÉGIMEN DE TRABAJO FIJÁNDOLES SUS REMUNERACIONES Y ACORDÁNDOLES SUS GRATIFICACIONES, ASIGNACIONES O PARTICIPACIONES.

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/finTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

- D) CONTRATAR AUDITORES Y CONSULTORES EXTERNOS, PACTANDO LOS HONORARIOS RESPECTIVOS.
- E) DESIGNAR Y DESTITUIR A LOS APODERADOS Y FUNCIONARIOS DE LA COMPAÑÍA, SEÑALÁNDOLES SUS FACULTADES Y ATRIBUCIONES EN EL CORRESPONDIENTE PODER QUE SE LES OTORQUE Y REVOCARLO.
- F) REPRESENTAR A LA COMPAÑÍA ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES POLÍTICAS, POLICIALES, ADMINISTRATIVAS, JUDICIALES, MUNICIPALES, EMPRESAS DE DERECHO PÚBLICO, EMPRESAS ESTATALES DE DERECHO PRIVADO, EMPRESAS DE ECONOMÍA MIXTA, ORGANISMOS PÚBLICOS Y AUTORIDADES, ASÍ COMO ANTE TODA CLASE DE PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, PRESENTAR SOLICITUDES ADMINISTRATIVAS PARA LICENCIAS, CONCESIONES, PERMISOS Y FIRMAR DECLARACIONES JURADAS.
- G) EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA ANTE TODO TIPO DE AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS, SEAN DEL GOBIERNO CENTRAL, REGIONAL O LOCAL, CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES DE REPRESENTACIÓN QUE EXIJA LA LEY 27444, INCLUYENDO LAS FACULTADES DE COBRAR DINERO ANTE ESTAS AUTORIDADES, ASIMISMO, CON LA CAPACIDAD QUE EXIGE EL ART. 23 DEL CÓDIGO TRIBUTARIO PARA PRESENTAR DECLARACIONES, INTERPONER RECLAMACIONES O RECURSOS ADMINISTRATIVOS DE CUALQUIER NATURALEZA ANTE LAS AUTORIDADES TRIBUTARIAS, INCLUYENDO LA SOLICITUD DE DEVOLUCIÓN DE TRIBUTOS Y EL COBRO DE LOS MISMOS ASÍ COMO LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE TRABAJO Y EN TODO LO RELATIVO A LA LEY PROCESAL DE TRABAJO.
- H) SOSTENER EN JUICIO O FUERA DE EL LOS DERECHOS DE LA COMPAÑÍA CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES DEL MANDATO SEÑALADOS EN LOS ARTS. 74 Y 75 DEL CPC, ESTANDO EN CONSECUENCIA PLENAMENTE FACULTADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN, JUDICIAL DE LA COMPAÑÍA, EJERCIENDO LAS ATRIBUCIONES Y POTESTADES GENERALES QUE CORRESPONDEN A LA COMPAÑÍA SIN LIMITACIÓN ALGUNA PUDIENDO INTERPONER O ABSOLVER TODO TIPO DE RECURSOS, EXCEPCIONES, OPOSICIONES, RECURSOS IMPUGNATENOS, Y TODOS LOS ACTOS PROCESALES QUE RESULTEN NECESARIOS PARA LA DEBIDA DEFENSA DE LA COMPAÑÍA EN CUALQUIER PROCESO DE CUALQUIER NATURALEZA Y VÍA PROCEDIMENTAL ANTE AUTORIDADES JUDICIALES DE CUALQUIER JERARQUÍA, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA INCLUYENDO DENTRO DE SUS FACULTADES LAS DE EJECUTAR SENTENCIAS Y COBRAR COSTAS Y COSTOS. ASIMISMO EJERCERÁN SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS FACULTADES ESPECIALES ESTABLECIDAS POR EL ART. 75 DEL CPC, PUDIENDO EN CONSECUENCIA, REALIZAR TODOS LOS ACTOS DE DISPOSICIÓN DE DERECHOS SUSTANTIVOS, DEMANDAR, RECONVENIR, CONTESTAR DEMANDAS Y RECONVENCIONES, DEDUCIR EXCEPCIONES, TACHAS U OPOSICIONES Y DEFENSAS PREVIAS Y ABSOLVERLAS, DESISTIRSE DE ACTOS PROCESALES, DESISTIRSE DEL PROCESO Y DE LA PRETENSIÓN, ALLANARSE A LA PRETENSIÓN, CONCILIAR, TRANSIGIR, SOMETER A ARBITRAJE LAS PRETENSIONES CONTROVERTIDAS, SOLICITAR MEDIDAS CAUTELARES, FUERA O DENTRO DEL PROCESO, OFRECER CONTRACAUTELA DE NATURALEZA REAL O PERSONAL, ASISTIR A TODA CLASE DE AUDIENCIAS, EXHIBIR Y RECONOCER DOCUMENTOS, PRESTAR DECLARACIÓN DE PARTE, RETIRAR Y/O COBRAR CERTIFICADOS DE CONSIGNACIÓN JUDICIAL, SUSTITUIR Y/O DELEGAR LA REPRESENTACIÓN PROCESAL Y CUALQUIER OTRO ACTO PROCESAL ESPECIAL QUE RESULTE NECESARIO PARA LA ADECUADA Y COMPLETA DEFENSA DE LOS INTERESES DE LA COMPAÑÍA.
- i) PRESENTAR PROPUESTAS, OFERTAS Y PLANTEAMIENTOS ANTE TODA CLASE DE ORGANISMOS PÚBLICOS, INCLUSIVE MUNICIPALIDADES, EMPRESAS DE DERECHO PRIVADO, EMPRESAS DE ECONOMÍA MIXTA, PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, EN LICITACIONES, CONCURSOS, AUDIENCIAS, REMATES Y DEMÁS CONVOCADOS PARA ADQUIRIR PRODUCTOS DE LA COMPAÑÍA O LOS REPRESENTADOS POR ELLA.
- J) INTERVENIR EN JUNTAS O REUNIONES DE ACREEDORES CONVOCADOS POR LA COMPAÑÍA, SUS DEUDORES O TERCEROS EN LIQUIDACIONES JUDICIALES O EXTRAJUDICIALES, NOMBRANDO DEPOSITARIOS, INTERVENTORES, SÍNDICOS, CONTROLADORES O AGENTES, LIQUIDADORES O ADMINISTRADORES, CELEBRANDO ACUERDOS QUE IMPORTEN EL OTORGAMIENTO DE PLAZOS, LA RENUNCIA O CONDONACIÓN DE PARTE O DEL TOTAL DE LAS ACREENCIAS EN FAVOR DE LA COMPAÑÍA O SOLICITAR LA DECLARACIÓN DE INSOLVENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. PODERES A DOBLE FIRMA: ESTOS PODERES SERÁN EJERCIDOS A DOBLE FIRMA POR CUALQUIERA DOS APODERADOS CON FACULTADES SUFICIENTES:

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/frmTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

- K) GIRAR LETRAS DE CAMBIO Y ENDOSARLAS EN COBRANZA A FAVOR DE BANCOS.
- L) NEGOCIAR TÉRMINOS Y CONDICIONES, SUSCRIBIR, CELEBRAR Y/O EJECUTAR TODOS LOS ACTOS, CONTRATOS Y/O TRANSACCIONES COMERCIALES O CIVILES, ENTRE OTROS, SIN QUE LA SIGUIENTE ENUMERACIÓN SEA LIMITATIVA SINO ENUNCIATIVA, LOS REFERIDOS A ARRENDAMIENTOS, SEGUROS, TRANSPORTES, FLETES, ALMACENAJES, CORRETAJES, LOCACIÓN DE SERVICIOS, NO PERSONALES Y MANDATO, ASÍ COMO ACTOS, CONTRATOS Y/O TRANSACCIONES RELACIONADOS CON EL OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE SUPERFICIE DE LA SOCIEDAD A FAVOR DE UN TERCERO. ASÍ COMO LAS EVENTUALES MODIFICACIONES A ESTOS ACTOS, CONTRATOS Y/O TRANSACCIONES.
- M) ENAJENAR A TÍTULO ONEROSO TODA CLASE DE BIENES SEAN MUEBLES E INMUEBLES, VEHÍCULOS, Y EN GENERAL QUE FORMAN PARTE O NO DEL ACTIVO FIJO DE LA COMPAÑÍA, A EXCEPCIÓN DE TÍTULOS VALORES Y DE AQUELLOS QUE PUEDAN SER ADQUIRIDOS O DISPUESTOS A SOLA FIRMA Y CELEBRAR LOS DEMÁS CONTRATOS NOMINADOS E INNOMINADOS, SEAN CIVILES O MERCANTILES.
- N) OBTENER PRÉSTAMOS, AVALES, FIANZAS, O CRÉDITOS A NOMBRE DE LA COMPAÑÍA, CON GARANTÍA ESPECÍFICA REAL O PERSONAL O SIN GARANTÍA ALGUNA, CELEBRANDO LOS CONTRATOS RESPECTIVOS CON BANCOS, INSTITUCIONES FINANCIERAS O DE SEGUROS DEL PAÍS O DEL EXTRANJERO O CON PARTICULARES, PACTANDO LAS CONDICIONES QUE ESTIMEN CONVENIENTES ESTABLECIENDO LOS PLAZOS E INTERESES.
- O) OTORGAR FIANZAS SIMPLES O SOLIDARIAS Y AVALES U OTRO TIPO DE GARANTÍAS, POR RESPONSABILIDAD DE LA COMPAÑÍA, OTORGAR PRÉSTAMOS O MUTUOS.
- P) GRAVAR BIENES CON HIPOTECA, PRENDA Y CUALESQUIERA OTRAS MEDIDAS O CARGAS OTORGAR GARANTÍAS REALES COMUNES, MERCANTILES O INDUSTRIALES, DEPÓSITOS O DE CUALQUIERA OTRA NATURALEZA, PUDIENDO ASIMISMO LLEVAR A CABO TODOS LOS ACTOS NECESARIOS PARA LEVANTARLAS O DEJARLAS SIN EFECTO.
- Q) COMPRAR, SUSCRIBIR, TOMAR A FIRME, RENOVAR, CANCELAR Y VENDER TÍTULOS VALORES, SEAN ACCIONES, PARTICIPACIONES, CERTIFICADOS, BONOS...ASÍ COMO EMITIR O NEGOCIAR POR CUENTA DE LA COMPAÑÍA ESTOS MISMOS VALORES.
- R) ENTREGAR Y RETIRAR BIENES Y VALORES EN PRENDA, DEPÓSITO Y CUSTODIA, RECIBIR BIENES Y VALORES EN PRENDA, DEPÓSITO Y CUSTODIA Y LOS WARRANTS CORRESPONDIENTES.
- S) SOLICITAR Y GESTIONAR LA APERTURA Y CIERRE DE CUENTAS CORRIENTES BANCARIAS, SEAN DE DEPÓSITO, A PLAZO , A LA VISTA O DE AHORROS, CARTAS ÓRDENES, INSTRUCCIONES DE PAGO Y TRANSFERENCIA BANCARIA DE CUALQUIER NATURALEZA, EFECTUAR Y EJECUTAR TODA CLASE DE OPERACIONES BANCADAS Y FINANCIERAS INCLUYENDO GIRAR CHEQUES CONTRA DEPÓSITOS BANCARIOS CON PROVISIÓN DE FONDOS O SOBREGIROS Y ENDOSARLOS, GIRAR, ACEPTAR, DESCONTAR, ENDOSAR, TRANSFERIR, NEGOCIAR LETRAS DE CAMBIO, EMITIR, SUSCRIBIR, ENDOSAR Y DESCONTAR VALES PAGARES, ADQUIRIR, NEGOCIAR, ENDOSAR Y VENDER CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE, PÓLIZAS, CERTIFICADOS DE DEPÓSITO O WARRANTS Y DEMÁS DOCUMENTOS DE COMERCIO. CELEBRAR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO, CONTRATAR CAJAS DE SEGURIDAD, DEPOSITAR Y RETIRAR VALORES DE ÉSTAS, EJECUTAR RENOVACIONES, NOVACIONES, CONDONACIONES Y CANCELACIONES DE DEUDA, SOLICITAR, SUSCRIBIR, COBRAR, TRANSFERIR Y ENDOSAR CARTAS DE CRÉDITO Y DEMÁS CRÉDITOS DOCUMENTARLOS.
- T) COMPRAR MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS TERMINADOS E INSUMOS EN EL PERÚ O EN EL EXTRANJERO REQUERIDOS PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE LA COMPAÑÍA.
- U) CELEBRAR CONTRATOS DE DISTRIBUCIÓN, OPERACIÓN Y/O VENTA DE LOS PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA LA COMPAÑÍA Y DE TERCEROS, CUALQUIERA SEA SU MODALIDAD, INCLUYENDO COMISIÓN MERCANTIL, A CONSIGNACIÓN, U OTRAS POR LA QUE SE FIJE CRÉDITOS, COMODATOS Y FACILIDADES ESTABLECIENDO LOS PRECIOS, MODALIDADES Y CONDICIONES ASÍ COMO OTORGAR RECIBOS Y CANCELACIONES.
- V) CELEBRAR CONTRATO DE OBRA Y COMPRA DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y SUSCRIBIR CONTRATOS DE COMPRA DE VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DE LA COMPAÑÍA O TERCEROS.-\*\*\*

ZNG\*

24/10/2019

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/frmTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

LINEA  
13.11.2019

C00058

POR COPIAS CERTIFICADA DEL ACTA EXPEDIDA POR NOTARIO DE LIMA MÓNICA TAMBINI AVILA EN FECHA 28/09/2017 Y 27/12/2017 DEL ACTA DE JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE FECHA 04/08/2017 Y ACTA ACLARATORIA DE FECHA 23/10/2017.

SE ACORDÓ LO SIGUIENTE:

(...)

2.- DESIGNAR EN EL CARGO DE GERENTE-GENERAL DE LA SOCIEDAD AL SEÑOR ABRAHAM HUGO CALDERÓN MAVILA IDENTIFICADO CON DNI NO 08779867, OTORGÁNDOLE LAS FACULTADES A SOLA FIRMA CONTENIDAS EN LOS LITERALES A, B, C, D, E, F, G, H, I, J DEL RÉGIMEN DE PODERES DE LA SOCIEDAD INSCRITO EN LA PARTIDA ELECTRÓNICA NO 02005255 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA, ASÍ COMO LAS FACULTADES A DOBLE FIRMA CONTENIDAS EN LOS LITERALES K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V DEL MISMA RÉGIMEN DE PODERES INSCRITO EN LA PARTIDA ELECTRÓNICA NO 02005255 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA.

(...)-\*\*

ASIMISMO, EN EL ASIENTO C00023, CONSTA REGISTRADO POR JUNTA GENERAL DEL 17/10/2005, SE ACORDÓ: (...)

RÉGIMEN DE PODERES: PODERES A SOLA FIRMA:

- A) DIRIGIR Y CAUTELAR TODOS Y CADA UNO DE LOS NEGOCIOS Y ACTIVIDADES SOCIALES ORGANIZANDO LAS OFICINAS DE LA COMPAÑÍA Y DETERMINANDO SUS GASTOS.
- B) FIRMAR LA CORRESPONDENCIA SOCIAL REFERIDA AL CARGO
- C) CONTRATAR Y DESPEDIR FUNCIONARIOS, EMPLEADOS, OBREROS Y DEMÁS SERVIDORES DE LA COMPAÑÍA DETERMINANDO SUS OBLIGACIONES, HORARIO DE LABORES, VACACIONES Y EN GENERAL EL RÉGIMEN DE TRABAJO FIJÁNDOLES SUS REMUNERACIONES Y ACORDÁNDOLES SUS GRATIFICACIONES, ASIGNACIONES O PARTICIPACIONES.
- D) CONTRATAR AUDITORES Y CONSULTORES EXTERNOS, PACTANDO LOS HONORARIOS RESPECTIVOS.
- E) DESIGNAR Y DESTITUIR A LOS APODERADOS Y FUNCIONARIOS DE LA COMPAÑÍA, SEÑALÁNDOLES SUS FACULTADES Y ATRIBUCIONES EN EL CORRESPONDIENTE PODER QUE SE LES OTORQUE Y REVOCARLO.
- F) REPRESENTAR A LA COMPAÑÍA ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES POLÍTICAS , POLICIALES, ADMINISTRATIVAS, JUDICIALES, MUNICIPALES, EMPRESAS DE DERECHO PÚBLICO, EMPRESAS ESTATALES DE DERECHO PRIVADO, EMPRESAS DE ECONOMÍA MIXTA, ORGANISMOS PÚBLICOS Y AUTORIDADES, ASÍ COMO ANTE TODA CLASE DE PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, PRESENTAR SOLICITUDES ADMINISTRATIVAS PARA LICENCIAS, CONCESIONES, PERMISOS Y FIRMAR DECLARACIONES JURADAS.
- G) EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA ANTE TODO TIPO DE AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS, SEAN DEL GOBIERNO CENTRAL, REGIONAL O LOCAL, CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES DE REPRESENTACIÓN QUE EXIJA LA LEY 27444, INCLUYENDO LAS FACULTADES DE COBRAR DINERO ANTE ESTAS AUTORIDADES, ASIMISMO , CON LA CAPACIDAD QUE EXIGE EL ART. 23 DEL CÓDIGO TRIBUTARIO PARA PRESENTAR DECLARACIONES, INTERPONER RECLAMACIONES O RECURSOS ADMINISTRATIVOS DE CUALQUIER NATURALEZA ANTE LAS AUTORIDADES TRIBUTARIAS, INCLUYENDO LA SOLICITUD DE DEVOLUCIÓN DE TRIBUTOS Y EL COBRO DE LOS MISMOS

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/frmTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

ASÍ COMO LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE TRABAJO Y EN TODO LO RELATIVO A LA LEY PROCESAL DE TRABAJO.

H) SOSTENER EN JUICIO O FUERA DE EL LOS DERECHOS DE LA COMPAÑÍA CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES DEL MANDATO SEÑALADOS EN LOS ARTS. 74 Y 75 DEL CPC, ESTANDO EN CONSECUENCIA PLENAMENTE FACULTADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN, JUDICIAL DE LA COMPAÑÍA, EJERCIENDO LAS ATRIBUCIONES Y POTESTADES GENERALES QUE CORRESPONDEN A LA COMPAÑÍA SIN LIMITACIÓN ALGUNA PUDIENDO INTERPONER O ABSOLVER TODO TIPO DE RECURSOS, EXCEPCIONES, OPOSICIONES, RECURSOS IMPÚGNATENOS, Y TODOS LOS ACTOS PROCESALES QUE RESULTEN NECESARIOS PARA LA DEBIDA DEFENSA DE LA COMPAÑÍA EN CUALQUIER PROCESO DE CUALQUIER NATURALEZA Y VÍA PROCEDIMENTAL ANTE AUTORIDADES JUDICIALES DE CUALQUIER JERARQUÍA, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA INCLUYENDO DENTRO DE SUS FACULTADES LAS DE EJECUTAR SENTENCIAS Y COBRAR COSTAS Y COSTOS, ASIMISMO EJERCERÁN SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS FACULTADES ESPECIALES ESTABLECIDAS POR EL ART. 75 DEL CPC, PUDIENDO EN CONSECUENCIA, REALIZAR TODOS LOS ACTOS DE DISPOSICIÓN DE DERECHOS SUSTANTIVOS, DEMANDAR, RECONVENIR, CONTESTAR DEMANDAS Y RECONVENCIONES, DEDUCIR EXCEPCIONES, TACHAS U OPOSICIONES Y DEFENSAS PREVIAS Y ABSOLVERLAS, DESISTIRSE DE ACTOS PROCESALES, DESISTIRSE DEL PROCESO Y DE LA PRETENSIÓN, ALLANARSE A LA PRETENSIÓN, CONCILIAR, TRANSIGIR, SOMETER A ARBITRAJE LAS PRETENSIONES CONTROVERTIDAS, SOLICITAR MEDIDAS CAUTELARES, FUERA O DENTRO DEL PROCESO, OFRECER CONTRACAUTELA DE NATURALEZA REAL O PERSONAL, ASISTIR A TODA CLASE DE AUDIENCIAS, EXHIBIR Y RECONOCER DOCUMENTOS, PRESTAR DECLARACIÓN DE PARTE, RETIRAR Y/O COBRAR CERTIFICADOS DE CONSIGNACIÓN JUDICIAL, SUSTITUIR Y/O DELEGAR LA REPRESENTACIÓN PROCESAL Y CUALQUIER OTRO ACTO PROCESAL ESPECIAL QUE RESULTE NECESARIO PARA LA ADECUADA Y COMPLETA DEFENSA DE LOS INTERESES DE LA COMPAÑÍA.

I) PRESENTAR PROPUESTAS, OFERTAS Y PLANTEAMIENTOS ANTE TODA CLASE DE ORGANISMOS PÚBLICOS, INCLUSIVE MUNICIPALIDADES, EMPRESAS DE DERECHO PRIVADO, EMPRESAS DE ECONOMÍA MIXTA, PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, EN LICITACIONES, CONCURSOS, AUDIENCIAS, REMATES Y DEMÁS CONVOCADOS PARA ADQUIRIR PRODUCTOS DE LA COMPAÑÍA O LOS REPRESENTADOS POR ELLA.

J) INTERVENIR EN JUNTAS O REUNIONES DE ACREEDORES CONVOCADOS POR LA COMPAÑÍA, SUS DEUDORES O TERCEROS EN LIQUIDACIONES JUDICIALES O EXTRAJUDICIALES, NOMBRANDO DEPOSITARIOS, INTERVENTORES, SÍNDICOS, CONTROLADORES O AGENTES, LIQUIDADORES O ADMINISTRADORES, CELEBRANDO ACUERDOS QUE IMPORTEN EL OTORGAMIENTO DE PLAZOS, LA RENUNCIA O CONDONACIÓN DE PARTE O DEL TOTAL DE LAS ACREENCIAS EN FAVOR DE LA COMPAÑÍA O SOLICITAR LA DECLARACIÓN DE INSOLVENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS ANTE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. PODERES A DOBLE FIRMA: ESTOS PODERES SERÁN EJERCIDOS A DOBLE FIRMA POR CUALQUIERA DOS APODERADOS CON FACULTADES SUFICIENTES:

K) GIRAR LETRAS DE CAMBIO Y ENDOSARLAS EN COBRANZA A FAVOR DE BANCOS.

L) NEGOCIAR TÉRMINOS Y CONDICIONES, SUSCRIBIR, CELEBRAR Y/O EJECUTAR TODOS LOS ACTOS, CONTRATOS Y/O TRANSACCIONES COMERCIALES O CIVILES, ENTRE OTROS, SIN QUE LA SIGUIENTE ENUMERACIÓN SEA LIMITATIVA SINO ENUNCIATIVA, LOS REFERIDOS A ARRENDAMIENTOS, SEGUROS, TRANSPORTES, FLETES, ALMACENAJES, CORRETAJES, LOCACIÓN DE SERVICIOS, NO PERSONALES Y MANDATO, ASÍ COMO ACTOS, CONTRATOS Y/O TRANSACCIONES RELACIONADOS CON EL OTORGAMIENTO DE DERECHOS DE SUPERFICIE DE LA SOCIEDAD A FAVOR DE UN TERCERO, ASÍ COMO LAS EVENTUALES MODIFICACIONES A ESTOS ACTOS, CONTRATOS Y/O TRANSACCIONES.

M) ENAJENAR A TÍTULO ONEROSO TODA CLASE DE BIENES SEAN MUEBLES E INMUEBLES, VEHÍCULOS, Y EN GENERAL QUE FORMAN PARTE O NO DEL ACTIVO FIJO DE LA COMPAÑÍA, A EXCEPCIÓN DE TÍTULOS VALORES Y DE AQUELLOS QUE PUEDAN SER ADQUIRIDOS O DISPUESTOS A SOLA FIRMA Y CELEBRAR LOS DEMÁS CONTRATOS NOMINADOS E INNOMINADOS, SEAN CIVILES O MERCANTILES.

N) OBTENER PRÉSTAMOS, AVALES, FIANZAS, O CRÉDITOS A NOMBRE DE LA COMPAÑÍA, CON GARANTÍA ESPECÍFICA REAL O PERSONAL O SIN GARANTÍA ALGUNA, CELEBRANDO LOS CONTRATOS RESPECTIVOS CON BANCOS, INSTITUCIONES FINANCIERAS O DE SEGUROS DEL PAÍS O DEL EXTRANJERO O CON PARTICULARES, PACTANDO LAS CONDICIONES QUE ESTIMEN CONVENIENTES ESTABLECIENDO LOS PLAZOS E INTERESES.

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/frmTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

- O) OTORGAR FIANZAS SIMPLES O SOLIDARIAS Y AVALES U OTRO TIPO DE GARANTÍAS, POR RESPONSABILIDAD DE LA COMPAÑÍA, OTORGAR PRÉSTAMOS O MUTUOS.
- P) GRAVAR BIENES CON HIPOTECA, PRENDA Y CUALESQUIERA OTRAS MEDIDAS O CARGAS OTORGAR GARANTÍAS REALES COMUNES, MERCANTILES O INDUSTRIALES, DEPÓSITOS O DE CUALQUIERA OTRA NATURALEZA, PUDIENDO ASIMISMO LLEVAR A CABO TODOS LOS ACTOS NECESARIOS PARA LEVANTARLAS O DEJARLAS SIN EFECTO.
- Q) COMPRAR, SUSCRIBIR, TOMAR A FIRME, RENOVAR, CANCELAR Y VENDER TÍTULOS VALORES, SEAN ACCIONES, PARTICIPACIONES, CERTIFICADOS, BONOS...ASÍ COMO EMITIR O NEGOCIAR POR CUENTA DE LA COMPAÑÍA ESTOS MISMOS VALORES.
- R) ENTREGAR Y RETIRAR BIENES Y VALORES EN PRENDA, DEPÓSITO Y CUSTODIA, RECIBIR BIENES Y VALORES EN PRENDA, DEPÓSITO Y CUSTODIA Y LOS WARRANTS CORRESPONDIENTES.
- S) SOLICITAR Y GESTIONAR LA APERTURA Y CIERRE DE CUENTAS CORRIENTES BANCARIAS, SEAN DE DEPÓSITO, A PLAZO , A LA VISTA O DE AHORROS, CARTAS ÓRDENES, INSTRUCCIONES DE PAGO Y TRANSFERENCIA BANCARIA DE CUALQUIER NATURALEZA, EFECTUAR Y EJECUTAR TODA CLASE DE OPERACIONES BANCADAS Y FINANCIERAS INCLUYENDO GIRAR CHEQUES CONTRA DEPÓSITOS BANCARIOS CON PROVISIÓN DE FONDOS O SOBREGIROS Y ENDOSARLOS, GIRAR, ACEPTAR, DESCONTAR, ENDOSAR, TRANSFERIR, NEGOCIAR LETRAS DE CAMBIO, EMITIR, SUSCRIBIR, ENDOSAR Y DESCONTAR VALES PAGARES, ADQUIRIR, NEGOCIAR, ENDOSAR Y VENDER CONOCIMIENTOS DE EMBARQUE, PÓLIZAS, CERTIFICADOS DE DEPÓSITO O WARRANTS Y DEMÁS DOCUMENTOS DE COMERCIO. CELEBRAR CONTRATOS DE ARRENDAMIENTO FINANCIERO, CONTRATAR CAJAS DE SEGURIDAD, DEPOSITAR Y RETIRAR VALORES DE ÉSTAS, EJECUTAR RENOVACIONES, NOVACIONES, CONDONACIONES Y CANCELACIONES DE DEUDA, SOLICITAR, SUSCRIBIR, COBRAR, TRANSFERIR Y ENDOSAR CARTAS DE CRÉDITO Y DEMÁS CRÉDITOS DOCUMENTARLOS.
- T) COMPRAR MATERIAS PRIMAS, PRODUCTOS TERMINADOS E INSUMOS EN EL PERÚ O EN EL EXTRANJERO REQUERIDOS PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE LA COMPAÑÍA.
- U) CELEBRAR CONTRATOS DE DISTRIBUCIÓN, OPERACIÓN Y/O VENTA DE LOS PRODUCTOS QUE COMERCIALIZA LA COMPAÑÍA Y DE TERCEROS, CUALQUIERA SEA SU MODALIDAD, INCLUYENDO COMISIÓN MERCANTIL, A CONSIGNACIÓN, U OTRAS POR LA QUE SE FIJE CRÉDITOS, COMODATOS Y FACILIDADES ESTABLECIENDO LOS PRECIOS, MODALIDADES Y CONDICIONES ASÍ COMO OTORGAR RECIBOS Y CANCELACIONES.
- V) CELEBRAR CONTRATO DE OBRA Y COMPRA DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y SUSCRIBIR CONTRATOS DE COMPRA DE VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DE LA COMPAÑÍA O TERCEROS.-\*\*\*

ERB

Se expide el presente en la ciudad de Lima a las 8.00 horas del día 18 de noviembre de 2019.  
expedido por Evelyn Roca Badaraco

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/fmTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

LINEA  
656828

C00058

POR COPIAS CERTIFICADA DEL ACTA EXPEDIDA POR NOTARIO DE LIMA MÓNICA TAMBINI AVILA EN FECHA 28/09/2017 Y 27/12/2017 DEL ACTA DE JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE FECHA 04/08/2017 Y ACTA ACLARATORIA DE FECHA 23/10/2017.

SE ACORDÓ LO SIGUIENTE:

{...}

2.- DESIGNAR EN EL CARGO DE GERENTE-GENERAL DE LA SOCIEDAD AL SEÑOR ABRAHAM HUGO CALDERÓN MAVILA IDENTIFICADO CON DNI NO 08779867, OTORGÁNDOLE LAS FACULTADES A SOLA FIRMA CONTENIDAS EN LOS LITERALES A, B, C, D, E, F, G, H, I, J DEL RÉGIMEN DE PODERES DE LA SOCIEDAD INSCRITO EN LA PARTIDA ELECTRÓNICA NO 02005255 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA, ASÍ COMO LAS FACULTADES A DOBLE FIRMA CONTENIDAS EN LOS LITERALES K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V DEL MISMA RÉGIMEN DE PODERES INSCRITO EN LA PARTIDA ELECTRÓNICA NO 02005255 DEL REGISTRO DE PERSONAS JURÍDICAS DE LIMA.

{...}-\*\*

ASIMISMO, EN EL ASIENTO C00023, CONSTA REGISTRADO POR JUNTA GENERAL DEL 17/10/2005, SE ACORDÓ: (...)

RÉGIMEN DE PODERES: PODERES A SOLA FIRMA:

- A) DIRIGIR Y CAUTELAR TODOS Y CADA UNO DE LOS NEGOCIOS Y ACTIVIDADES SOCIALES ORGANIZANDO LAS OFICINAS DE LA COMPAÑÍA Y DETERMINANDO SUS GASTOS.
- B) FIRMAR LA CORRESPONDENCIA SOCIAL REFERIDA AL CARGO

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/fmTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

- C) CONTRATAR Y DESPEDIR FUNCIONARIOS, EMPLEADOS, OBREROS Y DEMÁS SERVIDORES DE LA COMPAÑÍA DETERMINANDO SUS OBLIGACIONES, HORARIO DE LABORES, VACACIONES Y EN GENERAL EL RÉGIMEN DE TRABAJO FIJÁNDOLES SUS REMUNERACIONES Y ACORDÁNDOLES SUS GRATIFICACIONES, ASIGNACIONES O PARTICIPACIONES.
- D) CONTRATAR AUDITORES Y CONSULTORES EXTERNOS, PACTANDO LOS HONORARIOS RESPECTIVOS.
- E) DESIGNAR Y DESTITUIR A LOS APODERADOS Y FUNCIONARIOS DE LA COMPAÑÍA, SEÑALÁNDOLES SUS FACULTADES Y ATRIBUCIONES EN EL CORRESPONDIENTE PODER QUE SE LES OTORQUE Y REVOCARLO.
- F) REPRESENTAR A LA COMPAÑÍA ANTE TODA CLASE DE AUTORIDADES POLÍTICAS , POLICIALES, ADMINISTRATIVAS, JUDICIALES, MUNICIPALES, EMPRESAS DE DERECHO PÚBLICO, EMPRESAS ESTATALES DE DERECHO PRIVADO, EMPRESAS DE ECONOMÍA MIXTA, ORGANISMOS PÚBLICOS Y AUTORIDADES, ASÍ COMO ANTE TODA CLASE DE PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, PRESENTAR SOLICITUDES ADMINISTRATIVAS PARA LICENCIAS, CONCESIONES, PERMISOS Y FIRMAR DECLARACIONES JURADAS.
- G) EJERCER LA REPRESENTACIÓN DE LA COMPAÑÍA ANTE TODO TIPO DE AUTORIDADES ADMINISTRATIVAS, SEAN DEL GOBIERNO CENTRAL, REGIONAL O LOCAL, CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES DE REPRESENTACIÓN QUE EXIJA LA LEY 27444, INCLUYENDO LAS FACULTADES DE COBRAR DINERO ANTE ESTAS AUTORIDADES, ASIMISMO , CON LA CAPACIDAD QUE EXIGE EL ART. 23 DEL CÓDIGO TRIBUTARIO PARA PRESENTAR DECLARACIONES, INTERPONER RECLAMACIONES O RECURSOS ADMINISTRATIVOS DE CUALQUIER NATURALEZA ANTE LAS AUTORIDADES TRIBUTARIAS, INCLUYENDO LA SOLICITUD DE DEVOLUCIÓN DE TRIBUTOS Y EL COBRO DE LOS MISMOS ASÍ COMO LA AUTORIDAD ADMINISTRATIVA DE TRABAJO Y EN TODO LO RELATIVO A LA LEY PROCESAL DE TRABAJO.
- H) SOSTENER EN JUICIO O FUERA DE EL LOS DERECHOS DE LA COMPAÑÍA CON LAS FACULTADES GENERALES Y ESPECIALES DEL MANDATO SEÑALADOS EN LOS ARTS. 74 Y 75 DEL CPC, ESTANDO EN CONSECUENCIA PLENAMENTE FACULTADOS PARA EJERCER LA REPRESENTACIÓN, JUDICIAL DE LA COMPAÑÍA, EJERCIENDO LAS ATRIBUCIONES Y POTESTADES GENERALES QUE CORRESPONDEN A LA COMPAÑÍA SIN LIMITACIÓN ALGUNA PUDIENDO INTERPONER O ABSOLVER TODO TIPO DE RECURSOS, EXCEPCIONES, OPOSICIONES, RECURSOS IMPÚGNATENOS, Y TODOS LOS ACTOS PROCESALES QUE RESULTEN NECESARIOS PARA LA DEBIDA DEFENSA DE LA COMPAÑÍA EN CUALQUIER PROCESO DE CUALQUIER NATURALEZA Y VÍA PROCEDIMENTAL ANTE AUTORIDADES JUDICIALES DE CUALQUIER JERARQUÍA, JURISDICCIÓN Y COMPETENCIA INCLUYENDO DENTRO DE SUS FACULTADES LAS DE EJECUTAR SENTENCIAS Y COBRAR COSTAS Y COSTOS. ASIMISMO EJERCERÁN SIN LIMITACIÓN ALGUNA, LAS FACULTADES ESPECIALES ESTABLECIDAS POR EL ART. 75 DEL CPC, PUDIENDO EN CONSECUENCIA, REALIZAR TODOS LOS ACTOS DE DISPOSICIÓN DE DERECHOS SUSTANTIVOS, DEMANDAR, RECONVENIR, CONTESTAR DEMANDAS Y RECONVENCIONES, DEDUCIR EXCEPCIONES, TACHAS U OPOSICIONES Y DEFENSAS PREVIAS Y ABSOLVERLAS, DESISTIRSE DE ACTOS PROCESALES, DESISTIRSE DEL PROCESO Y DE LA PRETENSIÓN, ALLANARSE A LA PRETENSIÓN, CONCILIAR, TRANSIGIR, SOMETER A ARBITRAJE LAS PRETENSIONES CONTROVERTIDAS, SOLICITAR MEDIDAS CAUTELARES, FUERA O DENTRO DEL PROCESO, OFRECER CONTRACAUTELA DE NATURALEZA REAL O PERSONAL, ASISTIR A TODA CLASE DE AUDIENCIAS, EXHIBIR Y RECONOCER DOCUMENTOS, PRESTAR DECLARACIÓN DE PARTE, RETIRAR Y/O COBRAR CERTIFICADOS DE CONSIGNACIÓN JUDICIAL, SUSTITUIR Y/O DELEGAR LA REPRESENTACIÓN PROCESAL Y CUALQUIER OTRO ACTO PROCESAL ESPECIAL QUE RESULTE NECESARIO PARA LA ADECUADA Y COMPLETA DEFENSA DE LOS INTERESES DE LA COMPAÑÍA.
- I) PRESENTAR PROPUESTAS, OFERTAS Y PLANTEAMIENTOS ANTE TODA CLASE DE ORGANISMOS PÚBLICOS, INCLUSIVE MUNICIPALIDADES, EMPRESAS DE DERECHO PRIVADO, EMPRESAS DE ECONOMÍA MIXTA, PERSONAS NATURALES Y JURÍDICAS, EN LICITACIONES, CONCURSOS, AUDIENCIAS, REMATES Y DEMÁS CONVOCADOS PARA ADQUIRIR PRODUCTOS DE LA COMPAÑÍA O LOS REPRESENTADOS POR ELLA.
- J) INTERVENIR EN JUNTAS O REUNIONES DE ACREEDORES CONVOCADOS POR LA COMPAÑÍA, SUS DEUDORES O TERCEROS EN LIQUIDACIONES JUDICIALES O EXTRAJUDICIALES, NOMBRANDO DEPOSITARIOS, INTERVENTORES, SÍNDICOS, CONTROLADORES O AGENTES, LIQUIDADORES O ADMINISTRADORES, CELEBRANDO ACUERDOS QUE IMPORTEN EL OTORGAMIENTO DE PLAZOS, LA

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

\* La autenticidad del presente documento podrá verificarse en la página web <https://enlinea.sunarp.gob.pe/sunarpweb/pages/acceso/frmTitulos.faces> en el plazo de 90 días calendario contados desde su emisión.

V) CELEBRAR CONTRATO DE OBRA Y COMPRA DE BIENES MUEBLES E INMUEBLES Y SUSCRIBIR CONTRATOS DE COMPRA DE VEHÍCULOS DE PROPIEDAD DE LA COMPAÑÍA O TERCEROS.

**DOCUMENTO QUE DIO MÉRITO A LA INSCRIPCIÓN:**

POR COPIAS CERTIFICADA DEL ACTA EXPEDIDA POR NOTARIO DE LIMA MÓNICA TAMBINI AVILA EN FECHA 28/09/2017 Y 27/12/2017 DEL ACTA DE JUNTA GENERAL DE ACCIONISTAS DE FECHA 04/08/2017 Y ACTA ACLARATORIA DE FECHA 23/10/2017.

**II. ANOTACIONES EN EL REGISTRO PERSONAL O EN EL RUBRO OTROS**

Ninguno

**III. TÍTULOS PENDIENTES**

Ninguno

**IV. DATOS ADICIONALES DE RELEVANCIA PARA CONOCIMIENTO DE TERCEROS**

Ninguno

Nº de Fojas del Certificado: 574

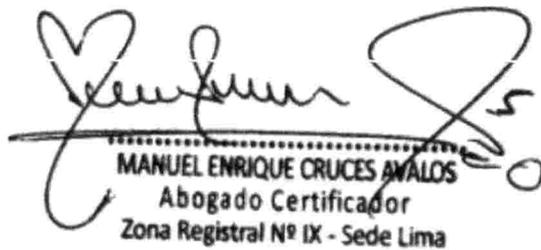
Nº Recibo: 2020-1580075

Derechos Pagados: S/.26.00

Mayor Derecho: S/.0.00

Total de Derechos: S/.26.00

Verificado y expedido por MANUEL ENRIQUE CRUCES AVALOS, ABOGADO CERTIFICADOR de la Oficina Registral de LIMA, a las 17:10:35 horas del 1 de Julio del 2020

  
MANUEL ENRIQUE CRUCES AVALOS  
Abogado Certificador  
Zona Registral Nº IX - Sede Lima



**PRIMAX**

ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	1 de 48
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

SOLICITANTE : COESTI S.A.

PROYECTO : PLAN DE ABANDONO PARCIAL  
TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE GLP  
ESTACIÓN DE SERVICIOS "BENAVIDES".

DIRECCIÓN : AV. BENAVIDES ESQUINA CON LA AV. REPÚBLICA DE  
PANAMÁ, DISTRITO DE MIRAFLORES, PROVINCIA Y  
DEPARTAMENTO DE LIMA.

  
JULIO CÉSAR GARCÍA VIVANCO  
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA  
Reg. CIP N° 99501

  
-----  
VANIA MABEL  
POLO CARRERA  
INGENIERA INDUSTRIAL  
Reg. CIP N° 206040

  
RICARDO WILFREDO CUADRADO BENITO  
INGENIERO MECANICO  
Reg CIP N° 112107

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN
  - 1.1. UBICACIÓN (GEOGRÁFICA Y POLÍTICA)
  - 1.2. FINALIDAD
  - 1.3. ANTECEDENTES
  - 1.4. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGA) APROBADOS
  - 1.5. IGA RELACIONADO AL PAP PROPUESTO
  - 1.6. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA
  - 1.7. TIPO DE ZONIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO
2. MARCO LEGAL
3. OBJETIVO
4. DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO
  - 4.1. DISTRIBUCIÓN DE ISLAS
  - 4.2. DISTRIBUCIÓN DE TANQUES PARA ALMACENAMIENTO
  - 4.3. TIENDA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS
  - 4.4. SISTEMA DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
  - 4.5. GASOCENTRO DE GLP PARA USO AUTOMOTOR
  - 4.6. ESTABLECIMIENTO DE VENTA AL PÚBLICO DE GNV
  - 4.7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS
  - 4.8. INSTALACIONES SANITARIAS
  - 4.9. SISTEMA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS
  - 4.10. CONDICIONES ACTUALES DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES
  - 4.11. CONDICIONES ORIGINALES DEL ECOSISTEMA
5. PLAN DE ABANDONO
  - 5.1. CRITERIOS
  - 5.2. REQUERIMIENTOS
  - 5.3. REQUERIMIENTO DE PERSONAL, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MAQUINARIA
  - 5.4. INVENTARIO DE LOS EQUIPOS Y OTROS ELEMENTOS A RETIRAR
  - 5.5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE ABANDONO
    - 5.5.1. Autorizaciones y planificación
    - 5.5.2. Preliminares
    - 5.5.3. Retiro del cerco metálico del tanque de GLP
    - 5.5.4. Demolición de pavimento, excavaciones, movimiento de tierras y obras civiles.
    - 5.5.5. Limpieza y desgasificación del tanque de GLP
    - 5.5.6. Limpieza y desgasificación de las tuberías de GLP
    - 5.5.7. Desconexión y desmontaje

 VANIAMABEL POLO CARRERA INGENIERA INDUSTRIAL Reg. CIP N° 206040	 JULIO CESAR GARCIA VIVANCO INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA Reg. CIP N° 99501	 RICARDO WILFREDO CUADRADO BENITO INGENIERO MECANICO Reg. CIP N° 112107
Fecha de Emisión 03-03-20	Elaboración CEGA	Revisión Aprobación JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	3 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

- 5.5.8. Restauración del lugar
- 5.5.9. Cuantificación de Residuos y Manejo Ambiental en el Establecimiento
- 5.6. COSTO DE LA EJECUCIÓN DEL PAP CONTROL AMBIENTAL
- 5.7. CRONOGRAMA DEL PLAN DE ABANDONO
- 6. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES
  - 6.1. ACTIVIDADES DEL ABANDONO QUE PODRÍAN GENERAR IMPACTOS AMBIENTALES
  - 6.2. COMPONENTES AMBIENTALES POSIBLES A SER AFECTADOS Y ASPECTOS AMBIENTALES GENERADOS
  - 6.3. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS
  - 6.4. METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES
  - 6.5. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES
- 7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL
  - 7.1. EMISIONES GASEOSAS
  - 7.2. RESIDUOS PELIGROSOS
  - 7.3. RESIDUOS NO PELIGROSOS
  - 7.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CONTROL DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES
  - 7.5. PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL
- 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES
- 9. BIBLIOGRAFÍA

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## 1. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto se refiere al Plan de Abandono Parcial para la Estación de Servicios Benavides, operada por Coesti S.A., con Ficha de Registro N° 6818-107-240118.

### 1.1. UBICACIÓN (GEOGRÁFICA Y POLÍTICA)

La Estación de Servicios se ubica en la Av. Benavides esquina con la Av. República de Panamá, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima.

CUADRO DE DATOS TÉCNICOS				
VERT.	LADO	D.H.	COORDENADAS UTM WGS-84	
			ESTE	NORTE
A	A - B	36.00	280 356.04 E	8 658 688.60 N
B	B - C	36.80	280 320.45 E	8 658 693.84 N
C	C - D	15.60	280 320.72 E	8 658 730.70 N
D	D - E	35.00	280 321.04 E	8 658 748.11 N
E	E - F	17.23	280 356.16 E	8 658 748.85 N
F	F - A	17.23	280 356.12 E	8 658 731.61 N

Se adjunta plano U-01: Ubicación y Situación.

### 1.2. FINALIDAD

Se propone al Plan de Abandono como paso previo al inicio de los trabajos para la modificación y el cambio de Operador de la Estación de Servicios, es decir, primero se ejecutará el PAP y luego la modificación de la Estación de servicios.

Este proceso se realiza en concordancia al Art. 102° del D.S. N° 039-2014-EM "Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos".

### 1.3. ANTECEDENTES

En la actualidad la Estación de Servicios cuenta con instalaciones para:

- Recepción, almacenamiento y despacho de combustibles líquidos.
- Recepción, almacenamiento y despacho de GLP de uso automotor.
- Recepción, compresión, almacenamiento y despacho de GNV.

Cuando se realizaron los estudios previos para modificación y cambio de Operador de la Estación de Servicios se consideró necesario:

- Retirar del Gasocentro de GLP: tanque de GLP, equipos (bomba y dispensador), y accesorios.

*Nota: las tuberías de GLP no serán retiradas, las mismas serán utilizadas por el nuevo operador de la Estación de Servicios.*

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV

**1.4. INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL (IGA) APROBADOS**

- Mediante Resolución Directoral N° 559-2006-MEM/AAE de fecha 19 de setiembre de 2006, la Dirección General de Asuntos Ambientales Energéticos del Ministerio de Energía y Minas (DGAAE) aprobó el “Plan de Manejo Ambiental de la Estación de Servicios Benavides”, presentado por PRIMAX S.A.
- Mediante Resolución Directoral N° 673-2006-MEM/AAE de fecha 30 de octubre de 2006, la DGAAE aprobó la “Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la Ampliación de la Estación de Servicios Benavides para Gasocentro, presentado por PRIMAX S.A.
- Mediante Resolución Directoral N° 328-2010-MEM/AAE de fecha 17 de setiembre de 2010, la DGAAE aprobó la “Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la Ampliación de la Estación de Servicios “Benavides” para venta al público de GLP para Uso Automotor Gasocentro, presentado por COESTI S.A.
- Mediante Resolución Directoral N° 288-2011-MEM/AAE de fecha 12 de octubre de 2011, la DGAAE aprobó la “Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para la Modificación de Estación de Servicios e Instalación de Gasocentro de GLP para Uso Automotor”, presentado por COESTI S.A.
- Mediante Resolución Directoral N° 306-2011-MEM/AAE de fecha 24 de octubre de 2011, la DGAAE aprobó la “Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del proyecto para la Modificación y/o Ampliación de una Estación de Servicios para la Instalación de un Establecimiento de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV)”, presentado por COESTI S.A.
- Mediante Resolución Directoral N° 393-2018-MEM/DGAAE de fecha 10 de abril de 2018, la DGAAE otorgó conformidad al Informe Técnico Sustentatorio del proyecto de “Modificación del Programa de Monitoreo Ambiental de la Estación de Servicios Benavides”, presentado por COESTI S.A.

**1.5. IGA RELACIONADO AL PAP PROPUESTO:**

- *Las instalaciones existentes correspondientes al Gasocentro de GLP para Uso Automotor (materia del presente PAP) forman parte del IGA: DIA aprobada con R.D. N° 288-2011-MEM/AAE.*

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



### 1.6. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA E INDIRECTA

- **EL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID):**

Para la delimitación del (AID) se establecen criterios de carácter técnico y ambiental.

- **Criterios de carácter técnico:**

Los criterios de carácter técnico están referidos a las características del proyecto. La Estación comprende una serie de componentes para la comercialización de combustibles líquidos, GLP y GNV, y brindar servicios complementarios.

- **Criterios de carácter ambiental:**

Los criterios de carácter ambiental están relacionados con los potenciales efectos directos que las actividades del PAP producirán en el entorno circundante. La ejecución del PAP ocasionará efectos ambientales directos; las áreas hasta donde serán percibidos dichos efectos conformarán el AID.

Sobre la base de los criterios y consideraciones señaladas, se ha delimitado el AID; se encuentra determinada por el área dentro de los límites de propiedad de la Estación de Servicios, que es la zona donde se desarrollan las actividades de comercialización, atención al público y donde se ejecutará el PAP.

- **EL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII):**

Para la delimitación del (AII) se establecen criterios de carácter normativo, técnico y ambiental.

- **Criterios de carácter técnico:**

EL AII no se relaciona con las áreas donde se encuentran los componentes de la Estación o donde se desarrollan las actividades propias de la Estación.

- **Criterios de carácter normativo:**

De acuerdo al Art. 10 del D.S. 037-2007-EM y Art. 1 del D.S. 050-2007-EM; se consideran 50 metros del límite de propiedad de la construcción o proyecto aprobado por la Municipalidad de centros educativos, mercados, supermercados, hospitales, clínicas, iglesias, cines, teatros, cuarteles, zonas militares, comisarías o zonas policiales, establecimientos penitenciarios y lugares de espectáculos públicos que tengan Licencia Municipal o autorización equivalente para su funcionamiento. Dicha medición se hará en forma radial desde los puntos donde se pueden producir gases.

- **Criterios de carácter ambiental:**

El AII del proyecto considera a los componentes del ambiente que potencialmente podrían ser alterados fuera del AID del PAP y del desarrollo de sus actividades.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV

**Los locales, establecimientos del área de influencia indirecta son:**

- Por el frente: colegio, supermercado, banco.
- Por la derecha: hotel.
- Por la izquierda: farmacia, viviendas (unifamiliares y multifamiliares).
- Por el fondo: restaurante.

**1.7. TIPO DE ZONIFICACIÓN DEL ESTABLECIMIENTO**

La Estación de Servicios cuenta Zonificación CM (Comercio Metropolitano), de acuerdo a la Ordenanza N° 620-MML.

**2. MARCO LEGAL**

- Ley N° 26221: Ley Orgánica de Hidrocarburos.
- Ley N° 27446: Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM: Aprueban el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley N° 28611: Ley General del Ambiente.
- Ley N° 29134 – Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.
- D.S. N° 004-2011-EM, Reglamento de la Ley que regula los Pasivos Ambientales del Subsector Hidrocarburos.
- D.S. N° 039-2014-EM: Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos.
- D.S. 023-2018-EM: Modifica el reglamento de Protección Ambiental en las actividades de Hidrocarburos.
- D.S. 002-2019-EM: Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos.
- D.S. N° 001-2010-MINAM: Transferencia de Funciones de Materia Ambiental del Osinergmin al OEFA.
- D.S. N° 085-2003-PCM: Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.
- D.S. N° 037-2008-PCM: Establecen Límites Máximos Permisibles de Efluentes Líquidos para el Subsector Hidrocarburos.
- Decreto Legislativo N° 1278: Aprueba la 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° 002-2014-MINAM, Disposiciones Complementarias para la Aplicación de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- D.S. N° 011-2017-MINAM: Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.
- D.S. N° 003-2017-MINAM: Estándares de Calidad Ambiental para Aire.
- D.S. N° 003-2013-VIVIENDA, aprueban Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



- D.S. N° 019 - 2016- vivienda decreto supremo que modifica el reglamento para la gestión y manejo de los residuos de las actividades de la construcción y demolición, aprobado por decreto supremo N° 003-2013-VIVENDA.
- D.S. N° 052-93-EM: Reglamento de Seguridad para Almacenamiento de Hidrocarburos y su modificatoria D. S. N° 036-2003-EM. (Artículo 118 al 120).
- D.S. N° 054-93-EM, Reglamento de Seguridad para Venta al Público de Combustibles (Artículo 32°).
- D.S. N° 030-98-EM: Reglamento para la Comercialización de Combustibles Líquidos y Otros Productos Derivados de los Hidrocarburos (Artículo 52).
- D.S. N° 019-97-EM: Reglamento de establecimientos de gas licuado de petróleo para uso automotor - Gasocentros.
- D.S. N° 037-2007-EM: Modificación de los Reglamentos de Establecimientos de GLP para uso automotor y de Seguridad para Establecimientos de Venta al Público de Combustibles Derivados de Hidrocarburos.
- D.S. N° 006-2005-EM: Reglamento para la instalación y operación de Establecimientos de Venta al Público de Gas Natural Vehicular (GNV).

***Durante la ejecución del Plan de Abandono Parcial la Empresa cumplirá con lo indicado en las normas ambientales mencionadas a fin de garantizar la conservación de la calidad ambiental en el área donde se desarrollará el proyecto.***

### 3. OBJETIVO

El presente proyecto tiene los siguientes objetivos, de acuerdo a la normatividad vigente.

- Realizar el lavado del tanque de GLP previo a su retiro.
- Retirar del Gasocentro de GLP: tanque, equipos (bomba y dispensador), y accesorios.

### 4. DESCRIPCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Área del Predio:

Área : 2008.45 m<sup>2</sup>

Linderos y medidas perimétricas:

Por el frente: Av. República de Panamá, con 60.23 m.

Por la derecha: propiedad de terceros, con 35.00 m.

Por la izquierda: Av. Benavides, con 36.00 m.

Por el fondo: propiedad de terceros, con 52.40 m.

Área a Intervenir:

Las áreas involucradas en el PAP, que comprenden los componentes a abandonar es de 40 m<sup>2</sup> en la zona del tanque y 14.5 m<sup>2</sup> por la isla de despacho (ver plano A-02).

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	9 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

#### 4.1. DISTRIBUCIÓN DE ISLAS:

En el exterior (patio de maniobras) se tienen tres islas despacho de Co.Li, una isla mixta para despacho de Co.Li. y GLP, y dos islas para despacho de GNV. Se cuenta con dos techos metálicos para cubrir las islas de despacho.

- Isla N° 1: un dispensador de 02 mangueras para despacho de GNV.
- Isla N° 2: dos dispensadores de 02 mangueras e/u para despacho de GNV.
- Isla N° 3: un dispensador de 06 mangueras para despacho de DB5 S-50, G90P y G95P, y un dispensador de 02 mangueras para despacho de GLP.
- Isla N° 4: un dispensador de 06 mangueras para despacho de DB5 S-50, G90P y G97P.
- Isla N° 5: un dispensador de 06 mangueras para despacho de DB5 S-50, G90P y G97P.
- Isla N° 6: un dispensador de 06 mangueras para despacho de G90P, G95P y G97P.

#### 4.2. DISTRIBUCIÓN DE TANQUES PARA ALMACENAMIENTO:

Tanque N°	Compartimiento	Producto	Capacidad (gal.)
1	1	Gasohol 97 Plus	7926
2	1	Diesel B5 S-50	7926
3	1	Gasohol 95 Plus	3963
	2	Gasohol 95 Plus	3963
4	1	Gasohol 90 Plus	7926
CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO – CO.LI.			<b>31704</b>

Tanque N°	Compartimiento	Producto	Capacidad (gal.)
1	1	GLP	2500
CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO – GLP			<b>2500</b>

Módulo	Cilindros	Producto	Capacidad (litros)
1	16	GNV	2000
CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO – GNV			<b>2000</b>

#### 4.3. TIENDA Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

La Estación cuenta con edificaciones e instalaciones que tienen fines comerciales y actividades relacionadas a su funcionamiento.

En el primer piso de la edificación se tiene:

- La tienda, servicios higiénicos (mujeres, minusválidos y varones), depósito de tienda, bóveda, depósito de lubricantes y depósito 01.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



Nº Página:	10 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

- Bahía de post lavado/lubricentro y bahía de lavado.
- Servicios higiénicos en patio.
- Subestación eléctrica.

En el segundo piso de la edificación se tiene:

- Los vestidores (mujeres y varones), oficina, cuarto de tableros eléctricos, comedor, depósito 03, recinto para la EFM, recinto de compresión y almacenamiento de GNV.
- Cuarto de máquinas y compresora.
- Depósito 02.

Por la izquierda se tiene el punto para servicio de aire y agua.

La Estación tiene un ingreso vehicular de 8.00 m y una salida de 6.00 m por la Av. República de Panamá, y un ingreso vehicular de 8.00 m y una salida de 6.00 m por la Av. Benavides.

#### 4.4. SISTEMA DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS

##### TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE CO.LI.

Se tienen tres tanques para almacenamiento de combustibles líquidos, 31704 galones de capacidad total.

La instalación de los tanques es subterránea (enterrado), la napa freática se encuentra a una profundidad mayor a los 5.00 m, se cuenta una losa de concreto armado y una capa material inerte, no corrosivo (arena) de 0.30 m de espesor sobre la cual se apoyan uniformemente los tanques y no daña la capa protectora de los mismos.

La excavación en que están depositados los tanques está aislada (con arena inerte) de elementos o parte del terreno que puedan producir corrosión en la superficie de los tanques.

Los tanques de combustibles están enterrados y protegidos para resistir los sistemas de carga exteriores a que pueda estar sometido. En ningún caso la protección es menor a la cubierta de 0.45 m de material estabilizado y compactado, hacia la superficie del suelo del pavimento.

Los tanques llevan una placa que identifica al fabricante, espesor de plancha, capacidad, fecha de fabricación y la presión de prueba a la que fue sometido.

##### Estado Actual de los Tanques

Los tanques actualmente se encuentran operativos, no se ha producido ningún derrame que afecte al componente suelo.

Los tanques cuentan con pruebas de hermeticidad periódicas.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	11 de 48
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

#### SISTEMA DE TUBERÍAS

Las tuberías de descarga (D.N. 4"), retorno de vapor (D.N. 3") y ventilación (D.N. 2") son de acero al carbono Sch-40.

Las tuberías de despacho son de acero al carbono Sch-40 D.N. 2", diseñadas para que suministren combustible de las bombas sumergibles hasta los dispensadores.

Se emplearon conexiones roscadas F.N. S-150 (codos, uniones, tees, etc.)

Toda llegada de tuberías a los dispensadores cuenta con sus respectivas válvulas de cierre de emergencia contra impacto.

Las tuberías están enterradas a una profundidad mínima de 0.40 m respecto al nivel del piso terminado y están cubiertas con arena inerte.

Las tuberías de ventilación tienen la pendiente continua mínima de 1.5% hacia los tanques.

#### 4.5. GASOCENTRO DE GLP PARA USO AUTOMOTOR

##### TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE GLP

Se tiene un tanque de almacenamiento de 2500 gal. El tanque está construido según norma ASME Sección VIII División 1 y con una presión de diseño de 250 psi. El tanque fue fabricado mediante proceso de soldadura por ambos lados, asegurándose un 100% de penetración. El cuerpo está constituido por anillos de planchas roladas. Las tapas están conformadas por una pieza bombeada.

La protección exterior del tanque se realizó con Coaltar Epóxico 16 mils, pues su instalación es soterrada. Los instrumentos están en el domo superior, el cual es accesible a través de una tapa. El tanque no está conectado a tierra, pues afectaría el sistema de protección catódica.

La válvula de seguridad del tanque para el uso de GLP está entubada y protegida del ingreso de elementos extraños y de la lluvia por dispositivos que evitan la corrosión y el deterioro de la válvula. El sistema de descarga es vertical.

##### TOMA DE LLENADO DE GLP

Próxima al área de almacenamiento, se instaló la toma de llenado y la toma de retorno de vapor al camión cisterna, ambas en un buzón a ras del piso.

La toma de llenado cuenta con 01 válvula de cierre de emergencia (shut off), 01 manguera flexible, 01 válvula de desconexión rápida (pull away) y su respectiva válvula de llenado D.N. 1.1/4".

La toma para retorno de vapor cuenta con 01 válvula tipo bola, 01 manguera flexible, 01 válvula de desconexión rápida (pull away) y su respectiva válvula de llenado D.N. 3/4".

Para la válvula de desconexión rápida se fabricó e instaló un anclaje adecuado, de tal modo que, al producirse una tracción excesiva por alguna causa no prevista, ésta válvula se desconectará en ambos lados, manguera y tubería rígida, sin producir fuga.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



N° Página:	12 de 48
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

La válvula de cierre de emergencia cuenta con un sistema de cierre manual remoto y cierre manual en el sitio de instalación.

#### **BOMBA DE DESPACHO PARA GLP**

La bomba utilizada en el sistema de despacho de GLP es accionada por un motor a prueba de explosión, está especialmente diseñada para operaciones seguras y sin cavitación. La bomba es adecuada para servicio de GLP y está marcada con la presión máxima de trabajo.

La bomba está protegida contra sobrepresiones en la sección de descarga por tres dispositivos: una válvula de retorno de líquidos manual, una válvula by pass calibrada a la presión de trabajo y una válvula de seguridad interna (de recirculación) que actuará en caso de que los dos sistemas anteriores fallen. La bomba está instalada sobre una base de concreto y tendrá conexión para descarga de corriente estática.

Las instalaciones de la succión cuentan con una válvula de corte, filtro, visor de flujo y manguera flexible.

#### **SISTEMA DE TUBERÍAS DE GLP**

Las tuberías y facilidades satisfacen los requisitos de la norma ANSI B31.3.

Todos los materiales, incluyendo las válvulas, sellos, empaques y demás son resistentes al GLP y a las condiciones de servicio.

Los filtros, medidores y otros son adecuados para el servicio de GLP y están marcados con la presión máxima de trabajo.

Las tuberías son de acero al carbono, ASTM A-53, Sch-80 (temperatura de fusión promedio de 1400 °C) para los tramos roscados y soldados. Los accesorios roscados y accesorios socket weld S-3000 (codos, tees, etc.) son de acero al carbono ASTM A105 y dimensiones según ANSI/ASME B16.9 y B16.11.

Las partes metálicas de los accesorios que resisten presión tienen punto de fusión mínimo de 816 °C, de acuerdo con lo indicado en la NFPA 58.

Las empaquetaduras tienen un punto de fusión sobre los 538 °C.

Para la protección pasiva de las tuberías se utilizó recubrimiento anticorrosivo con acabado en pintura amarillo ocre. Se pintó en negro (por cada metro de tubería) las siglas GLP y flechas que indicando el sentido de flujo.

Los tramos enterrados de tuberías cuentan con un sistema de protección catódica.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



#### 4.6. ESTABLECIMIENTO DE VENTA AL PÚBLICO DE GNV

##### ACOMETIDA DE GAS NATURAL

###### Accesorio de Ingreso a la Estación (AIE):

El gas natural es captado desde la red de suministro con una Válvula de Servicio.

El AIE es la red de tuberías instaladas entre la válvula de servicio y la EFM, este permite el ingreso de gas natural desde la red de suministro.

La presión del gas natural varía, de acuerdo a la ubicación del establecimiento, entre 5 y 19 barg, por ello el AIE está construido con tuberías de acero al carbono de Sch-40 D.N. 3" con accesorios para soldadura a tope.

###### Estación de Filtración y Medición (EFM)

Se localiza en un recinto separado del sistema de compresión. Su función es filtrar y medir el caudal de gas natural que suministra la distribuidora, para ello se instaló un medidor aprobado por la distribuidora.

El sistema de medición es operado de acuerdo a las buenas prácticas de ingeniería y normas.

El medidor es de tipo rotativo calibre G-100 S-150 D.N. 2" y contará con los sistemas requeridos para corregir el volumen registrado a condiciones estándar de presión y temperatura.

La EFM se diseñó y construye con doble ramal (uno para by pass). Los materiales utilizados son tuberías y accesorios de acero al carbono Sch-40 D.N. 2", diseñados para soportar la presión de suministro de la red de distribución que varía entre 5 y 19 barg, dando cumplimiento a las normas aplicables.

Se instaló una válvula con actuador neumático S-150 D.N. 3" aguas arriba de la EFM, esta corta el suministro de gas al ser accionado cualquier pulsador de parada de emergencia.

##### INSTALACIONES INTERNAS

###### Red de Tuberías entre la EFM y Compresor

Los materiales utilizados son tuberías Sch-40 y accesorios S.W. S-3000 D.N. 2" de acero al carbono diseñados para soportar la presión de suministro de la red de distribución.

En esta red se instalará una válvula con actuador neumático aguas abajo de la EFM, una válvula check y una válvula de accionamiento manual S-150 D.N. 2".

###### Compresor de GNV

Es el encargado de tomar el gas y someterlo al proceso de compresión, elevando la presión a 250 barg, para posteriormente almacenarlo y proporcionar un llenado rápido a los tanques de los vehículos, logrando aumentar la autonomía de los mismos.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



El compresor está compuesto por un motor que es el que genera el movimiento, una carcasa en la cual está montado el conjunto móvil del compresor, (pistones, bielas y cigüeñal); y además los equipos auxiliares (intercambiador de calor, tubería de interconexión del gas, válvulas de seguridad, etc.)

El compresor eleva la presión utilizando etapas, a la salida de cada etapa de compresión el gas pasa a través de un intercambiador de calor para su enfriamiento. El gas retorna enfriado a la siguiente etapa de compresión hasta completar el ciclo.

El compresor está comandado por un tablero de control, diseñado bajo un esquema eléctrico y de control automático, de tal manera que los interruptores de arranque y parada envían la señal para iniciar o terminar los ciclos. Adicionalmente, están conectados al sistema de seguridad para paradas de emergencia.

#### **Batería para Almacenamiento de GNV**

Son cilindros de acero dispuestos de manera vertical cuya función es almacenar el gas que entrega el compresor a una presión de 250 barg y que posteriormente pasa a los surtidores por medio de tuberías que están conectadas a la batería de los cilindros.

Los cilindros están dispuestos en grupo de 16 unidades, firmemente asegurados a un soporte en una estructura metálica. La capacidad de cada uno de los cilindros empleados en la batería es de 125 litros (en total 2000 litros) y brinda la flexibilidad de adicionar fácilmente mayor volumen de almacenamiento.

La batería de almacenamiento cuenta con válvulas individuales para los cilindros, válvula esférica manual de bloqueo general de salida, válvulas de exceso de flujo, válvula de seguridad por sobre presión y tuberías de interconexión en acero inoxidable. *En la misma se encuentra el dispositivo que controla la presión de arranque y parada del compresor.*

#### **Red de Tuberías de Tuberías entre el Compresor, Almacenamiento y Dispensadores**

Está constituida por las tuberías que llevan gas natural comprimido desde el compresor a cada uno de los dispensadores.

Se utilizaron tuberías en acero al carbono sin costura de Sch-160 D.N. 1" apta para operar a la presión de trabajo de 250 barg.

Aguas abajo del panel prioritario del compresor, en la red hacia el almacenamiento, se tiene una válvula esférica roscada de accionamiento manual roscada S-6000 D.N. 1".

Aguas abajo del panel prioritario del compresor, en la red hacia los dispensadores, se tiene una válvula esférica roscada de accionamiento manual y una válvula check roscada S-6000 D.N. 1".

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página: 15 de 48

Nº Revisión: 1

Fecha: 03-03-20

#### DISPENSADORES

Los dispensadores para GNV son los elementos utilizados para el abastecimiento, medición, control y registro del GNV; suministran el gas regulado a los vehículos convertidos a GNV, con una presión máxima de suministro de 200 barg.

El dispensador está compuesto por una unidad dispensadora medidora, una manguera de llenado provista de un sistema de seguridad (break away), sistema de bloqueo por exceso de flujo (ubicado inmediatamente aguas arriba de la manguera de despacho) y de una boquilla de llenado.

Los dispensadores poseen medidores (de volumen o de masa) que indican la cantidad de gas en metros cúbicos que son despachados, el costo total de la venta y el precio por metro cúbico.

Se tienen tres dispensadores, caudal máximo 300 Sm<sup>3</sup>/h, cada una con dos mangueras de despacho.

#### 4.7. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

La energía eléctrica proveniente de la subestación eléctrica en caseta, el tablero general de barras (TB) alimentará al tablero de distribución general (TDG) que a su vez suministrará energía eléctrica a la tienda, servicios complementarios, tablero de combustibles líquidos (TCL), tablero de gas licuado de petróleo (TGLP), tablero de GNV, tablero de alumbrado y tablero de servicios.

En el patio de maniobras se tienen buzones eléctricos para una mejor distribución de los circuitos eléctricos, son buzones herméticos, los que se encuentran en áreas clasificadas como peligrosas llevan sellos a prueba de explosión y tubos conduit.

Las tapas de los buzones son metálicas con refuerzos para que soportar la carga de vehículos pesados. Los buzones cuentan con drenaje para aliviar cualquier derrame de agua y sus paredes son de concreto armado.

#### 4.8. INSTALACIONES SANITARIAS

##### SISTEMA DE AGUA:

El sistema de abastecimiento de agua proviene de la red pública (a cargo de Sedapal), el consumo está destinado al público y al personal de la Estación.

En cada baño o servicio se tiene válvulas de compuerta que permitan independizar grupos de aparatos, permitiendo la reparación o mantenimiento de un grupo en particular, sin interrumpir el servicio a los demás baños.

##### SISTEMA DE DESAGÜE:

Los tubos de desagüe son de PVC en la edificación y en el patio de maniobras.

El desagüe funciona íntegramente por gravedad con una pendiente mínima de 1 %, se tiene ubicado convenientemente cajas de registro para permitir un buen mantenimiento de las redes de desagüe.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



En los baños se cuenta con tubos de ventilación necesarios para el óptimo funcionamiento de los aparatos sanitarios sin interferencias. Asimismo, se cuenta con registros de piso que permiten dar mantenimiento a las redes dentro de estos espacios.

Finalmente se descargarán los desagües a la red pública (a cargo de Sedapal).

#### 4.9. SISTEMA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

##### EXTINTORES TIPO ABC DE PQS

###### Edificación y Servicios Complementarios:

Los extintores portátiles contra incendio de 12 kg; cuyo agente extintor es de múltiple propósito del tipo ABC de PQS, están colocados de la siguiente manera:

- Uno (01) en cada nivel de la edificación.

###### Combustibles Líquidos y Gasocentro de GLP:

Los extintores portátiles contra incendio de 12 kg; cuyo agente extintor es de múltiple propósito del tipo ABC de PQS, están colocados de la siguiente manera:

- Uno (01) por la Isla N° 3 (Co.Li. y GLP); rating de extinción UL no menor a 20A:80BC.
- Uno (01) por la Isla N° 6 (Co.Li.); rating de extinción UL no menor a 20A:80BC.

Se tiene un (01) extintor rodante de 50 kg tipo ABC de PQS y rating de extinción certificado UL no menor a 40A:240BC, cerca al tanque de GLP.

###### Establecimiento de Venta al Público de GNV:

Los extintores portátiles contra incendio de 12 kg; cuyo agente extintor será de múltiple propósito del tipo ABC de PQS, estarán colocados de la siguiente manera:

- Dos (02) en el Recinto de Compresión y Almacenamiento.
- Uno (01) en la EFM.
- Uno (01) en cada isla de GNV (total 02).

Se tiene un (01) extintor rodante de 70 kg tipo ABC de PQS, al costado de la edificación.

##### EXTINTORES DE CO<sub>2</sub>

- Uno (01) por el cuarto de tableros eléctricos.
- Uno (01) por la subestación eléctrica.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV

**DETECTORES DE FUGAS DE GAS****Gasocentro de GLP:**

- Uno (01) en la descarga de GLP.
- Uno (01) en la bomba de GLP.
- Uno (01) por el dispensador de GLP.

**Establecimiento de Venta al Público de GNV:**

- Uno (01) por el compresor de GNV.
- Uno (01) por la batería de almacenamiento de GNV.
- Uno (01) en la EFM.
- Uno (01) en cada dispensador de GNV (total 03).

**PULSADORES DE PARADA DE EMERGENCIA****Combustibles Líquidos y Gasocentro de GLP:**

- Dos (02) en la fachada de la edificación.

**Establecimiento de Venta al Público de GNV:**

- Cuatro (04) en el RCA.
- Uno (01) en la EFM.
- Uno (01) cada dispensador de GNV (total 03).
- Uno (01) en el cuarto de tableros.
- Dos (02) en la fachada de la edificación.

**BALDES Y CILINDROS CON ARENA**

- Un (01) balde por cada isla de combustibles líquidos (total 04).
- Un (01) cilindro en el patio de maniobras.

**BOTIQUÍN DE PRIMEROS AUXILIOS**

- Uno (01) por la oficina.

**HIDRANTES Y RED DE AGUA CONTRA INCENDIOS**

En áreas urbanas, es necesario, que la red pública de agua, además de ser constante tenga un mínimo de dos (02) hidrantes o grifos contra incendios, en un radio no mayor a cien (100) metros de la Estación de Servicios.

Frente a la Estación se tiene un hidrante y otro por la izquierda, ver plano U-01.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	18 de 48
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

#### OTRAS CONSIDERACIONES

- Presencia permanente del Administrador de la Estación de Servicios en el día y un Jefe de Playa en las noches, entrenados en operaciones y procedimientos de seguridad de acuerdo a las Normas Técnicas y Ambientales.
- Las tomas de descarga a los tanques para almacenamiento cuentan con conexiones de ajuste hermético (macho y hembra).
- Los camiones cisternas de Co.Li. y GLP descargan en la zona asignada sin interferir el tránsito ni el normal funcionamiento de la Estación de Servicios.
- Instalación de interruptor general de corte de energía eléctrica en zona al exterior y de fácil acceso.
- Todas las islas cuentan con defensas de tubos de fierro empotrado.
- Las cabeceras de las islas en ambos extremos tienen protecciones mecánicas de fierro, las que se destacarán con pintura de fácil visibilidad. Su altura no es inferior a 1 metro medida a partir del nivel del piso del carril de carga.

#### 4.10. CONDICIONES ACTUALES DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES

##### COMPONENTE SUELO:

##### Área de Servicios (Fuente primaria)

La Estación cuenta con edificaciones e instalaciones que tienen fines comerciales y actividades relacionadas a su funcionamiento.

- Por el fondo el suelo está ocupado por una edificación de dos pisos:
  - En el primer piso de la edificación se tiene: La tienda, servicios higiénicos (mujeres, minusválidos y varones), depósito de tienda, bóveda, depósito de lubricantes y depósito 01. Bahía de post lavado/lubricentro y bahía de lavado. Servicios higiénicos en patio. Subestación eléctrica.
  - En el segundo piso de la edificación se tiene: Los vestidores (mujeres y varones), oficina, cuarto de tableros eléctricos, comedor, depósito 03, recinto para la EFM, recinto de compresión y almacenamiento de GNV. Cuarto de máquinas y compresora. Depósito 02.
- Por el frente y la izquierda, en el patio de maniobras, el suelo está ocupado por:
  - Seis islas para despacho.
  - La red mecánica (subterránea) de Co.Li, GLP y GNV.
  - Los circuitos eléctricos (subterráneos).
  - Tanques para almacenamiento de combustibles líquidos.
  - Tanque para almacenamiento de GLP.

El patio de maniobras de la Estación de Servicios se encuentra pavimentada.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



# ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

## PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página: 19 de 48

Nº Revisión: 1

Fecha: 03-03-20

### COMPONENTE AGUA (Fuente primaria)

- El distrito cuenta con servicios de agua potable. La ubicación de la Estación de Servicios corresponde a una Zona Urbana.
- El sistema de abastecimiento de agua potable correspondiente a la Estación de Servicios proviene de la red pública (a cargo de Sedapal). Se cuenta con una red de tuberías para garantizar el adecuado suministro de agua a todas las instalaciones.
- No se tienen cursos de agua natural o antrópicas en un radio menor de 25 m de los linderos de la Estación.

### NAPA FREÁTICA (Fuente primaria)

- En la zona donde se ubica el establecimiento, está a una profundidad mayor a los 5 m, ello fue verificado durante la instalación del tanque para almacenamiento de GLP.

### COMPONENTE AIRE

En cuanto al componente aire; la Estación se ubica en una zona urbana, se tienen emisiones de gases de combustión debido a que la Av. República de Panamá y Av. Benavides son altamente transitadas, pero este fenómeno es propio del transporte.

El ruido generado en la Estación de Servicios se debe al funcionamiento de la bomba de GLP y el Compresor de GNV.

### Resultados del monitoreo del ruido realizado en enero del 2020 (Fuente: Informe de Monitoreo del Cuarto Trimestre del 2020)

Tabla N° 6.2.1 Resultados de Ruido Diurno

Punto	Equivalente $L_{AeqT}$	Estándar de Calidad Ambiental- Ruido $L_{AeqT}$ D.S N° 085-2003 PCM Zona Comercial
CR-1	68,5	70
CR-2	72,1	

Fuente: Informe de Ensayo - SGS DEL PERU SAC

Tabla N° 6.2.2 Resultados de Ruido Nocturno

Punto	Equivalente $L_{AeqT}$	Estándar de Calidad Ambiental- Ruido $L_{AeqT}$ D.S N° 085-2003 PCM Zona Comercial
CR-1	65,1	60
CR-2	67,2	

Fuente: Informe de Ensayo - SGS DEL PERU SAC

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



# ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

## PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	20 de 48
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

### Resultados del monitoreo de la calidad de aire realizado en enero del 2020 (Fuente: Informe de Monitoreo del Cuarto Trimestre del 2020)

Tabla N° 6.1.2 Tabla de Resultados de Gases Monitoreados

Fecha	Contaminante	Estación de Monitoreo		Estándar de Calidad Ambiental- Aire D.S. N° 003-2017-MINAM (ug/m <sup>3</sup> )
		G1	G2	
13 de noviembre de 2019	Benceno (ug/m <sup>3</sup> )	<1,7	<1,7	2

Fuente: Reporte de Análisis - SGS DEL PERU SAC

#### 4.11. CONDICIONES ORIGINALES DEL ECOSISTEMA (Fuente: primaria)

El Gasocentro de GLP para Uso Automotor fue instalado el año 2013. Las condiciones originales del ecosistema en la zona que se emplaza la Estación de Servicios corresponden a un ecosistema urbano.

Tomando como fuente la DIA aprobada mediante Resolución Directoral N° 288-2011-MEM/AAE de fecha 12 de octubre de 2011; donde se describieron las características del entorno previo a la instalación del Gasocentro de GLP para Uso Automotor; se señalan las siguientes condiciones:

- En primer lugar, es importante señalar que el proyecto se desarrollará dentro del Casco Urbano, lo cual determina una serie de factores en cuanto al entorno de nuestro establecimiento.
- La zona del entorno es en mayor proporción Comercial y en menor grado Industrial, no existiendo ningún tipo de actividades que puedan causar o adicionar algún tipo de impacto negativo al ambiente, teniendo en consideración los impactos negativos que son originados por causas ajenas al funcionamiento del establecimiento, como son CO, CO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, PTS, etc.
- No existe vegetación que pueda poner en peligro su existencia, observándose en pequeñas cantidades de plantas de índole ornamental; se encuentran fuera del área de influencia del proyecto, es decir a más de 300 metros del establecimiento.
- La fauna es inexistente.
- La temperatura mínima puede alcanzar los 13°C y la máxima 30°C.
- La humedad relativa promedio anual es de 85%.
- Los vientos son constantes durante todo el año, predominantemente en la zona de influencia del proyecto.
- No existen ríos, lagos ni acumulaciones de aguas productivas en la zona de influencia del proyecto.
- No existen zonas naturales protegidas, ni bellezas escénicas; así mismo no existen patrimonios arqueológicos, arquitectónicos, lugares sagrados ni monumentos nacionales.
- El nivel cultural de la población cercana es de mediano a alto, con tendencia a superarse.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV

	<b>ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES</b>		
	<b>PLAN DE ABANDONO PARCIAL</b>	Nº Página:	21 de 48
		Nº Revisión:	1
	Fecha:	03-03-20	

## 5. PLAN DE ABANDONO

### 5.1. CRITERIOS

El Plan de Abandono Parcial (PAP) se realizó en cumplimiento a lo establecido en el Art. 98 del D.S. 039-2014-EM "Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos".

El PAP delinea las medidas que se adoptaran para:

- Retirar los equipos del Gasocentro de GLP: tanque de GLP, bomba y dispensador.

El Plan de Abandono Parcial incluye lo siguiente:

- a. Preliminares; suspensión de la operación y el corte de energía eléctrica del Gasocentro de GLP. Instalación del cerco y malla de seguridad, y señalización.
- b. Retiro del cerco metálico del tanque de GLP.
- c. Demolición de murete, excavación y movimiento de tierras en zona del Tanque de GLP y tuberías asociadas.
- d. Limpieza y desgasificación del tanque de GLP.
- e. Limpieza y desgasificación de las tuberías de GLP.
- f. Desconexión, desmontaje de equipos y accesorios correspondientes al Gasocentro de GLP, el tiempo necesario para la ejecución de los trabajos, los requerimientos de recursos humanos y materiales.
- g. Retiro del tanque de GLP.
- h. La restauración del lugar; consistirá en el trabajo necesario para devolver al área su condición de manera que no afecte al medio ambiente.
- i. Las medidas señaladas en el presente Plan de Abandono proporcionarán la protección para la salud humana y el medio ambiente a largo plazo.

### 5.2. REQUERIMIENTOS

Los requisitos mínimos para el Plan de Abandono Parcial correspondiente al Tanque para Almacenamiento de GLP:

- a. Comunicar a la DGAAE la decisión de efectuar el Abandono Parcial.
- b. Desarrollar un Plan de Abandono Parcial para el retiro del tanque, equipos y accesorios del Gasocentro de GLP.
- c. Manejo y disposición final de residuos generados.
- d. Restauración del lugar garantizando la protección ambiental y seguridad a largo plazo.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



**5.3. REQUERIMIENTO DE PERSONAL, HERRAMIENTAS, EQUIPOS Y MAQUINARIA**

Ítem	Requerimiento de Personal	Cantidad
01	Supervisor / Responsable de Seguridad y Protección Ambient	01
02	Operarios	03

Ítem	Requerimiento de Equipos, Herramientas y Maquinaria	Cantidad
01	Explosímetro calibrado	01
02	Botella de N2 o CO2 con manguera y accesorios	01
03	Escalera metálica de 5 m	01
04	Arnes con línea de vida	02
05	Mascarilla con cartucho para gases combustibles	02
06	Llaves mixtas antichispa (kit)	01
07	Trípode con quemador, manguera y accesorios	01
08	Recipientes metálicos de 20 litros	04
09	Grúa para el desmontaje de equipos y otros elementos	01
10	Camión para traslado de equipos y otros elementos	01

**5.4. INVENTARIO DE LOS EQUIPOS Y OTROS ELEMENTOS A RETIRAR**

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad
<b>1.00</b>	<b>Equipos y otros elementos o accesorios</b>		
1.01	Tanque para almacenamiento de GLP.	glb	1.00
1.02	Bomba de GLP	glb	1.00
1.03	Dispensador de GLP	glb	1.00
1.04	Otros elementos o accesorios	glb	1.00

**5.5. PROCEDIMIENTO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE ABANDONO**

Se enfocó el Plan de Abandono, asegurando el uso futuro del área sin restricciones, eliminando los problemas que pudiesen suscitarse en el medio ambiente y la salud.

Los procedimientos se seguirán acorde con el Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE), Normas ambientales y de Seguridad proporcionando mejores condiciones de trabajo para todo el personal que labora en la Estación de Servicios.

Cuando el Plan de Abandono esté aprobado por la Dirección Regional de Energía y Minas. El titular solicitará a la OEFA la verificación del Plan de Abandono antes de iniciar los trabajos de ejecución del mismo en conformidad con la normatividad vigente.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV

	ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES		
	PLAN DE ABANDONO PARCIAL		Nº Página: 23 de 48
			Nº Revisión: 1
		Fecha: 03-03-20	

### 5.5.1. Autorizaciones y Planificación

Se tienen actividades previas al inicio de la ejecución de las actividades propias del PAP:

- Presentación del PAP y aprobación del mismo por parte del MEM.
- Solicitud de fiscalización al OEFA y aprobación del cronograma para ejecución del PAP.
- Inventario de herramientas, equipos y maquinaria a utilizar.
- Alquiler de herramientas, equipos y maquinaria a terceros.
- Designación del personal a cargo de la ejecución del PAP y entrega de los EPP.
- Compra de insumos.

### 5.5.2. Preliminares

Para llevar a cabo la ejecución del Plan de Abandono Parcial se deberá:

- Despacho del GLP remanente y retirar el GLP residual (tanto en fase líquida como en vapor) usando un compresor accionado por aire o compresor eléctrico APE.
- Suspender la operación del Gasocentro de GLP.
- Realizar el corte de la corriente eléctrica.
- Realizar el inventario de equipos, elementos y sus condiciones de conservación.
- Señalización e instalación de la malla de seguridad.

**Señales preventivas:** se colocarán en tramos de aproximación al ingreso de la Estación de Servicios. Las señales más empleadas serán: “Trabajos de Desmontaje”, “Acceso Cerrado”, etc.

**Señales reglamentarias:** se colocan antes del ingreso y vías a las instalaciones. Las más empleadas serán las siguientes: “Pare”, “Velocidad Máxima”, etc.

**Señales informativas:** tienen el objeto de identificar las vías de ingreso y salida, las horas de uso. Durante la etapa de abandono, las más comunes son los paneles que informan sobre cercanías a zonas de desmontaje, sitios de entrada y salida de maquinaria, zona de almacenamiento temporal de residuos, etc.

**Señalización ambiental:** tiene como propósito velar por la protección ambiental durante el desarrollo del plan de abandono. Consistirá en colocar paneles que indiquen al personal de obra la importancia de conservar el medio ambiente.

Los paneles contendrán frases breves como, por ejemplo: “Use el Claxon solo cuando sea necesario”, “coloque los residuos en los cilindros respectivos”.

### 5.5.3. Retiro del cerco metálico del tanque de GLP

- Se retirará el cerco metálico que delimita la zona de seguridad del tanque de GLP.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV

**5.5.4. Demolición de pavimento, excavaciones, movimiento de tierras y obras civiles**

- Demolición del patio de maniobras correspondiente a la zona de tanques.
- Excavación y movimiento de tierras; se retirará la tierra y arena de la caja portatanque para permitir su izaje empleando estrobos y eslingas.

**5.5.5. Limpieza y desgasificación del tanque de GLP**

El tanque será limpiado y desgasificado para su abandono, se emplearán adecuados procedimientos de seguridad y será realizado por una empresa especializada de acuerdo a los siguientes pasos:

- Se aislará totalmente al tanque del resto de instalaciones.
- Mediante la inyección de vapor de agua o gas inerte, con el venteo abierto se eliminará el mínimo gas remanente.
- Se procederá con la apertura del manhole del tanque y aplicará agua a presión con inhibidor de vapores al interior del tanque; como inhibidor se utilizará un detergente industrial biodegradable.
- Comprobar con un explosímetro que el tanque no contenga vapores inflamables.
- El personal, usando la indumentaria y equipo adecuado, ingresará al tanque.
- Con una bomba de alta presión se procederá a remover los sedimentos, grasas e impurezas de las paredes del tanque.
- Usando waípe y trapo industrial se realizará la limpieza interna del tanque.
- Se aplicará solución de agua con detergente industrial biodegradable sobre las paredes internas del tanque.
- Se secará las paredes internas del tanque usando waípe y trapo industrial.
- Los residuos serán recolectados en unos contenedores metálicos con tapa hermética.

**Indumentaria y Equipamiento del personal para limpieza del tanque**

Item	Indumentaria y Equipamiento del personal para lavado de tanques	Cantidad
01	Mascarilla con línea para aire	02
02	Vestimenta impermeable	02
03	Botas y guantes	02
04	Escalera metálica de 5 m	01
05	Arnes con línea de vida	02
06	Llaves mixtas antichispa (kit)	01
07	Torquímetro con dados antichispa (kit)	01
08	Compresor de aire	01
09	Bomba de agua	01
10	Explosímetro calibrado	01
11	Linterna a prueba de explosión	01

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



### Recurso Hídrico

La cantidad total de agua empleada en la actividad Limpieza y desgasificación del tanque de GLP será de 50 gal aproximadamente.

La cantidad de agua antes señalada será tomada de la red de agua potable existente. El agua no provendrá directamente de una fuente natural.

### 5.5.6. Limpieza y desgasificación de las tuberías de GLP

- Las tuberías de GLP serán barridas e inertizadas antes de ser desconectadas, se empleará nitrógeno o dióxido de carbono.

*Nota: las tuberías no serán retiradas, las mismas serán utilizadas por el nuevo operador de la Estación de Servicios.*

### 5.5.7. Desconexión y desmontaje

#### Desconexión, desmontaje de equipos y accesorios de GLP.

- Se debe considerar el empleo de personal, herramientas, equipos y maquinaria adecuados para la desconexión y desmontaje de los equipos y accesorios que serán retirados.
- Antes de realizar el desconectado de la tubería se procederá a realizar pruebas de explosividad, se iniciarán los trabajos cuando el explosímetro marque cero.
- Se desconectarán las tuberías asociadas al tanque de GLP y dispensador.

### Retiro del Tanque

- Se retirará el tanque a la superficie con la ayuda de una grúa.
- El Tanque de GLP será trasladado a un almacén que cuenta con piso pavimentado, muros y techo. El tanque será usado en otro proyecto (a futuro).

### 5.5.8. Restauración del lugar

La restauración del lugar consistirá en todo el trabajo que se requiere para su uso futuro.

- El área ocupada por el Tanque de GLP, dentro de una zona de seguridad cercada, pasará a formar parte del patio de maniobras. Luego de retirar el tanque se procederá a rellenar la excavación con material propio seleccionado de la excavación (considerando que el GLP, en fase gaseosa, no afecta el suelo) y se completará con material granular será del tipo GP, GW, GC o GM adquirido a un proveedor; se compactarán capas de 0.20 a 0.25 m para luego pavimentar con concreto armado con capacidad portante de 210 kg/cm<sup>2</sup> y espesor mínimo de 0.15 m.
- Las tuberías de GLP **no serán retiradas**, las mismas serán utilizadas por el nuevo operador de la Estación de Servicios.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



- La isla N° 3 (que alberga un dispensador de GLP y un dispensador de Co.Li.) se conservará, solo se retirará el dispensador de GLP, **no se demolerá**, la isla seguirá operando con el dispensador de Co.Li.

**Notas:**

- Con la ejecución del PAP se retirarán el tanque, equipos y accesorios de GLP con la correspondiente restauración del lugar.
- Cabe señalar que se gestionará la aprobación de un ITS para la modificación y cambio de operador de la Estación de Servicios.
- La ejecución de las modificaciones aprobadas con el ITS será de manera consecutiva a la ejecución del PAP (no en paralelo).

**5.5.9. Cuantificación de Residuos y Manejo Ambiental en el Establecimiento****Residuos Peligrosos**

- Se tendrán aproximadamente 50 gal de residuos líquidos peligrosos (agua del lavado del tanque). Serán recolectados y almacenados temporalmente (dentro del establecimiento) en un contenedor metálico hermético rotulado y con tapa, se ubicará al costado del tanque por un periodo no mayor a 05 días, luego será entregado a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).
- Se recolectarán alrededor de 1.5 kg de residuos sólidos peligrosos (waipe y trapo industrial impregnados con hidrocarburos). Serán almacenados temporalmente en un contenedor metálico hermético rotulado con tapa, se ubicará al costado del tanque por un periodo no mayor a 05 días, luego serán entregados a una EO-RS.

**Residuos No Peligrosos**

- Se tendrán alrededor de 4.5 kg de residuos domésticos almacenados en contenedores metálicos; papeles, cartones, envolturas de galletas, envases de bebidas, etc. Serán almacenados en contenedores metálicos. Todos los días serán entregados a los camiones recolectores de la municipalidad para su disposición final.
- Se generarán 12 m<sup>3</sup> de material de desmonte proveniente de las demolición y excavaciones en la zona del tanque y tuberías. Serán almacenados temporalmente en sacos de material resistente y cubiertos con plástico (para evitar polvo fugitivo), se ubicarán sobre la losa de concreto existente dentro de la zona de trabajo que contará con cerco, se determinará un área segura y señalizada que permita salvaguardar la salud, higiene y cuidado del ambiente. El área contará con facilidades para el acceso y traslado. Como plazo para almacenamiento se considera un periodo no mayor a 5 días; luego serán trasladados a una Escombrera autorizada por la municipalidad distrital o de lo contrario a otros lugares de construcción para su reaprovechamiento o comercialización como relleno, de acuerdo al D.S. N° 003-2013-VIVIENDA.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	27 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

TIPO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MANEJO
RESIDUOS PELIGROSOS	Agua del lavado del tanque.	50 gal	Serán almacenados temporalmente en un contenedor metálico hermético rotulado con tapa por un periodo no mayor a 05 días, luego será entregado a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).
	Residuos sólidos peligrosos: waipes y trapo industrial impregnados con hidrocarburos.	1.5 kg	Serán almacenados temporalmente en un contenedor metálico hermético rotulado con tapa por un periodo no mayor a 05 días, luego será entregado a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).
RESIDUOS NO PELIGROSOS	Residuos domésticos: papeles, cartones, envolturas de galletas, envases de bebidas, trapos, waipes, etc.	4.5 kg	Serán almacenados en contenedores metálicos. Todos los días serán entregados a los camiones recolectores de la municipalidad para su disposición final.
	Material de desmonte proveniente de las demolición y excavaciones en la zona del tanque y tuberías	12 m <sup>3</sup>	Serán almacenados temporalmente en sacos de material resistente y cubiertos con plástico (para evitar polvo fugitivo), se ubicarán sobre la losa de concreto existente dentro de la zona de trabajo que contará con cerco, se determinará un área segura y señalizada que permita salvaguardar la salud, higiene y cuidado del ambiente. El área contará con facilidades para el acceso y traslado. Serán trasladados a una Escombrera autorizada por la municipalidad distrital o de lo contrario a otros lugares de construcción para su reaprovechamiento o comercialización como relleno, de acuerdo al D.S. N° 003-2013-VIVIENDA.

**Manejo y disposición final del tanque, equipos y accesorios**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL
1.01	Tanque para almacenamiento de GLP.	pza	1.00	Será trasladado a un almacén (con piso pavimentado, muros y techo) para ser usado en otro proyecto (a futuro).
1.02	Bomba de GLP.	pza	1.00	
1.03	Dispensador de GLP.	glb	1.00	
1.04	Accesorios.	pza	1.00	

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página: 28 de 48

N° Revisión: 1

Fecha: 03-03-20

5.6. COSTO DE LA EJECUCIÓN DEL PAF Y CONTROL AMBIENTAL

Ítem	Descripción	Metrado		Precio	Costo (Soles)	
		Und	Cant	Soles	Parcial	Total
<b>1.00</b>	<b>Trabajos Preliminares</b>					<b>350</b>
1.01	Trasporte de equipos y herramientas	glb	1	200	200	
1.02	Cercos provisionales	glb	1	150	150	
<b>2.00</b>	<b>Ejecución del Plan de Abandono</b>					<b>4055</b>
2.01	Control Ambiental				350	
	- Supervisor de Seguridad y Control Ambiental	glb	1	350	350	
2.02	Demolición de concreto (tuberías y tanque)	m2	20	20	400	
2.03	Inertizado de tuberías de GLP	m	18	2.5	45	
2.04	Desmontaje de accesorios	glb	1	55	55	
2.05	Limpieza y desgasificado de tanque	glb	1	2000	2000	
2.06	Monitoreo de explosividad	glb	2	75	150	
2.07	Manejo y disposición final de residuos peligrosos	kg	3	75	225	
2.08	Manejo y disposición final de desmonte	m3	12	40	480	
<b>3.00</b>	<b>Obras de Concreto</b>					<b>1110</b>
3.01	Losa de concreto	m3	3	320	960	
3.02	Eliminación de material excedente	m3	3	50	150	
	<b>Costo Directo</b>				<b>S/. 5515</b>	

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	29 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

**5.7. CRONOGRAMA DEL PLAN DE ABANDONO**

Se debe precisar que, respecto a la ejecución de la planificación, así como de las actividades planteadas en el Plan de abandono Parcial del Tanque para almacenamiento del GLP de la Estación de Servicios en su totalidad, se ceñirán al cronograma, es así que se debe señalar que las actividades darán inicio a los 10 días hábiles contados a partir de la aprobación del Plan de Abandono Parcial por parte del MEM y del OFFA, y contando con la Licencia Municipal

Así mismo el desarrollo de todas las actividades se realizarán en un plazo total de 10 días útiles (de lunes a sábado) iniciando desde las actividades previas tal como se muestra en el siguiente cronograma, siendo además el horario de realización de trabajos entre las 8:00 y 17:00 horas (horario diurno).

ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES		DURACIÓN	D-01	D-02	D-03	D-04	D-05	D-06	D-07	D-08	D-09	D-10
ABANDONO PARCIAL PARA TANQUE DE GLP.		10 días										
1	Planificación.	3 días	■	■	■							
2	Preliminares.	1 día				■						
3	Retiro de cerco metálico del tanque de GLP.	1 día					■					
4	Demolición de pavimento, excavaciones, movimiento de tierras y obras civiles.	2 días					■	■				
5	Limpieza y desgasificación del tanque de GLP.	3 días						■	■	■		
6	Limpieza y desgasificación de las tuberías de GLP.	2 días							■	■		
7	Desconexión y desmontaje de equipos y accesorios de GLP.	1 día								■		
8	Retiro de tanque de GLP.	1 día									■	
9	Restauración de lugar.	2 días									■	■

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## 6. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES

### IMPACTOS AMBIENTALES

#### 6.1. ACTIVIDADES DEL ABANDONO QUE PODRÍAN GENERAR IMPACTOS AMBIENTALES

Las actividades a evaluar de acuerdo al apartado anterior (Ejecución del Plan de Abandono Parcial) son las siguientes:

- Preliminares.
- Retiro de cerco metálico del tanque de GLP.
- Demolición de pavimento, excavación, movimiento de tierras y obras civiles.
- Limpieza y desgasificación del tanque de GLP.
- Limpieza y desgasificación de las tuberías de GLP.
- Desconexión y desmontaje de equipos y accesorios de GLP.
- Retiro de tanque de GLP.
- Restauración de lugar.

#### 6.2. COMPONENTES AMBIENTALES POSIBLES A SER AFECTADOS Y ASPECTOS AMBIENTALES GENERADOS

COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES
Aire	Generación de emisiones gaseosas.
	Generación de material particulado.
	Generación de ruido.
Suelo	Generación de residuos sólidos.
	Generación de líquidos provenientes del lavado del tanque de GLP.
Socioeconomía	Generación de empleo temporal.

#### 6.3. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

##### Impactos al aire

Este recurso será impactado en forma directa pero temporal por:

- Alteración de la calidad por el polvo fugitivo por las actividades del plan de abandono parcial.
- Alteración de los niveles base del ruido por la purga de gas inerte a presión.
- Alteración de la calidad por emisiones de los escapes de los equipos motorizados utilizados.
- Alteración de los niveles base del ruido por operación de los vehículos motorizados.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



**Impactos al suelo**

- Alteración de la calidad por residuos sólidos:
  - Papeles, cartones, envolturas de galletas, envases de bebidas, etc.
  - Desmonte producto de las excavaciones, demolición y material excedente.
  - Waipes y trapos empleados para limpiar y retirar el polvo de los equipos y tuberías, no se emplearán sustancias químicas para la limpieza.
  - Alteración de la calidad del suelo por contacto con waipe, trapos impregnados con hidrocarburos.

**Impactos socioeconómicos**

- Podemos afirmar como impacto positivo el incremento del nivel de empleo (temporal) para la ejecución del Plan de Abandono Parcial (en promedio 03 personas).

**6.4. METODOLOGÍA PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES**

La evaluación de los potenciales impactos ambientales identificados se realizó a través de la aplicación de la metodología de CONESA (versión 2010), que utiliza los siguientes parámetros: Naturaleza (N), intensidad (IN), extensión (EX), momento (MO), persistencia (PE), reversibilidad (RV), sinergia (SI), acumulación (AC), efecto (EF), periodicidad (PR) y recuperabilidad (MC).

NATURALEZA		INTENSIDAD (IN) (Grado de Destrucción)*	
- Impacto beneficioso	+	- Baja o mínima	1
- Impacto perjudicial	-	- Media	2
		- Alta	4
		- Muy alta	8
		- Total I	12
EXTENSIÓN (EX) (Area de Influencia)		MOMENTO (MO) (Plazo de manifestación)	
- Puntual	1	- Largo Plazo	1
- Parcial	2	- Medio Plazo	2
- Amplio o Extenso	4	- Corto Plazo	3
- Total	8	- Inmediato	4
- Critico	(+4)	- Critico	(+4)

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	32 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

<p><b>PERSISTENCIA (PE)</b> (Permanencia del Efecto)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fugaz o Efímero 1</li> <li>- Momentáneo 1</li> <li>- Temporal o transitorio 2</li> <li>- Pertinaz o Persistente 3</li> <li>- Permanente y Constante 4</li> </ul>	<p><b>REVERSIBILIDAD (RV)</b> (Reconstrucción por medios naturales)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Corto Plazo 1</li> <li>- Medio Plazo 2</li> <li>- Largo Plazo 3</li> <li>- Irreversible 4</li> </ul>
<p><b>SINERGIA (SI)</b> (Potenciación de la manifestación)**</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin Sinergismo o Simple 1</li> <li>- Sinergismo moderado 2</li> <li>- Muy sinérgico 4</li> </ul>	<p><b>ACUMULACION (AC)</b> (Incremento progresivo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Simple 1</li> <li>- Acumulativo 4</li> </ul>
<p><b>EFFECTO (EF)</b> (Relación causa - efecto)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indirecto o Secundario 1</li> <li>- Directo o Primario 4</li> </ul>	<p><b>PERIODICIDAD (PR)</b> (Regularidad de la manifestación)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Irregular (Aperiódico y Esporádico)*** 1 1</li> <li>- Periódico o Regularidad Intermitente 2</li> <li>- Continuo 4 4</li> </ul>
<p><b>RECUPERABILIDAD (MC)</b> (Reconstrucción por medios humanos)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperable de manera inmediata 1</li> <li>- Recuperable a corto plazo 2</li> <li>- Recuperable a medio plazo 3</li> <li>- Recuperable a largo plazo 4</li> <li>- Mitigable, sustituible y compensable 4</li> <li>- Irrecuperable 8</li> </ul>	<p><b>IMPORTANCIA (I)</b> (Grado de manifestación cualitativa del efecto)</p> $I = \pm (3 IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$

(\*) 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 la suma de los efectos que se producirían si las acciones no actuaran simultáneamente, presenten 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 (a periódicos y esporádicos), se les designará un valor superior a lo establecido pudiendo ser (4).

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



**PRIMAX**

ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página: 33 de 48

Nº Revisión: 1

Fecha: 03-03-20

La escala de relevancia se detalla a continuación:

Rango de Importancia	Nivel del Impacto (I)	Relevancia del Impacto
$I < 25$	Leve	No significativo (ns)
$25 \leq I < 50$	Moderado	
$50 \leq I \leq 75$	Severo	Significativo (s)
$I > 75$	Crítico	

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV

### 6.5. MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE LOS POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CALIFICACIÓN DE IMPACTO										VALORACIÓN		
				N	IN	EX	WO	PE	RV	SI	AC	IEF	PR			MC
Preliminares.	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo.	-	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	No significativo
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso paneles metálicos y martillos	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	No significativo
Retiro de cerco metálico del tanque de GLP.	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo.	-	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	No significativo
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso de herramientas de corte.	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	No significativo
Demolición de pavimento, excavación, movimiento de tierras y obra civil (zona de tanque).	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo debido a la demolición y movimiento de tierras.	-	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	No significativo
		Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emisiones de los escapes de los equipos motorizados utilizados.	-	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	No significativo
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por operación de los vehículos motorizados.	-	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	No significativo
	Suelo	Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por residuos domésticos, desmonte de las excavaciones y demolición.	-	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	1	2	3	1	1	1	1	4	1	1	20	No significativo

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	35 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CALIFICACIÓN DE IMPACTO										VALORACIÓN		
				N	IN	EX	WO	PE	RV	SI	AC	IEF	PR	MC		
Limpieza y desgasificación del tanque de GLP.	Aire	Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emanación de gases (vapores de GLP).	-	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	No significativo
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso de equipos.	-	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	No significativo
	Suelo	Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por residuos sólidos: papeles, cartones, envolturas, envases de bebidas, etc.	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	No significativo
		Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por contacto con waípe, trapos impregnados con hidrocarburos, etc.	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	No significativo
		Generación de líquidos provenientes del lavado	Alteración de la calidad del suelo por derrame de líquidos provenientes del lavado del tanque de GLP.	-	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	2	1	3	1	1	1	1	4	1	1	21	No significativo
Limpieza y desgasificación de las tuberías de GLP.	Aire	Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emanación de gases (vapores de GLP)	-	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	No significativo
	Suelo	Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por residuos sólidos: papeles, cartones, envolturas, envases de bebidas, etc.	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	No significativo
		Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por contacto con waípe, trapos impregnados con hidrocarburos, etc.	-	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	2	1	3	1	1	1	1	4	1	1	21	No significativo

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página: 36 de 48  
 Nº Revisión: 1  
 Fecha: 03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CALIFICACIÓN DE IMPACTO										VALORACIÓN		
				N	IN	EX	WO	PE	RV	SI	AC	IEF	PR			MC
Desconexión y desmontaje de equipos y accesorios de GLP	Aire	Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso de equipos.	-	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	2	1	3	1	1	1	1	4	1	1	21	No significativo
Retiro del tanque de GLP.	Aire	Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emisiones de los escapes de los equipos motorizados utilizados.	-	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	No significativo
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por operación de los vehículos motorizados.	-	2	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-24	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	2	1	3	1	1	1	1	4	1	1	21	No significativo
Restauración del lugar.	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo debido al movimiento de fieras la limpieza y/o reposición de la losa.	-	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	-21	No significativo
	Suelo	Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por residuos sólidos: papeles, cartones, envolturas, envases de bebidas, etc.	-	1	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-19	No significativo
	Socioeconómico	Generación de empleo temporal	Incremento del nivel de empleo (temporal).	+	1	1	3	1	1	1	1	4	1	1	18	No significativo

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## 7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### 7.1. EMISIONES GASEOSAS

Para evitar o minimizar las emisiones gaseosas de las instalaciones y equipos de operación, se debe cumplir con lo siguiente:

- Rociar con agua las rutas de acceso a fin de minimizar la dispersión del polvo. El Supervisor de obra verificará el cumplimiento de la medida propuesta, dos veces durante la jornada de trabajo (cada 4 horas), se evidenciará la medida correctiva mediante u registro fotográfico. El agua será requerida a un camión cisterna que comercializa de agua, el volumen será aproximadamente 150 litros.
- Se humedecerá el área donde se realice el abandono antes de realizar las actividades de abandono con el fin de minimizar la generación de partículas; a fin de no generar molestias en la población y minimizar el impacto de alteración a la calidad del aire. El Supervisor de obra verificará el cumplimiento de la medida propuesta, dos veces durante la jornada de trabajo (cada 4 horas), se evidenciará la medida correctiva mediante u registro fotográfico. El agua será requerida a un camión cisterna que comercializa de agua, el volumen total será aproximadamente 200 litros.
- Los trabajos a cielo abierto permitirán que los gases empleados en el barrido e inertizado, se disipen rápidamente, produciendo un impacto no significativo y temporal.
- Se empleará un explosímetro para comprobar que el tanque no contenga vapores inflamables.
- Emplear vehículos y maquinaria en buen estado para maximizar la eficiencia de la combustión de sus motores y minimizar las emisiones gaseosas; se solicitará el sustento de la última revisión técnica anual u otros medios para poder verificar que la maquinaria y equipos se encuentren en buen estado.
- Establecer un horario para funcionamiento del motor de vehículos y maquinaria a fin de minimizar, en lo posible, las emisiones gaseosas y ruidos. Se establecerá el horario para evitar funcionamiento de varios equipos en simultáneo. El Supervisor de la obra elaborará una programación diaria (previamente) para evitar la concentración de maquinaria en el mismo lugar y el funcionamiento en simultáneo, y verificará permanentemente el cumplimiento de la mencionada programación.
- Instalación de letreros que contengan frases breves como: USE EL CLAXON SOLO CUANDO SEA NECESARIO dentro de la Estación de Servicios.
- La ejecución del plan de abandono será entre lunes y sábado, entre las 8:00 y 17:00 horas (horario diurno).

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	38 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

#### 7.2. RESIDUOS PELIGROSOS

- Se tendrán aproximadamente 50 gal de residuos líquidos peligrosos (agua del lavado del tanque). Serán recolectados y almacenados temporalmente (dentro del establecimiento) en un contenedor metálico hermético rotulado y con tapa, se ubicará al costado del tanque por un periodo no mayor a 05 días, luego será entregado a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).
- Se recolectarán alrededor de 1.5 kg de residuos sólidos peligrosos (waipce y trapo industrial impregnados con hidrocarburos). Serán almacenados temporalmente en un contenedor metálico hermético rotulado con tapa, se ubicará al costado del tanque de GLP por un periodo no mayor a 05 días, luego será entregado a una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

El área de almacenamiento temporal de residuos, se encontrará delimitado y no tendrá contacto directo con el suelo, debido que esta área se encuentra pavimentada.

#### 7.3. RESIDUOS NO PELIGROSOS

- Se contará con 03 personas para la ejecución del Plan de Abandono, cada persona producirá 0.15 kg/día de residuos domésticos, la ejecución del Plan de Abandono tomará 10 días.  
A diario se producirá (3 personas x 0.15 kg) 0.45 kg de residuos domésticos. Durante la ejecución del Plan de Abandono se producirán (0.45 kg x 10 días) 4.50 kg de residuos domésticos.  
El volumen estimado de residuos domésticos es de 0.45 kg/día. Serán almacenados temporalmente en contenedores metálicos con tapa y rotulado, identificando así el tipo de residuo que almacena.  
Los residuos domésticos (todos los días) serán entregados a los camiones recolectores de la municipalidad para su disposición final.
- Se generarán 12 m<sup>3</sup> de material de desmonte proveniente de las demolición y excavaciones en la zona del tanque y tuberías. Serán almacenados temporalmente en sacos de material resistente y cubiertos con plástico (para evitar polvo fugitivo), se ubicarán sobre la losa de concreto existente dentro de la zona de trabajo que contará con cerco, se determinará un área segura y señalizada que permita salvaguardar la salud, higiene y cuidado del ambiente. El área contará con facilidades para el acceso y traslado. Como plazo para almacenamiento se considera un periodo no mayor a 5 días; luego serán trasladados a una Escombrera autorizada por la municipalidad distrital o de lo contrario a otros lugares de construcción para su reaprovechamiento o comercialización como relleno, de acuerdo al D.S. N° 003-2013-VIVIENDA.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	39 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

**7.4. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y CONTROL DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES**

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Preliminares.	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo.	Se humedecerá el terreno (para evitar el levantamiento de material particulado) previo a la instalación del cerco perimétrico en la zona de trabajos y durante la ejecución de la misma (paneles livianos y provisionales), sin afectar las actividades de comercialización del establecimiento.
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso paneles metálicos y martillos.	Se emplearán únicamente herramientas manuales dando cumplimiento a una programación (horario para el uso de las herramientas de manera progresiva) elaborado previamente. Evitar la concentración de equipos en el mismo lugar. Se realizarán los trabajos solo en horario diurno, considerando que en el día la aceptación del nivel de ruido es más alta respecto a la noche.
Retiro de cerco metálico del tanque de GLP.	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo.	Se humedecerá el terreno (para evitar el levantamiento de material particulado) previo al desmontaje del cerco metálico del tanque de GLP y durante la ejecución de la misma.
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso de herramientas de corte.	Se emplearán únicamente herramientas manuales dando cumplimiento a una programación (horario para el uso de las herramientas de manera progresiva) elaborado previamente. Evitar la concentración de equipos en el mismo lugar. Se realizarán los trabajos solo en horario diurno, considerando que en el día la aceptación del nivel de ruido es más alta respecto a la noche.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	40 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MECIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Demolición de pavimento, excavación, movimiento de tierras y obra civil (zona de tanque).	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo debido a la demolición y movimiento de tierras.	Se humedecerá la zona del tanque y tuberías (para evitar el levantamiento de material particulado) previo a los trabajos de demolición y movimiento de tierras. Se contará con cerco perimetral en la zona de trabajos.
		Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emisiones de los escapes de los equipos motorizados utilizados.	Los equipos y maquinarias serán sometidos a mantenimiento y/o inspección técnica antes de su utilización a fin que se encuentren en buenas condiciones. Los vehículos a utilizar contarán con certificado de inspección técnica vehicular (inspección favorable) Se implementarán señaléticas y/o indicaciones tales como "Mantener los motores apagados durante la espera".
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por operación de los vehículos motorizados.	Los equipos y maquinarias serán sometidos a mantenimiento y/o inspección técnica antes de su utilización a fin que se encuentren en buenas condiciones. Los vehículos a utilizar contarán con certificado de inspección técnica vehicular (inspección favorable) a fin de reducir el nivel de ruido. Se implementarán señaléticas y/o indicaciones para prohibir el uso de sirenas o claxon y establecer límites de velocidad.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	41 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MECIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Demolición de pavimento, excavación, movimiento de tierras y obra civil (zona de tanque).	Suelo	Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por residuos domésticos, desmonte de las excavaciones y demolición.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestión de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, y el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM.</li> <li>- Para realizará la segregación residuos sólidos domésticos (no peligrosos) en un área destinada para ello, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada donde se instalarán los contenedores herméticos rotulados y diferenciados por colores según la NTP 900.058 (2019), para que posteriormente estos sean recogidos, todos los días, mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos.</li> <li>- Se reutilizará parte del desmonte (seleccionado) toda vez que este se encuentra en buenas condiciones (considerando que el GLP, en fase gaseosa, no afecta el suelo)</li> <li>- Una parte los residuos generados producto de la actividad de demolición serán almacenados (sacos de material resistente) sobre la losa de concreto, en un área delimitada y señalizada, tal que cumpla con los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA y Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA con la finalidad de que ellos sean reutilizados en el acondicionamiento de parte del terreno tras las actividades de abandono. Corresponde señalar que los sacos serán cubiertos con un plástico a fin de que se evite la dispersión de polvo.</li> <li>- El desmonte restante será transportado mediante una EO-RS autorizada y posteriormente sean dispuestos en un relleno de seguridad.</li> </ul>

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



**PRIMAX**

ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	42 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Limpieza y desgasificación del tanque de GLP.	Aire	Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emanación de gases (vapores de GLP).	Verificar el correcto funcionamiento de los equipos que pudieran producir emisiones. Previo a los trabajos de limpieza y desgasificación se deberá trasegar la mayor cantidad de GLP dejando solo un mínimo remanente. Para la desgasificación se empleará gas inerte y/o vapor de agua. En todo momento, con un explosímetro, se realizarán mediciones a fin de evitar la formación de mezclas explosivas que pueden afectar al personal y desencadenar en un amago de incendio.
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso de equipos.	Elaborar un programa para el funcionamiento de los equipos, se optimizará el tiempo de uso y se establecerá un horario diurno. Se implementarán señaléticas y/o indicaciones tales como "Prohibido hacer ruido". Evitar la concentración de equipos en un mismo lugar.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	43 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Limpieza y desgasificación del tanque de GLP.	Suelo	Generación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración de la calidad del suelo por residuos sólidos: papeles, cartones, envolturas, envases de bebidas, etc.</li> <li>- Alteración de la calidad del suelo por contacto con paños, trapos impregnados con hidrocarburos, lubricantes, etc.</li> <li>- Alteración de la calidad del suelo por derrame de líquidos provenientes del lavado del tanque de GLP.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestión de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, y el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM.</li> <li>- Para realizar la segregación de residuos sólidos domésticos (no peligrosos) en un área destinada para ello, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada donde se instalarán los contenedores herméticos rotulados y diferenciados por colores según la NTP 900.058 (2019), para que posteriormente estos sean recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos.</li> <li>- Se reutilizará parte del desmonte (seleccionado) toda vez que este se encuentra en buenas condiciones (considerando que el GLP, en fase gaseosa, no afecta el suelo)</li> <li>- Una parte de los residuos generados producto de la actividad de demolición serán almacenados (sacos de material resistente) sobre la losa de concreto, en un área delimitada y señalizada, tal que cumpla con los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA y Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA con la finalidad de que ellos sean reutilizados en el acondicionamiento de parte del terreno tras las actividades de abandono. Corresponde señalar que los sacos serán cubiertos con un plástico a fin de que se evite la dispersión de polvo.</li> <li>- El desmonte restante será transportado mediante una EO-RS autorizada y posteriormente sean dispuestos en un relleno de seguridad.</li> <li>- Se realizará la segregación de los residuos peligrosos en un área adecuada, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada donde se instalarán los contenedores herméticos rotulados y diferenciados por colores según la NTP 900.058, para que posteriormente estos sean transportados por una EO-RS inscrita en el registro autoritativo del MINAM para luego ser dispuestos en un relleno de seguridad.</li> <li>- Los residuos líquidos generados tales como el agua producto del lavado de los tanques serán colocados en contenedores con tapas herméticas para su traslado y disposición final por una EO-RS autorizada.</li> </ul>

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	44 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Limpieza y desgasificación de las tuberías de GLP.	Aire	Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emanación de gases (vapores de GLP)	Verificar el correcto funcionamiento de los equipos que pudieran producir emisiones. Previo a los trabajos de limpieza y desgasificación se deberá trasegar la mayor cantidad de GLP dejando solo un mínimo remanente. Para la desgasificación se empleará gas inerte y/o vapor de agua. En todo momento, con un explosímetro, se realizarán mediciones a fin de evitar la formación de mezclas explosivas que pueden afectar al personal y desencadenar en un amago de incendio.
	Suelo	Generación de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración de la calidad del suelo por residuos sólidos: papeles, cartones, envolturas, envases de bebidas, etc.</li> <li>- Alteración de la calidad del suelo por contacto con paños, trapos impregnados con hidrocarburos, lubricantes, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La gestión de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, y el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM.</li> <li>- Para realizar la segregación de residuos sólidos domésticos (no peligrosos) en un área destinada para ello, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada donde se instalarán los contenedores herméticos rotulados y diferenciados por colores según la NTP 900.058 (2019), para que posteriormente estos sean recogidos mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos.</li> <li>- Se reutilizará parte del desmonte (seleccionado) toda vez que este se encuentra en buenas condiciones (considerando que el GLP, en fase gaseosa, no afecta el suelo)</li> <li>- Una parte de los residuos generados producto de la actividad de demolición serán almacenados (sacos de material resistente) sobre la losa de concreto, en un área delimitada y señalizada, tal que cumpla con los requerimientos establecidos en el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA y Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA con la finalidad de que ellos sean reutilizados en el acondicionamiento de parte del terreno tras las actividades de abandono. Corresponde señalar que los sacos serán cubiertos con un plástico a fin de que se evite la dispersión de polvo.</li> <li>- El desmonte restante será transportado mediante una EO-RS autorizada y posteriormente sean dispuestos en un relleno de seguridad.</li> <li>- Se realizará la segregación de los residuos peligrosos en un área adecuada, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada donde se instalarán los contenedores herméticos rotulados y diferenciados por colores según la NTP 900.058, para que posteriormente estos sean transportados por una EO-RS inscrita en el registro autoritativo del MINAM para luego ser dispuestos en un relleno de seguridad.</li> </ul>

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



**PRIMAX**

ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	45 de 48
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

ACTIVIDADES	COMPONENTES AMBIENTALES	ASPECTOS AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	MEIDAS DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN
Desconexión y desmontaje de equipos y accesorios de GLP.	Aire	Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por el uso de equipos.	Se emplearán únicamente herramientas manuales dando cumplimiento a una programación (horario para el uso de las herramientas de manera progresiva) elaborado previamente. Evitar la concentración de equipos en el mismo lugar. Se realizarán los trabajos solo en horario diurno, considerando que en el día la aceptación del nivel de ruido es más alta respecto a la noche.
Retiro del tanque de GLP.	Aire	Emisión de gases	Alteración de la calidad del aire por emisiones de los escapes de los equipos motorizados utilizados.	Los equipos y maquinarias serán sometidos a mantenimiento y/o inspección técnica antes de su utilización a fin que se encuentren en buenas condiciones. Los vehículos a utilizar contarán con certificado de inspección técnica vehicular (inspección favorable). Se implementarán señalizaciones y/o indicaciones tales como "Mantener los motores apagados durante la espera".
		Generación de ruido	Alteración de los niveles base del ruido por operación de los vehículos motorizados.	Los equipos y maquinarias serán sometidos a mantenimiento y/o inspección técnica antes de su utilización a fin que se encuentren en buenas condiciones. Los vehículos a utilizar contarán con certificado de inspección técnica vehicular (inspección favorable) a fin de reducir el nivel de ruido Se implementarán señalizaciones y/o indicaciones para prohibir el uso de sirenas o claxon y establecer límites de velocidad.
Restauración del lugar	Aire	Generación de material particulado	Alteración de la calidad del aire por el polvo fugitivo debido a la limpieza de la losa.	Se humedecerá la zona de tanque y tuberías (para evitar el levantamiento de material particulado) previo a los trabajos de movimiento de tierras y resane, también se humedecerá la zona durante la ejecución de la actividad.
	Suelo	Generación de residuos sólidos	Alteración de la calidad del suelo por residuos sólidos: papeles, cartones, envolturas, envases de bebidas, etc.	- La gestión de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará de acuerdo con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 1278, y el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Supremo N°014-2017-MINAM. - Para realizar la segregación residuos sólidos domésticos (no peligrosos) en un área destinada para ello, la cual estará aislada del suelo mediante una losa de concreto y techada donde se instalarán los contenedores herméticos rotulados y diferenciados por colores según la NTP 900.058 (2019), para que posteriormente estos sean recogidos, todos los días, mediante el Servicio Municipal de Recolección de Residuos.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## 7.5. PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL

### 7.5.1. Monitoreo de ruido

La empresa considera la realización de monitoreo del ruido, en la etapa de abandono, de acuerdo a lo establecido en el D.S. N° 085-2003-PCM (Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad ambiental para Ruido).

Los parámetros a considerar son los que figuran en el D.S. N° 085-2003-PCM (Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido). Para el presente proyecto se considerarán los valores correspondientes a la zona comercial.

Se ubicó el punto de monitoreo considerando:

- La ubicación de fuentes generadoras de ruido y su incidencia hacia el exterior.
- Facilidad y continuidad en el monitoreo, sin circulación vehicular ni peatonal por la ubicación del punto.

Se propone la realización del monitoreo de ruido UNA VEZ durante la ejecución del PAP, considerando que la duración es de días. El monitoreo se realizará el día D-05 del cronograma durante los trabajos de demolición de pavimento, excavación y movimiento de tierras; teniendo en cuenta el cálculo de la importancia (Matriz de Identificación y Evaluación de los Potenciales Impactos Ambientales).

### 7.5.2. Monitoreo de la calidad de aire

Teniendo en cuenta que las tuberías de GLP, equipos y tanque de GLP serán desgasificados, limpiados e inertizados previo a la desconexión y/o desmontaje; la empresa considera la realización de monitoreo de calidad de aire, en la etapa de abandono, de los parámetros: PM2.5 y PM10 (regulados por el D.S. N° 003-2017-MINAM (Estándares de Calidad Ambiental del Aire) debido a la generación de material particulado durante los trabajos de demolición de pavimento, excavación y movimiento de tierras.

Se ubicó el punto de monitoreo considerando:

- Dirección predominante del viento.

La dirección predominante del viento es Sur (se dirigen hacia el Norte), por lo que se ubicó el punto de Sotavento en función a esta dirección.

**Fuente:** cuadro de datos meteorológicos de los informes de monitoreo ambiental correspondientes al año 2019.

- La entrada del equipo no debe localizarse cerca de las fuentes.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	47 de 48
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

- Seguridad del sitio de instalación, lugar sin problemas para la permanencia de los equipos, lejos de las áreas clasificadas como peligrosas, así como de la zona de circulación vehicular.

Se propone la realización del monitoreo de calidad de aire UNA VEZ durante la ejecución del PAP, debido a que se trata de una actividad a realizarse en un periodo de tiempo corto. El monitoreo se realizará el día D-05 del cronograma, durante los trabajos de demolición de pavimento, excavación y movimiento de tierras.

#### 7.5.3. Monitoreo de la calidad del suelo

*No se propone monitoreo de la calidad del suelo considerando que:*

- El tanque de GLP está instalado dentro de una caja de concreto y los equipos y elementos auxiliares están instalados sobre losas de concreto.
- Los combustibles involucrados (GLP) se presenta en fase gaseosa a presión atmosférica.
- De presentarse una fuga de GLP se acumula y dispersa con el viento sobre el pavimento (en fase gaseosa) sin afectar el suelo.

#### 7.5.4. Cuadro resumen del monitoreo

PUNTO DE MONITOREO	COORDENADAS UTM WGS-84		DESCRIPCIÓN	PARÁMETROS	FRECUENCIA	NORMA DE REFERENCIA
	ESTE	NORTE				
AIRE 1 	280326.00	8658735.00	En el patio, entre el tanque de GLP y los depósitos.	- PM10 - PM2.5	Por única vez durante la actividad de Demolición de pavimentos, trabajos de excavaciones, movimientos de tierras y obras civiles.	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
RUIDO 1 	280335.00	8658739.00	En el patio, entre el tanque de GLP y los SS.HH. del Patio.	LAeqT - dB Diumo Zona Comercial	Por única vez durante la actividad de Demolición de pavimentos, trabajos de excavaciones, movimientos de tierras y obras civiles.	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



# ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

## PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	48 de 48
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

### 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El Plan de abandono considera el retiro del tanque, equipos y accesorios del Gasocentro de GLP, utilizando adecuados procedimientos de seguridad para no ocasionar algún tipo de daño ambiental.
- Las tuberías de GLP no serán retiradas, las mismas serán utilizadas por el nuevo operador de la Estación de Servicios.
- El plazo de ejecución del cronograma del Plan de Abandono es de 10 días.
- Los residuos sólidos domésticos serán entregados al camión recolector municipal quien se encargará de trasladarlos al relleno sanitario municipal para su disposición final.
- Los residuos peligrosos serán recolectados y almacenados temporalmente (dentro del establecimiento) para luego entregarlos para su disposición final, de acuerdo al Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

### 9. BIBLIOGRAFÍA

- TUPA del Ministerio de Energía y Minas – Año 2014.
- Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE).
- Ley Orgánica de Hidrocarburos y Reglamentos – Ministerio de Energía y Minas.

  
JULIO CESAR GARCIA VIVANCO  
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA  
Reg. CIP N° 99501

  
-----  
VANIA MABEL  
POLO CARRERA  
INGENIERA INDUSTRIAL  
Reg. CIP N° 206040

  
RICARDO WILFREDO CUADRADO BENITO  
INGENIERO MECANICO  
Reg CIP N° 112107

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	RWCB	CEGA	JCGV



**PRIMAX**

**ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES**

**PLAN DE CONTINGENCIAS  
PARA EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL**

N° Página:	1 de 10
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

SOLICITANTE : COESTI S.A.

PROYECTO : PLAN DE ABANDONO PARCIAL  
TANQUE PARA ALMACENAMIENTO DE GLP  
ESTACIÓN DE SERVICIOS "BENAVIDES".

DIRECCIÓN : AV. BENAVIDES ESQUINA CON LA AV. REPÚBLICA DE  
PANAMÁ, DISTRITO DE MIRAFLORES, PROVINCIA Y  
DEPARTAMENTO DE LIMA.

  
JULIO CESAR GARCIA VIVANCO  
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA  
Reg. CIP N° 99501

  
RICARDO WILFREDO CUADRADO BENITO  
INGENIERO MECANICO  
Reg CIP N° 112107

  
-----  
VANIA MABEL  
POLO CARRERA  
INGENIERA INDUSTRIAL  
Reg. CIP N° 206040

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



**1. OBJETIVOS DE PLAN**

Proporcionar la información necesaria para la toma de decisiones a fin de afrontar una emergencia, de tal manera que se cause el menor impacto sobre la vida humana, los recursos naturales y la infraestructura del área.

Definir las funciones y responsabilidades del personal y establecer los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a las emergencias.

**2. DESCRIPCIÓN GENERAL**

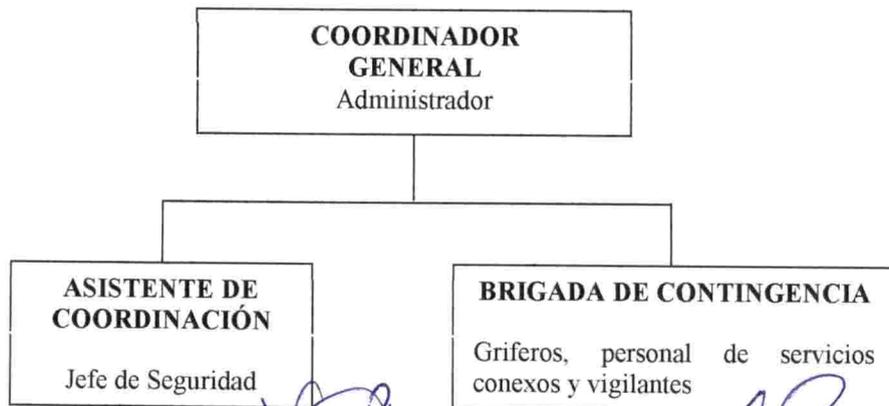
La Estación de Servicios se ubica en la Av. Benavides esquina con la Av. República de Panamá, distrito de Miraflores, provincia y departamento de Lima.

En la actualidad la Estación de Servicios está en funcionamiento, cuenta con Sistema de Co.Li, Gasocentro de GLP para uso automotor y Establecimiento de Venta al Público de GNV.

**3. ORGANIZACIÓN DEL PERSONAL DE CONTINGENCIA**

- Coordinador General, será el Jefe de la Estación de Servicios. Sus funciones serán de dirigir las actividades de contingencia, solicitar el apoyo de instituciones especializadas en emergencia, orientados a su control.
- Asistente de Coordinación, es el Jefe de Seguridad para el proyecto. Reemplazará al Coordinador General en su ausencia y su función será de mantener en operación los equipos básicos de lucha contra incendios, proveer los requerimientos que se soliciten y asegurar la evacuación de personas ajenas al combate de la emergencia.
- Brigadas Contra incendios, pertenecen los despachadores y resto del personal debidamente entrenado. Su función es de operar todos los equipos y sistemas contra incendios del establecimiento, de manera de asegurar su control y extinción.

**ORGANIGRAMA DE PERSONAL DE CONTINGENCIAS**



*JCV*  
 JULIO CESAR GARCIA VIVANCO  
 INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA  
 Reg. CIP Nº 93501

*VMPC*  
 VANIA MABEL  
 POLO CARRERA  
 INGENIERA INDUSTRIAL  
 Reg. CIP Nº 208040

*RWCB*  
 RICARDO WILFREDO CUADRADO BENITO  
 INGENIERO MECANICO  
 Reg. CIP Nº 112107

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	3 de 10
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

#### 4. ENTRENAMIENTO DEL PERSONAL A CARGO DEL PLAN DE ABANDONO

El personal que conforma el equipo de contingencias en la Estación de Servicios, estará entrenado para múltiples acciones y técnicas de emergencia, con el fin de salvaguardar vidas y dar respuestas como:

- Resucitación Cardiopulmonar Básica (RCP).
- Primeros auxilios.
- Respiración de salvamento.
- Maniobras de reanimación.
- Técnicas para amagues y extinción de fuego.
- Procedimientos de respuestas ante emergencias.

Se solicitará apoyo al Cuerpo General de Bomberos y la Cruz Roja del Perú para el entrenamiento del personal.

La capacitación se realizará dos días antes de la ejecución del Plan de Abandono.

ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES	DURACIÓN	D-01	D-02
<b>CAPACITACIÓN DEL PERSONAL A CARGO DEL PLAN DE ABANDONO PARCIAL</b>	<b>4 horas</b>		
Resucitación cardiopulmonar básica (RCP)	0.5 h	■	
Primeros auxilios	0.5 h	■	
Respiración de salvamento	0.5 h		■
Maniobras de reanimación	0.5 h		■
Técnicas de reanimación	0.5 h		■
Técnicas para amagues y extinción de fuego	0.5 h		■
Procedimientos de respuestas ante emergencias	1 h		■

#### 5. LISTA DE PERSONAS QUE FORMAN PARTE DE LA ORGANIZACIÓN DE RESPUESTA, INCLUYENDO APOYO MÉDICO, OTROS SERVICIOS Y LOGÍSTICA

- Todo el Personal (trabajadores) de la Estación de Servicios.
- Cuerpo General de Bomberos.
- Cruz Roja del Perú.
- Defensa Civil.
- Hospitales o Clínicas que se encuentren cerca de la Estación de Servicios.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



## 6. PROCEDIMIENTOS DE RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS

### 6.1 DERRAME DE COMBUSTIBLE LÍQUIDO

#### 6.1.1 Antes del Derrame

- Realizar inspecciones técnicas básicas de seguridad.
- Realizar simulacros de manera periódica.
- Mantener señalizada la zona de seguridad.
- Tener al alcance el directorio telefónico.

#### 6.1.2 Durante el Derrame

Los derrames se pueden presentar en dos escenarios claramente identificados; derrames en tierra y derrames en cursos de agua.

##### **Derrames en tierra**

Ocurren dentro de las instalaciones por fallas operacionales o de equipos o instalaciones, cuando se produce un derrame en tierra se deben acatar las siguientes recomendaciones:

- Accionar la parada de emergencia más cercana.
- Identifique el sitio de escape e impedir el mayor derrame posible.
- Notificar el derrame aplicando el sistema de notificación de emergencias.
- Rodear con tierra, arena o trapos el derrame, o cualquier otro elemento a su alcance que le permita evitar su desplazamiento.
- Acordonar o restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido y confinado el derrame.
- Se deberá controlar el derrame con los materiales de contención correspondientes (pañales absorbentes, arena, etc.)
- Bloquee los drenajes y canales próximos al derrame evitando afectar la calidad del agua.
- Recuperar la mayor cantidad de combustible empleando equipos y técnicas apropiadas.

##### **Derrame en cursos de agua**

Algunos derrames que ocurren en tierra pueden conformar una amenaza sobre cursos de agua, según su proximidad, sistema de drenaje, pendientes naturales, ríos, etc.

Se recomienda realizar las siguientes acciones:

- Accionar la parada de emergencia más cercana.
- Identifique el sitio de escape e impedir el mayor derrame posible.
- Notificar el derrame aplicando el sistema de notificación de emergencias.
- Tenga identificado el área susceptible.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



## ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

### PLAN DE CONTINGENCIAS PARA EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

Nº Página:	5 de 10
Nº Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

- Identifique la ruta del derrame por los canales o drenajes.
- Rodear con tierra, arena o trapos el derrame, o cualquier otro elemento a su alcance que le permita evitar su desplazamiento a fuentes de agua superficiales, canales y/o drenajes.
- Acordonar o restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido y confinado el derrame.
- Si el derrame se produce en forma directa sobre un cuerpo de agua, se deberá tratar de contener el derrame de manera inmediata a través de barreras de contención o similar.
- Se debe aislar y delimitar el área afectada (aguas abajo).
- Al arribo de la Compañía 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.

#### 6.1.3 Acciones después del derrame

- Mantener la calma y cerciorarse que se haya controlado ó confinado convenientemente el derrame.
- Acordonar o restringir el acceso de personas no autorizadas a las zonas donde se ha producido y confinado el derrame.
- Evaluar los daños ocasionados al entorno, tierra, cursos de agua y vecindad.
- Remover con palas los residuos peligrosos, se recogerán en bolsas plásticas, se almacenarán transitoriamente en recipientes metálicos herméticos con tapa adecuados para tal fin.
- Disponer el residuo en un acopio transitorio.
- La disposición final de residuos peligrosos deberá ser realizada a través de empresas autorizadas para dicho fin (EPS-RS autorizada por DIGESA), para lo cual serán contratadas para el propietario u operador del establecimiento.
- Reponer con material limpio el área afectada.
- De ser el caso se tomarán muestras de la fuente receptora del agua tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de vertimiento. Se analizarán parámetros tales como Hidrocarburos totales, aceites, grasas, fenoles, entre otros y en función a los resultados obtenidos tomar las acciones de remediación que correspondan.
- Elaborar un informe preliminar del derrame y remitirlo al OSINERGMIN dentro de las 24 horas de producido de acuerdo a los procedimientos y a los formatos establecidos.
- Informar a otras autoridades locales o centrales según corresponda.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



### 6.2 DETECCIÓN DE FUGA DE GAS SIN INCENDIO (GLP O GN)

- Accionar la parada de emergencia más cercana
- Dar aviso inmediatamente, localizar el lugar de la fuga y tratar de impedir el Flujo de gas, con el bloqueo del gas aguas arriba del punto de fuga (válvula de cierre manual).
- Se deberá cortar el suministro de la energía eléctrica, acordonará el Establecimiento y dará aviso a los Bomberos, luego cursará en las siguientes 24 horas la comunicación del hecho a Osinergmin con copia a DGH, independientemente del volumen involucrado.
- Se procederá al bloqueo de las válvulas de la salida de los almacenamientos; evacuará los vehículos no permitiendo motores en marcha, por precaución tener listos y en posición los sistemas contra incendios por si se produce un incendio.
- Se procederá al inertizado de la tubería con Nitrógeno para contrarrestar todo tipo de riesgo de explosión e incendio en el área a realizarse los trabajos de mantenimiento y arreglo.
- Una vez realizado los trabajos de mantenimiento y/o arreglo del desperfecto por fuga, se procederá a un nuevo análisis de pruebas de tuberías y soldaduras.
- Se llamará a Osinergmin y a la DGH para la verificación y aprobación de los trabajos realizados a fin que se renueve el registro suspendido.
- Se reabrirá la Estación.
- Si no se detecta la fuga, el establecimiento de venta al público no podrá operar y se suspenderá el registro hasta que se detecte y corrija la causa de la fuga.

### 6.3 DETECCIÓN DE FUGA DE GAS CON INCENDIO (GLP O GN)

- Se accionará la parada de emergencia más cercana.
- Se cerrará el Establecimiento y cortará el suministro de energía eléctrica, llamará a los bomberos y acordonará la zona afectada.
- Se alejará a los vehículos cercanos, usará los extintores para intentar apagar el fuego mientras no lleguen los bomberos y a la llegada de los mismos colaborará con ellos hasta la extinción del fuego.

### 6.4 EXPLOSIÓN SIN INCENDIO

- Detección y notificación de la emergencia. Todo empleado que detecte una emergencia deberá activar la parada de emergencia y dar conocimiento de la anomalía.
- Si la explosión ocurre mientras se realiza el despacho a los vehículos, no retirar la conexión de llenado para evitar fugas (puede ocurrir un incendio); dejar la manguera en su sitio cerrar la válvula de llenado. Activar la parada de emergencia.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



- Se mantendrá la calma y ordenará al personal vecino que se echen en los suelos y abran la boca para evitar la rotura de tímpanos con el fragor de la explosión e inmediatamente supervisar y dirigir la evacuación del personal y clientes a las zonas de seguridad y lejos del lugar de los hechos; luego de la contingencia evaluará los daños, se dispondrá el cierre del Establecimiento si fuese necesario y se formulará el informe escrito.
- Coordinará con el Jefe de Seguridad para la custodia de la misma en caso la decisión fuese el cierre temporal.

**6.5 EXPLOSIÓN CON INCENDIO**

- Detección y notificación de la emergencia. Todo empleado que detecte una emergencia deberá activar la parada de emergencia y dar conocimiento de la anomalía.
- Si la explosión con incendio ocurre mientras se realiza el llenado del tanque en los vehículos, no retirar la conexión de llenado porque se extenderá el fuego; dejar la manguera en su sitio cerrar la válvula de llenado. Activar la parada de emergencia.
- El Jefe de Seguridad alejará a los vehículos cercanos, usará los extintores para intentar apagar el fuego mientras no lleguen los bomberos y a la llegada de los mismos colaborará con ellos hasta la extinción del fuego.

**6.6 INCENDIO DE VEHÍCULO Y/O MAQUINARIAS**

- El Administrador o dueño cortará el suministro de energía eléctrica de todo el patio y cerrará el acceso al público, llamará a los bomberos, una vez sofocado el incendio hará sacar al vehículo y/o maquinarias siniestrados y tomará nota de los detalles del incidente y conservará las pruebas testimoniales que puedan ser requeridas en posibles litigios.
- El Jefe de Seguridad apartará otros vehículos y/o maquinarias que se encuentren en la Estación de Servicios, intentará apagar el fuego con el extintor, colaborará con los bomberos y acordará el área para evitar siniestros mayores.

**6.7 EVENTO DE RIESGO EN LOS LOCALES CERCANOS QUE PUEDEN AFECTAR A LA ESTACIÓN DE SERVICIOS**

- Si algún siniestro, como un incendio (más probable) se desarrollase en alguno de los locales cercanos, se deberá verificar y preparar todas las acciones descritas en el punto 6.3 y/o 6.5, en previsión a que el fuego pueda alcanzar a la Estación de Servicios.
- Restringir el ingreso de vehículos a la Estación de Servicios hasta que el riesgo producido en los locales cercanos sea controlado, de tal manera que se eviten posibles afectaciones a los usuarios si el riesgo alcanzara la Estación de Servicios.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



- Detener el despacho de combustibles para evitar emanaciones de gases que puedan ayudar a que las chispas de los otros locales generen un incendio en la Estación de Servicios.
- Tener listos para su uso los extintores y baldes con arena a fin de poder controlar cualquier amago de incendio.

**6.8 DE PRODUCIRSE UN SISMO**

- Si por el siniestro se ha originado un derrame o fuga, seguir las indicaciones del ítem 6.1 y 6.2.
- Si por el sismo se ha originado un incendio, seguir las indicaciones del ítem 6.3 y/o 6.5.
- Ubicarse en lugares seguros; dinteles de las puertas, intersección de las columnas con vigas, lejos de los ventanales, debajo de muebles fuertes que ofrezcan seguridad (mesas, escritorios) zonas aladañas a los ascensores.
- Abrir las puertas, pues estas se pueden trabar dificultando la evacuación posterior.
- Terminando el sismo, participar en la evaluación de daños para detectar condiciones de riesgo en los sectores que le correspondan o le sean asignados.
- Luego del sismo, se debe de inspeccionar minuciosamente toda la red y batería de almacenamiento para detectar fugas.

En caso de evacuación:

- Colaborar con la evacuación rápida del personal y visitantes hacia las zonas exteriores de seguridad.
- Actuar de acuerdo a lo establecido ante la eventualidad de alguna emergencia.

**6.9 EN CASO DE PERSONAL HERIDO**

En caso de accidente personal se deberán seguir los siguientes pasos:

- Se analizará el tipo o grado de gravedad y se les suministrará los primeros auxilios, inmediatamente dar aviso a la emergencia médica más cercana.
- Trasladar a los afectados inmediatamente al Centro de Salud o postas médicas más cercanas.
- Dar aviso a los familiares del accidentado.
- Se dispondrá los equipos necesarios para la aplicación de primeros auxilios.
- Se deberán dar recomendaciones al personal que labora sobre el empleo de maquinarias móviles, levantamiento y traslado de pesos, manipulación de materiales. Cualquier incidente debe reportarse, inmediatamente, ya que esta información será usada para mejorar la seguridad. Un reporte diario de incidentes es recomendable.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



### 7. LISTADO DE EQUIPOS A UTILIZAR PARA HACER FRENTE A EMERGENCIAS

- Contar con 01 extintor portátil de 12 kg de polvo químico seco (PQS) de tipo ABC por la zona de trabajo.
- El botiquín de primeros auxilios contará con elementos adecuados y en cantidades necesarias de acuerdo a lo que indica el Instituto de Salud Ocupacional del Ministerio de Salud.
- Se tienen avisos de prevención como:
  - Solo personal autorizado.
  - Prohibido el uso de teléfono celular.

### 8. PROCEDIMIENTO DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

- Efectuar una inspección de las instalaciones a fin de detectar posibles efectos que puedan hacer perder la confianza en la solidez de las estructuras.
- Ejecutar la tarea de limpieza del local. Hacer la evaluación correspondiente, sobre la magnitud de los daños y las causas que originaron el incendio o emergencia para informar a la DGH.

### 9. TIEMPO DE RESPUESTA Y ACCESIBILIDAD DE APOYO EXTERNO

#### TIEMPOS DE ACCIÓN DE INSTITUCIONES DE APOYO

Se establecen los tiempos máximos de respuesta estimados, ante una emergencia, según la ubicación de las instituciones de Apoyo Externo:

- La Compañía de Bomberos N° 28 (Av. Mariscal Cáceres N° 170 – Miraflores): 15 minutos.
- La Comisaría PNP Miraflores (Calle General Vidal N° 230 - Miraflores): 15 minutos.
- El Hospital Casimiro Ulloa (Av. República de Panamá N° 6399 - Miraflores): 10 minutos.

### 10. CAPACIDAD DE RESPUESTA Y ACCESIBILIDAD DE APOYO EXTERNO

- La Compañía de Bomberos N° 28 (Av. Mariscal Cáceres N° 170 – Miraflores), ante una emergencia, apoyará con un camión bomba, personal de rescate, traslado de accidentados y atención paramédica. Se dirigirá a la Estación por la Calle Manuel Iribarren, Av. Ricardo Palma y Av. República de Panamá.
- La Comisaría PNP Miraflores (Calle General Vidal N° 230 - Miraflores) enviará una unidad móvil a la Estación ante una eventualidad, apoyará con un patrullero, apoyará en las coordinaciones de seguridad, control y levantamiento de actas de las denuncias, investigaciones y otras labores que le competen. Se dirigirá a la Estación por la Calle General Suárez, Av. Ricardo Palma y Av. República de Panamá.
- De concretarse un accidente, el Hospital Casimiro Ulloa (Av. República de Panamá N° 6399 - Miraflores), apoyará con una ambulancia, apoyará también en la atención paramédica y médica a los accidentados. Se dirigirá a la Estación por la Av. República de Panamá.

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



ESTACIÓN DE SERVICIOS BENAVIDES

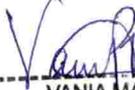
PLAN DE CONTINGENCIAS  
PARA EL PLAN DE ABANDONO PARCIAL

N° Página:	10 de 10
N° Revisión:	1
Fecha:	03-03-20

11. ORGANISMOS DE APOYO PARA EL PLAN DE CONTINGENCIA

ORGANISMO	TELÉFONO
• La Compañía de Bomberos N° 28. Av. Mariscal Cáceres N° 170 – Miraflores	445-7447 / 116
• La Comisaría PNP Miraflores Calle General Vidal N° 230 - Miraflores	445-7943
• Hospital Casimiro Ulloa Av. República de Panamá N° 6399 - Miraflores	204-0900
• Dirección General de Hidrocarburos Av. Las Artes 260 – San Borja.	618-8700
• OSINERGMIN Ca. Bernardo Monteagudo N° 222 – Magdalena.	219-3400
• CALIDDA Ca. Morelli N° 150 – San Borja.	614-9000

  
JULIO CESAR GARCIA VIVANCO  
INGENIERO MECANICO ELECTRICISTA  
Reg. CIP N° 99501

  
VANIA MABEL  
POLO CARRERA  
INGENIERA INDUSTRIAL  
Reg. CIP N° 306040

  
RICARDO WILFREDO CUADRADO BENITO  
INGENIERO MECANICO  
Reg CIP N° 112107

Fecha de Emisión	Elaboración	Revisión	Aprobación
03-03-20	VMPC	RWCB	JCGV



LEY N° 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



N° - A - 0231335

# Certificado de Habilidad

2020060387

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): POLO CARRERA, VANIA MABEL

Adscrito al Consejo Departamental de: DEPARTAMENTAL DE LIMA

Con Registro de Matricula del CIP N°: 206040 Fecha de Incorporación: 2017-10-17  
ING INDUSTRIAL

Especialidad: \_\_\_\_\_

De conformidad con la Ley N° 28858, Ley que complementa a la Ley N° 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
31	03	2021

SAN ISIDRO, 12 de JUNIO del 2020

## VÁLIDO SOLO ORIGINAL



REDADES CERTIFICADOS, RTOLEDO Turno Tarde 15.54.14

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



ING. CIP. JOSE ROBERTO CORREA GUARNEZ  
DIRECTOR SECRETARIO DEL COL - CIP  
Consejo Departamental  
del Colegio de Ingenieros del Perú

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

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



LEY N° 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



# Certificado de Habilidad

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): CUADRADO BENITO RICARDO WILFREDO

Adscrito al Consejo Departamental de: ICA

Con Registro de Matrícula del CIP N°: 112107 Fecha de Incorporación: 27/10/2009

Especialidad: MECANICO

De conformidad con la Ley N° 28858, Ley que complementa a la Ley N° 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	SERVICIOS PROFESIONALES
ENTIDAD O PROPIETARIO	.....
LUGAR	.....

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE VIGENCIA HASTA		
DÍA	MES	AÑO
31	03	2021

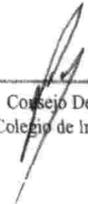
ICA09 de MARZO del 20<sup>20</sup>

## VÁLIDO SOLO ORIGINAL



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



  
 Consejo Departamental  
 del Colegio de Ingenieros del Perú





LEY N° 24648

COLEGIO DE INGENIEROS DEL PERÚ



N° - A - 0195832

# Certificado de Habilidad

Los que suscriben certifican que:

El Ingeniero (a): GARCÍA VIVANCO JULIO CESAR

Adscrito al Consejo Departamental de: ICA

Con Registro de Matrícula del CIP N°: 99501

Fecha de Incorporación: 27/03/2008

Especialidad: MECANICO ELECTRICISTA

De conformidad con la Ley N° 28858, Ley que complementa a la Ley N° 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 SERVICIOS PROFESIONALES

ENTIDAD  
O  
PROPIETARIO

LUGAR

EL PRESENTE DOCUMENTO TIENE

VIGENCIA HASTA

DÍA	MES	AÑO
31	03	2021

ICA09 de MARZO del 20<sup>20</sup>

## VÁLIDO SOLO ORIGINAL



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 PRESIDENTES DE OBRAS PÚBLICAS

# CURRICULUM VITAE

## RICARDO WILFREDO CUADRADO BENITO

### RESUMEN

Ingeniero CIP Mecánico, con experiencia en las áreas de mantenimiento, producción y manejo de personal.

Traductor técnico de inglés, conocimientos de OFFICE XP, AUTOCAD, MS PROJECT.

Instalador de Gas Natural registrado en OSINERMIN con la categoría IG3.

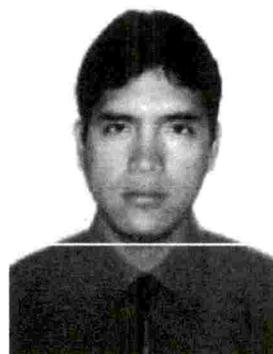
Elaboración de expedientes para Instalaciones Internas Industriales de Gas Natural y Estaciones de Servicios GNV / GNC.

Elaboración de metrados, costos y presupuestos.

Diseño y elaboración de planos para fabricaciones metálicas en acero inoxidable y acero al carbono.

Conocimientos de Normas de Seguridad Industrial para trabajos en caliente, altura, frío y espacios confinados.

Habilidad para el análisis, toma de decisiones y fijación de objetivos, con buenos resultados trabajando en equipo.



### DATOS PERSONALES

<b>NOMBRES</b> Ricardo Wilfredo	<b>APELLIDOS</b> Cuadrado Benito	<b>FECHA DE NACIMIENTO</b> Jauja, 04 - 10 - 1979
<b>E-MAIL</b> rw_cuadrado@hotmail.com	<b>CELULAR / RPM</b> 995350512 / *134412	<b>NEXTEL</b> (99) 837*3518
<b>DIRECCIÓN</b> Jirón Los Claveles N° 456, Urb. Micaela Bastidas	<b>DISTRITO</b> Los Olivos	<b>PROVINCIA</b> Lima
<b>DNI</b> 40393036	<b>N.º REGISTRO CIP</b> 112107	<b>N.º REGISTRO IG3</b> 00206

### ESTUDIOS

ENTIDAD	DENOMINACIÓN	PERIODO
Escuela N° 30519 "Alipio Ponce Vásquez" - Jauja	Primaria	Abril 1986 - Diciembre 1991
Colegio Nacional "San José" - Jauja	Secundaria	Abril 1992 - Diciembre 1996
Universidad Nacional de Ingeniería - Lima	Facultad de Ingeniería Mecánica	Abril 1998 - Diciembre 2003

<b>IDIOMAS</b>		
<b>ENTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PERIODO</b>
Asociación Cultural Peruano Británico	Inglés Básico	Junio – Diciembre 2004
<b>MICROSOFT OFFICE</b>		
<b>ENTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PERIODO</b>
Centro de Computo e Informática de la Facultad de Ingeniería Mecánica - UNI	Microsoft Word, Microsoft Excel Microsoft Power Point	Año 2000 - Año 2003
<b>SOFTWARE DE INGENIERÍA</b>		
<b>ENTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PERIODO</b>
Centro de Computo e Informática de la Facultad de Ingeniería Mecánica - UNI	Autocad 2000 nivel I y II Autocad 2000 nivel III y Desarrollo de Aplicaciones Autolisp 2000 y Visual Lisp	Setiembre 2001 – Agosto 2002
Centro de Computo e Informática de la Facultad de Ingeniería Mecánica - UNI	Solidworks Solidworks Cosmos	Febrero – Marzo 2003
Centro de Computo ADUNI	S10 Costos y Presupuestos	Febrero 2005
Centro de Computo ADUNI	Visual Basic Nivel I	Marzo 2005
Centro de Computo ADUNI	MS Project 2003	Setiembre 2005
<b>CURSOS Y SEMINARIOS</b>		
<b>ENTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PERIODO</b>
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	Tópicos Especializados en Energía	Agosto 2000
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	Seminario de Ingeniería de Lubricación	Setiembre 2000
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	Tecnologías para la Producción y Uso del Gas Natural	Noviembre 2002
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	Tecnología de la Soldadura GMAW - SMAW	Abril 2004
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	Teoría del Desgaste	Mayo 2004
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	Calificación de Procedimientos de Soldadura y de Soldadores según Estándar API 1104	Junio 2004
Cía. de Bomberos Voluntarios del Perú “Antonio Alarco Espinosa” N° 60	Soporte Básico de Vida	Noviembre - Diciembre 2004
Cía. de Bomberos Voluntarios	Reconocimiento de Incidentes	Febrero 2005

del Perú "Antonio Alarco Espinosa" N° 60	con Materiales Peligrosos	
Cía de Bomberos Voluntarios del Perú "Antonio, Alarco Espinosa" N° 60	Ataque Inicial de Incendio	Marzo 2005
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	Diseño e Instalación de Redes Internas Industriales de Gas Natural	Mayo 2005
Comercial del Acero S.A.	Balanced Scorecard	Junio 2005
SENATI – EXSA S.A.	Cuarta Jornada Internacional para Soldadores	Julio 2005
Facultad de Ingeniería Mecánica UNI	X Programa de Titulación Profesional por Actualización de Conocimientos.	Junio – Setiembre 2007
<b>EXPERIENCIA LABORAL</b>		
<b>EMPRESA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CARGO</b>
<b>TRANSFORMACIONES METAL MECÁNICAS S.A.</b>	<b>Mayo – Agosto 2004</b>	<b>Asistente de Producción</b>
<p>Metrado, control y programación de trabajos de Maestranza y Calderería en el taller de TRAMETSA. Fabricación de ejes, transportadores helicoidales, ventiladores, impulsores, chaquetas, rodillos, pines, bocinas, chumaceras, tanques de almacenamiento, tolvas, cucharones de <i>cargador frontal</i>. Clientes de TRAMETSA: ANTAMINA, CONDESTABLE, CORMIN, DOE RUN y EXSA.</p>		
<b>EMPRESA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CARGO</b>
<b>TRANSFORMACIONES METAL MECÁNICAS S.A.</b>	<b>Agosto 2004 – Enero 2005</b>	<b>Supervisor de Producción</b>
<p>Metrado, control, programación y supervisión de trabajos de Maestranza y Calderería en el taller de TRAMETSA. Fabricación de ejes, transportadores helicoidales, ventiladores, impulsores, chaquetas, rodillos, pines, bocinas, chumaceras, tanques de almacenamiento, tolvas, palas de cargador frontal. Clientes de TRAMETSA: ANTAMINA, CONDESTABLE, CORMIN, DOE RUN y EXSA.</p>		
<b>EMPRESA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CARGO</b>
<b>FABRICACIONES Y REPARACIONES MÚLTIPLES INDUSTRIALES S.A.C.</b>	<b>Febrero 2005 – Abril 2006</b>	<b>Supervisor de Mantenimiento</b>
<p>Mantenimiento de la torre de enfriamiento N° 3, reemplazo de toda la cubierta de F.G, cambio de tuberías.  Fabricación y montaje de plataforma para tolva de lodos, tanque de dosificación de perfume.  Mantenimiento y reparación de bombas de pozo profundo de las torres de enfriamiento.  Fabricación de cubiertas de F.G. para ventiladores de las torres de enfriamiento.  Fabricación y montaje de plataforma, barandas para los tanques de almacenamiento de aceite.  Fabricación y montaje de bandejas, tolvas de acero inoxidable.  Fabricación de cubiertas para galpón de semillas.  Reparación de zarandas de producto balanceado.  Cambio de tuberías de vapor, condensado, aceite, agua y aire en Refinería, Envasado, Jabonería y</p>		

<p>Aceite. Cambio de tuberías de acero inoxidable O.D. y Sch-10 para las áreas de Margarina, Mayonesa y aceite. Reparación y montaje de impulsores de los tanques de grasa. ALICORP S.A.A.</p>		
<p>Fabricación y montaje de helicoidal y ejes de acero inoxidable, mezcladora de páprika. Fabricación y montaje de transportadores helicoidales, tolvas y bandejas de acero inoxidable para recepción de producto. Fabricación de martillos para molinos Cambio de tuberías de vapor, condensado, agua y aire. CORPORACIÓN MISKI S.A.</p>		
<p>Fabricación y montaje de tanque con serpentín para calentamiento de agua. Instalación de tubería con chaqueta calentamiento para transporte de chocolate. Instalación de tuberías de agua para cocinas de caramelo. Fabricación de ventiladores, ejes, bocinas y repuestos para equipos de producción. ARCOR DEL PERÚ S.A.</p>		
<b>EMPRESA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CARGO</b>
<b>ASOCIACION NAVARRA NUEVO FUTURO</b>	<b>15 de mayo – 30 de mayo del 2006</b>	<b>Expositor</b>
<p>Charlas de Capacitación para el mantenimiento preventivo de Pequeños generadores eléctricos y motores para peque-peque en las comunidades del Alto Purús (Ucayali).</p>		
<b>EMPRESA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CARGO</b>
<b>EMPRESA MINERA VENARD SAC</b>	<b>08 de junio – 08 de julio del 2006</b>	<b>Supervisor de Mantenimiento</b>
<p>En la planta concentradora estuve encargado del personal operativo y la programación, supervisión de los trabajos de mantenimiento de los equipos. Planta Concentradora de Minerales “Huancapetí II” (Recuay – Ancash).</p>		
<b>EMPRESA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CARGO</b>
<b>FABRICACIONES Y REPARACIONES MÚLTIPLES INDUSTRIALES S.A.C.</b>	<b>Julio 2006 – Mayo 2008</b>	<b>Supervisor de Proyectos / Jefe de Ingeniería</b>
<p>Maniobra para elevar equipos a la azotea de edificio, montaje de 02 filtros, sistema de ductos y extractores. Fabricación, montaje de plataformas y escaleras en la azotea del edificio. MOLINO VICTORIA (PLANTA SIDSUR) – Arequipa.</p>		
<p>Cambio de ducto Ø11 x 14 m para descarga trigo desde el sexto piso del molino al silo de almacenamiento. MOLINO AREQUIPA – Arequipa</p>		
<p>Instalación de redes internas de gas natural industrial (tuberías de acero al carbono) en las empresas Renova, Indelat, FADESA, Textil Amazonas, Textil La Mar, Chocolates del Perú, Vitrio SAC, MAPASAC, SIPESA (entre otras). TRACTEBEL INDUSTRIAL SERVICES SRL PERÚ.</p>		

<p>Instalación de tubos de cobre y conexión de la red con los equipos de consumo de gas natural en las empresas Textil Amazonas, Textil La Mar, Chocolates del Perú, Vitrio SAC, MAPASAC, PLAZA VEA de Santa Anita (entre otras).</p> <p>TRACTEBEL INDUSTRIAL SERVICES SRL PERÚ.</p>		
<p>Fabricación e instalación de estaciones de regulación y medición primaria de gas natural industrial en las empresas DAFE, Indeco, RENASA, ERP El Agustino (entre otras).</p> <p>TRACTEBEL INDUSTRIAL SERVICES SRL PERÚ.</p>		
<p>Fabricación e instalación de trenes de válvulas de gas natural industrial para los hornos de ZINSA, TREPER, Vitrio SAC.</p> <p>Fabricación e instalación de trenes de válvulas de gas natural industrial para calderas de la Pesquera Diamante, Capricornio.</p> <p>TRACTEBEL INDUSTRIAL SERVICES SRL PERÚ.</p>		
<p>Instalación de tuberías para agua, desde pozo hasta equipos hidroneumáticos, desde los equipos hidroneumáticos hasta red existente para servicios higiénicos y oficinas. Suministro y montaje de equipos hidroneumáticos, fabricación y montaje de cerco perimétrico. Instalación eléctrica de bomba sumergible y equipos hidroneumáticos.</p> <p>KIMBERLY CLARK PERÚ S.R.L – Puente Piedra.</p>		
<p>Metrado, Cotización, Diseño de la EFM y red de tuberías de gas natural vehicular en las estaciones de servicio, Gas Petróleo SAC, AGUKI, Santa Margherita, Picorp SAC, Corsersac, Servidor, Sol de Oro, Genex, Siroco Holdings SAC, Breña, La Colonial, Intraserv Cinco. Metrado, Cotización, Diseño de la red de tuberías de gas natural vehicular en las estaciones de servicios Midas Gas SA, Gasocentro Norte SAC, El Asesor, Gran Chimú, El Ovalo, Felverana, Quilca, Lubrigas, Sudamericana.</p>		
<p>Revisión del diseño, fabricación y montaje de la EFM, y red de tuberías de gas natural vehicular en las estaciones de servicios Grifosa, Gasbra, Tomás Marsano, Uchiyama y Colonial II.</p> <p>PERUANA DE GAS NATURAL - PGN</p>		
<p>Fabricación y montaje de pasarela de acceso a zona fría de 1m de ancho x 30 m de longitud con 06 escaleras y baranda en todo el perímetro.</p> <p>OWENS ILLINOIS PERÚ – Planta Lurín.</p>		
<p>Metrado, Cotización, diseño de la EFM y revisión del recorrido de la red de tuberías de gas natural vehicular en las estaciones de servicios Mónaco, Angamos, La Calera y Cormar.</p> <p>PERUANA DE GAS NATURAL - PGN</p>		
<p>Metrado, Cotización, diseño de la EFM y red de tuberías de gas natural vehicular en los gasocentros Argentina y Venezuela.</p> <p>ENERGIGAS S.A.C.</p>		
<b>EMPRESA</b>	<b>PERIODO</b>	<b>CARGO</b>
<b>GNC INGENIEROS S.A.C.</b>	<b>Junio 2008 – Actualidad</b>	<b>Gerente de Operaciones</b>
<p>Elaboración de expediente para la obtención del Informe Técnico Favorable y Licencia de Obra para Estaciones de Servicio con Gasocentro GNV y/o GLP (Instalaciones Mecánicas y Eléctricas).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estación de Servicios 28 de Julio – Energigas</li> <li>• Estación de Servicios El Rosario – Primax</li> <li>• Estación de Servicios Guardia Civil – PGN</li> </ul>		

- Estación de Servicios Pershing - PGN
- Gasocentro México – PGN
- Gasocentro El Sol – PGN

GRAVEDAD CERO S.A.

Elaboración de expediente para la obtención del Informe Técnico Favorable y Licencia de Obra para Gasocentro GNV (Instalaciones Mecánicas y Eléctricas).

PGN GASUR – Protransportes  
PGN GASNORTE – Protransportes

ESTRATEGIAS Y GESTIÓN S.A.C.

Elaboración de expediente de diseño de la Acometida de Gas Natural (AIE y EFM) para Estaciones de Servicio con Gasocentro GNV.

- Estación de Servicios Guardia Civil
- Gasocentro México
- Gasocentro El Sol

PERUANA DE GAS NATURAL S.A.C - PGN

Elaboración de expediente para la obtención del Informe Técnico Favorable de Modificación y/o Ampliación para Estaciones de Servicio.

- Estación de Servicios Huánuco, Instalación GLP – KP Gas
- Estación de Servicios Bahía, Instalación de GNV – KP Gas
- Estación de Servicios Cangallo, Instalación GLP – KP Gas
- Estación de Servicios San Juan, Instalación GNV – KP Gas

GAS CONSULT DEL PERU S.A.

Diseño, fabricación y montaje de la red de tuberías de GLP en el Gasocentro Energigas Venezuela.

Diseño, fabricación y montaje de la EFM, y red de tuberías de gas natural vehicular.

Fabricación y montaje de la red de tuberías de GLP.

Cambio de tuberías de combustibles líquidos (descarga, despacho y ventilación).

Estación de Servicios con Gasocentro Faucett.

Instalación de las redes mecánicas para GLP, GNC y GNV en la Estación de Servicio Guardia Chalaca.

ABUGATTAS INGENIEROS S.A.

Diseño, fabricación y montaje de la EFM, y red de tuberías de gas natural vehicular.

- Estación de Servicio Igarsa
- Estación de Servicio 28 de Julio
- Estación de Servicio Escosa
- Estación de Servicio Los Castaños

SILAR PERÚ S.A.C.

Elaboración de expediente para la obtención del Informe Técnico Favorable, Anteproyecto en Consulta y Licencia de Obra para Gasocentro GNV.

Apoyo en la Elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental.

- Estación de Servicio El Rosario
- Estación de Servicio Igarsa
- Estación de Servicio Los Frutales

- Estación de Servicio Canada
- Estación de Servicio Benavides
- Estación de Servicio Huiracocha
- Estación de Servicio Ferrari
- Estación de Servicio Tavirsa
- Estación de Servicio Escosa
- Estación de Servicio Montreal
- Estación de Servicio Auly
- Estación de Servicio El Carmelo
- Estación de Servicio Arriola
- Estación de Servicio La Marina – Primax
- Estación de Servicio Hipódromo – Primax
- Estación de Servicio Los Castaños – Primax
- Estación de Servicio Flora Tristán – Primax
- Estación de Servicio Pershing – Primax
- Estación de Servicio Ejército – Primax
- Estación de Servicio Ñaña – Primax
- Estación de Servicio Arequipa – Primax
- Estación de Servicio Pansur – Primax
- Estación de Servicio Primavera (Ica) – Primax
- Estación de Servicio Supe (Supe) – Primax
- Estación de Servicio La Perla (Trujillo) – Primax
- Estación de Servicio Moche (Moche) – Primax
- Estación de Servicio Marcavalle (Yauli) – Primax
- Estación de Servicio Santa Isabel (Huancayo) – Primax
- Estación de Servicio Nasca (Nasca) - Primax

Fabricación y montaje de la red de tuberías de GLP en la Estación de Servicios Igarsa.

PRIMAX S.A.

Elaboración de expediente para la obtención del Informe Técnico Favorable y Licencia de Obra.

Apoyo en la Elaboración de la Declaración de Impacto Ambiental.

- Estación de Servicio con Gasocentro de GLP Carabayllo II – Grifo Dennis
- Estación de Servicio con Gasocentro de GLP y GNV Naranjal – Grifo Dennis
- Estación de Servicio con Gasocentro de GLP - Collique

GRIFO DENNIS SAC

Elaboración de expediente para la obtención del Certificado de Supervisión de Diseño.

- Estación de Servicio Universitaria
- Red de Abastecimiento de GNC, Zona Industrial de Paita

CLEAN ENERGY DEL PERU

Diseño, fabricación y montaje de la red de tuberías de gas natural vehicular.

Diseño, fabricación y montaje de la red de tuberías de GLP.

Estación de Servicio Manco Capac.

Diseño, fabricación y montaje de la red de tuberías de gas natural vehicular en la Estación de Servicio Las Tiendas.

Diseño, fabricación y montaje de la red de tuberías de gas natural vehicular en Gasocentro Salomón.

Diseño, fabricación y montaje de Accesorio de Ingreso a la Estación en la Estación de Servicios El Rosario.

Diseño, fabricación y montaje de la red de tuberías de gas natural vehicular en la Estación de Servicio Gatiga.

GRAVEDAD CERO S.A.

Supervisión de la Construcción de Estación de Servicio de acuerdo a la normatividad vigente y condiciones generales del cliente; supervisión a tiempo parcial y en calidad de Instalador de Gas Natural con categoría IG3.

Revisión de expedientes para la Distribuidora de Gas (Cálidda) y el Osinergmin:

- Grifo El Pacifico – Grifo El Pacifico SAC
- Estación de Servicio Huiracocha - Primax
- Estación de Servicio Benavides – Primax
- Estación de Servicio Auly – Primax
- Estación de Servicio Tavirsa Primax
- Estación de Servicio El Carmelo – Primax
- Estación de Servicio Arriola – Primax
- Estación de Servicio Pershing – Primax
- Estación de Descarga de GNC en Linley, sede Huaura – Clean Energy del Perú

SCHLEIEN S.A.

Docente del Programa de Especialización en Aplicaciones Energéticas del Gas Natural para acceder a la Certificación IG-3.

Abril 2010 - Actualidad

IPC PERÚ SAC

# CURRICULUM VITAE

## JULIO CÉSAR GARCÍA VIVANCO

### RESUMEN

Ingeniero CIP Mecánico Electricista, proactivo con experiencia en las áreas de Proyectos, Mantenimiento, Producción y en el manejo de personal.  
 Instalador de Gas Natural registrado en OSINERMIN con la categoría IG3.  
 Egresado de la especialidad de Doctorado en Ingeniería Ambiental de la Escuela Universitaria de Post Grado de la U.N. Federico Villarreal.  
 Traductor técnico de inglés, conocimientos avanzados de OFFICE XP, AUTOCAD, SAP2000 y MICROSOFT PROJECT.  
 Elaboración de presupuestos, costos y metrados.  
 Elaboración de expedientes para Instalaciones Internas Industriales de Gas Natural y Estaciones de Servicios GNV.  
 Diseño y elaboración de planos para construcción de instalaciones internas industriales de gas natural y GNV.  
 Diseño y elaboración de planos para fabricación de estructuras metálicas en acero inoxidable y acero al carbono.  
 Conocimientos de Normas de Seguridad Industrial para trabajos en caliente, altura, frío y espacios confinados.  
 Habilidad para el análisis, toma de decisiones y fijación de objetivos, con resultados exitosos trabajando en equipo.



### DATOS PERSONALES

<b>NOMBRES</b> Julio César	<b>APELLIDOS</b> García Vivanco	<b>FECHA DE NACIMIENTO</b> 18 - 09 - 1980
<b>TELÉFONO</b> 441 - 4348	<b>CELULAR</b> 97519-3264	<b>NEXTEL</b> 428 * 3156
<b>DIRECCIÓN</b> Jr. Pedro Conde # 662 – Dpto. 401	<b>DISTRITO</b> Lince	<b>DEPARTAMENTO</b> Lima
<b>NACIONALIDAD</b> PERUANA	<b>E-MAIL</b> julio.garcia@cip.org.pe	<b>LICENCIA DE CONDUCIR</b> A I
<b>DNI</b> 40662031	<b>CIP</b> 99501	<b>Nº DE REGISTRO IG-3</b> 00125

### ESTUDIOS

ENTIDAD	DENOMINACIÓN	PERIODO
Escuela Universitaria de Post-Grado “Federico Villarreal” - Lima	Doctorado en Ingeniería Ambiental	Mayo 2008 – Febrero 2010
Escuela Universitaria de Post-Grado “Federico Villarreal” - Lima	Maestría en Gerencia de Proyectos de Ingeniería	Mayo 2006 – Febrero 2008

Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" - Ica	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	Abril 1997 – Diciembre 2001
Colegio Nacional "San Luis Gonzaga" - Ica	Secundaria	Abril 1992 – Diciembre 1996
Escuela N° 22295 "San Luis Gonzaga" - Ica	Primaria	Abril 1986 – Diciembre 1991
<b>OTROS ESTUDIOS</b>		
<b>ENTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PERIODO</b>
Data System's Ingenieros - Ica	English Technical Translator	Abril 1999 – Abril 2001
Escuela Nacional de Estadística e Informática - Ica	Autocad 2000	Enero – Marzo 2001
Centro de Cómputo de la Facultad de Ingeniería Mecánica – Universidad Nacional de Ingeniería	SAP 2000	Mayo - Julio 2005
Facultad de Ingeniería Mecánica – Universidad Nacional de Ingeniería	Diseño e Instalación de Redes Internas Industriales de Gas Natural	Mayo 2005
<b>SEMINARIOS</b>		
<b>ENTIDAD</b>	<b>DENOMINACIÓN</b>	<b>PERIODO</b>
Universidad Nacional "San Agustín" de Arequipa	V Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica y Ramas Afines – V CONEIMERA	Setiembre de 1998
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" - Ica	Conferencia del "Gas de Camisea"	Mayo de 1999
Universidad Nacional "San Luis Gonzaga" – Ica	VI Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Mecánica, Eléctrica, Electrónica y Ramas Afines – VI CONEIMERA	Setiembre 1999
CESCA – Lima	Conferencia Windows XP Vs Linux Red Hat	Noviembre 2002
SENATI – Lima	V Congreso de tecnología Industrial (CINTI)	Marzo 2003
ABSISA (Auditorio Alicorp S.A.A.) - Lima	Charla Técnica : "Válvulas tipo pistón: Selección, Instalación, Operación y Mantenimiento"	Mayo 2003

Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú "Antonio, Alarco Espinosa" N° 60	Soporte Básico de Vida	Octubre – Noviembre 2004
COMERCIAL DEL ACERO S.A.	Planeamiento y Dirección Estratégica	Diciembre 2004
Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú "Antonio, Alarco Espinosa" N° 60	Reconocimiento de Incidentes con Materiales Peligrosos	Febrero 2005
Compañía de Bomberos Voluntarios del Perú "Antonio, Alarco Espinosa" N° 60	Ataque Inicial de Incendio	Marzo 2005
COMERCIAL DEL ACERO S.A.	Gestión del Desempeño y Contribución Efectiva de las Personas	Febrero 2006
COMERCIAL DEL ACERO S.A.	Metodología Six Sigma	Junio 2006
COMERCIAL DEL ACERO S.A.	Herramientas de la Calidad	Abril 2006

## EXPERIENCIA LABORAL

EMPRESA	PERIODO	CARGO
<b>E.A.C. INGENIEROS S.R.L.</b>	<b>Mayo 2002 – Mayo 2003</b>	<b>Supervisor de la empresa contratista en la Planta COPSA – ALICORP S.A.A</b>

### TRABAJOS REALIZADOS EN LA PLANTA COPSA – ALICORP S.A.A.

Mantenimiento de las torres de enfriamiento # 7 y 8, cambio de tuberías, difusores y atrapagotas.
Mantenimiento de la torre de enfriamiento # 3, reemplazo de toda la cubierta de acero inoxidable.
Desmontaje, modificación, traslado y montaje de techo metálico de 500 m <sup>2</sup> desde la planta LAVAGGI hasta la planta COPSA.
Fabricación de techo metálico de 360 m <sup>2</sup> para el área de BALANCEADOS.
Montaje de ensacadora automatizada para la Zona de Ensacado Lex.
Mantenimiento de gusanos transportadores del área de EXTRACCIÓN x SOLVENTES.
Mantenimiento de los elevadores de cangilones # 11 y 12 del área de EXTRACCIÓN MECÁNICA.
Mantenimiento de techo de 2200 m <sup>2</sup> del ALMACÉN DE ENVASES VACIOS.
Cambio de tuberías de vapor, condensado, aceite, agua y aire en las áreas de REFINERÍA, ENVASAMIENTO, JABONERÍA, Y ACEITE CRUDO.
Tendido de tubería galvanizada para agua de riego de áreas verdes (800 metros lineales).
Montaje de intercambiador de calor y tanque mezclador con tuberías de ingreso y retorno para blanqueamiento de aceite en el área de REFINERÍA.
Cambio de tuberías de acero inoxidable O.D. y Sch-10 para las áreas de MARGARINA y MAYONESA.
Fabricación e instalación de tanque de acero inoxidable sanitario para el área de Mayonesa
Montaje de tubería contra incendio para el área de CENTRO DE DISTRIBUCIÓN AL CONSUMIDOR.

Modificación de tubería contra incendio de 8" ø, fabricación de paneles divisores de acero inoxidable en la planta COPSA para la empresa BUILDING S.A.C.		
<b>FABRICACIONES METÁLICAS APLICADAS S.A.C.</b>	<b>Julio 2003 – Noviembre 2004</b>	<b>Jefe del Departamento de Ingeniería</b>
<b>TRABAJOS REALIZADOS</b>		
Fabricación de Flash Tank y Tanque de Condensado para salmuera. CORPORACIÓN PESQUERA S.A.		
Fabricación y montaje de 05 techos de 120 m <sup>2</sup> c/u. Asociación de comerciantes "Carlos Mora Parra" – Huaral		
Diseño, fabricación y montaje de tanque cisterna, para combustible, de 2500 galones con tres compartimientos. CARROCERÍAS INTEGRADAS S.A.		
Cálculo, diseño y fabricación de 70 tanques para compresores de aire, desde 10 hasta 200 galones de capacidad y de 80 PSI hasta 250 PSI de presión de diseño. IMAQUER PERU S.A.		
Fabricación de cubiertas metálicas, anclajes, postes, y estructuras según diseño para la planta CAMISEA PISCO CONSORCIO GyM-SKANSKA		
Cálculo, diseño y fabricación de tanque pulmón de 300 PSI de presión de diseño. SKANSKA DEL PERÚ		
Fabricación y montaje de Tanque para Buceo, de 50 m <sup>3</sup> de capacidad, con plataforma para Operaciones Tácticas. SERVICIOS INDUSTRIALES DE LA MARINA – CALLAO		
Diseño, fabricación y montaje de tanque cisterna, para agua, de 1500 galones. SERVICIOS INDUSTRIALES DE LA MARINA – CALLAO		
<b>FABRICACIÓN Y REPARACIONES MÚLTIPLES E INDUSTRIALES S.A.C</b>	<b>Diciembre 2004 – Abril 2008</b>	<b>Jefe de Proyectos de Ingeniería</b>
<b>TRABAJOS REALIZADOS</b>		
Evaluación y preparación de expedientes técnicos económicos.		
Ejecución de proyectos en metal mecánica conforme a los cronogramas previstos y proposición de correctivos frente a situaciones detectadas.		
Establecimiento de normas, estándares y recomendaciones técnicas sobre las actividades de metal mecánica y realización del control de calidad de los servicios prestados.		
Realización de estudios de actualización, investigación y desarrollo tecnológico de los servicios en metal mecánica, que permiten la ampliación o actualización de los equipos en metal mecánica.		
Desarrollo de actividades pertinentes al proceso de evaluación técnica de las ofertas y adquisiciones que se requieran de los proveedores.		
Elaboración de expedientes para Instalaciones Internas Industriales de Gas Natural y Estaciones de Servicios GNV.		
Diseño de planos para Estaciones de Servicios GNV e Instalaciones Internas Industriales de Gas Natural.		
Supervisión de construcción de instalaciones electromecánicas para Estaciones de Servicios GNV.		

Elaboración de procedimientos para la fabricación e instalación de tuberías para Estaciones de Servicios GNV de acuerdo a la normatividad vigente.		
<b>GNC INGENIEROS SAC</b>	<b>Junio 2008 –</b>	<b>Gerente General</b>
<b>TRABAJOS REALIZADOS</b>		
Diseño de las políticas y los planes generales de la empresa.		
Planeamiento, dirección y aplicación de las políticas particulares tanto en el área de metal mecánica como el de comercialización, promoviendo su desarrollo.		
Dirección de la marcha organizacional de la Empresa, distribuyendo y delegando funciones, así como creando las divisiones y grupos de trabajo necesarios para la marcha de la misma, como áreas de organización funcional del trabajo.		
Desarrollo de las relaciones y convenios con empresas tanto del sector metal mecánico como de comercialización, y suscripción de acuerdos con ellas.		
<b>SILAR PERU SAC</b>	<b>Octubre 2009 –</b>	<b>Gerente Comercial</b>
<b>TRABAJOS REALIZADOS</b>		
Supervisión de las gestiones comerciales.		
Identificación de indicadores del departamento, medición de los mismos con una determinada frecuencia y establecimiento de medidas correctoras.		
Relación y comunicación continua con proveedores.		
Establecimiento de las líneas generales del Plan de Marketing.		
Mantenimiento de una relación continua con los clientes para conocer sus necesidades o problemas.		
Elaboración y valoración de los objetivos comerciales.		
Definición de política de precios y condiciones comerciales.		

## POLO CARRERA VANIA MABEL.

AV. LA PLAYA S/N MZ D3 LT 2 DPTO 701

URB JARDINES DE VENTANILLA BLOCK 3 DPTO 701

CEL : 973977237

CIP : 206040

N° DE REGISTRO IG3 : 03511

DNI : 40942441

CORREO ELECTRÓNICO: [VANIA.POLO@GNC-INGENIEROS.COM](mailto:VANIA.POLO@GNC-INGENIEROS.COM)



---

### **OBJETIVO**

DESARROLLARME PROFESIONALMENTE EN LA EMPRESA APORTANDO MI VALOR AGREGADO POR LA EXPERIENCIA GANADA:

- MANEJO, SUPERVISIÓN Y EJECUCIÓN DE OBRA EVALUACIÓN DE AVANCE
- INTEGRACIÓN Y CAPACITACIÓN DEL PERSONAL PARA LOGRAR EL MAYOR RENDIMIENTO CON LAS MEJORES CONDICIONES LABORALES.
- EXPERIENCIA DE TRABAJO BAJO PRESIÓN.
- CAPACIDAD DE MANDO Y LIDERAZGO.
- ALTA CAPACIDAD ANALÍTICA Y PENSAMIENTO ESTRATÉGICO.
- RAPIDEZ EN APRENDIZAJE Y CLARA COMUNICACIÓN.

TODAS LAS ACCIONES QUE REALIZÓ ESTÁN BASADAS EN LOS VALORES DE HONESTIDAD, MEJORAMIENTO CONTINUO, RESPETO, CONFIANZA Y JUSTICIA.

---

### **FORMACIÓN**

#### **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL Y SISTEMAS DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

HUACHO – LIMA

#### **DIPLOMADO EJECUTIVO EN GERENCIA DE PRODUCCIÓN**

"UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN" – EMPRESA CAPACITADORA "ACEMP"

HUACHO – LIMA.

---

## **EXPERIENCIA LABORAL**

**FERRETERÍA GUTIÉRREZ S. R. L. (ENERO 2002 – ENERO 2004)**

### **ASISTENTE ADMINISTRATIVO**

- ASISTENCIA EN CONTABILIDAD.
- REPOSICIÓN DE BIENES.
- MANEJO DE ALMACÉN.
- INVENTARIOS FÍSICOS.
- RESPONSABLE EN MANTENIMIENTO.

### **FARMIN SAC (2004-2009)**

- ADMINISTRACION DE PERSONAL
- SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE OBRAS PARA CONSTRUCCIÓN DE GASOCENTRO GNV, GLP Y COLI.
  - EESS SIROCO OBRAS CIVILES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS
  - EESS SOL DE ORO OBRAS CIVILES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS
  - EESS SOL DE BAHIA OBRAS CIVILES MECÁNICAS Y ELÉCTRICA
  - EESS ORMEÑO OBRAS CIVILES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS
  - EESS ABA SINGER OBRAS CIVILES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS
  - PLANTA MADRE DE COMPRESION DE GAS NATURAL, GNC ENERGIA PERU SAC CONSTRUCCIÓN INTEGRAL DE LA PRIMERA PLANTA, OBRAS CIVILES MECÁNICAS Y ELÉCTRICAS.

### **GNC INGENIEROS S.A.C. (ABRIL 2010 – HASTA LA ACTUALIDAD)**

- JEFE DE LOGÍSTICA
- COORDINACIÓN Y ELABORACIÓN DE EXPEDIENTES PARA CONFORMIDAD DE OBRA
- ADMINISTRACION DE PERSONAL
- SUPERVISIÓN Y COORDINACIÓN DE OBRAS
  - EESS FAUCCETT, INSTALACIONES MECÁNICAS GNV Y GLP
  - EESS GATIGA, INSTALACIONES MECÁNICAS GNV
  - EESS FRUTALES, INSTALACIONES MECÁNICAS GNV
  - EESS CASTAÑOS, INSTALACIONES MECÁNICAS GNV
  - EESS ESCOSA, INSTALACIONES MECÁNICAS GNV
  - EESS LAS AMERICAS, INSTALACIONES MECÁNICAS GNV
  - E.S. UNIVERSITARIA – GAZEL, INSTALACIONES MECANICAS GNV

- E.S. FÉNIX - GAZEL INSTALACIONES MECANICAS GNV
  - E.S. SANTA CRUZ – GAZEL , INSTALACIONES MECANICAS GNV
  - E.S. EL CÓNDOR – GAZEL, INSTALACIONES MECANICAS GNV
  - EESS CARABAYLLO II INSTALACIONES MECANICAS DE GLP
  - ES JAVIER PRADO- PRIMAX, INSLACACIONES MECANICAS
  - ASISTENTE EN ELABORACION DE ESTUDIOS AMBIENTALES PARA ESTACIONES DE SERVICIO GNV GLP CL
- 

**PARROQUIA “SAN BARTOLOME” – HUACHO (1995 – 2007)**

**SERVICIO VOLUNTARIO**

- FACILITADOR EN TALLERES PARA LA ELABORACIÓN DE PLANES DE DESARROLLO.
- PONENTE DE DISTINTOS CURSOS DE LIDERAZGO Y MANEJO DE GRUPOS.
- RESPONSABLE DE LA IMPLEMENTACIÓN DE TALLERES DIRIGIDOS A NIÑOS DE ZONAS NECESITADAS.
- COORDINADOR Y POSTERIOR ASESOR DE MOVIMIENTOS CATÓLICOS JUVENILES

**PARROQUIA SAN FELIPE APOSTOL – SAN ISIDRO - LIMA**

**PLAN “VAMOS A LA PLAYA” (2000 – 2008)**

**SERVICIO VOLUNTARIO**

- COORDINADOR EN HUACHO DE ACTIVIDADES Y CURSOS.
- ACOMPAÑANTE DE NIÑOS DE LAS ZONAS NECESITADAS DE LIMA.

**FORMACIÓN**

- **INTERPRETACION DE LA NORMA ISO 9001 : 2000**  
GESCAM CONSULTORES ASOCIADOS S. A. C. MARZO 2008.
- **HIGIENE PERSONAL DEL PERSONAL DE PLANTA**  
AZOCHEM, ENERO 2008.
- **CONSTITUCION DE ONG'S**  
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE HUAURA – HUACHO, ENERO 2007.
- **NUEVOS METODOS DE OPTIMIZACION EN PROCESOS INDUSTRIALES**  
UNSAICA – HUACHO, ABRIL 2005.
- **XVI CONGRESO NACIONAL DE ESTUDIANTES DE INGENIERIA INDUSTRIAL**  
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, MAYO 2005.
- **XVI CONGRESO NACIONAL – CONSTITUCION Y COSTOS ABC**  
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, MAYO 2005.
- **XVI CONGRESO NACIONAL – SEGURIDAD INDUSTRIAL**  
UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS, MAYO 2005.

**REFERENCIAS PERSONALES:**

- PADRE DIETRICH DULBERG  
PARROQUIA SAN FELIPE APOSTOL  
999171366
- JORGE LANDA GOMERO  
FARMIN SAC  
GERENTE GENERAL  
943692742
- ING. VICTOR DANIEL GAMIO BRICEÑO  
GNC ENERGIA PERU S.A./PROEMCO SA  
JEFE DE OPERACIONES  
997665047
- ING. JULIO GARCIA VIVANCO  
SILAR PERU SAC  
GERENTE GENERAL  
996756166
- ING. RICARDO CUADRADO BENITO  
GNC INGENIEROS SAC  
GERENTE DE OPERACIONES  
995350512



## REPORTE DE DATA METEOROLOGICA

REFERENCIA: OL-348804

### REGISTRO DE DATOS METEOROLÓGICOS

**Solicitado por:** COESTI S.A  
**Procedencia:** E/S BENAVIDES  
**Solicitud de Ensayo:** OL-348804  
**Fecha de Muestreo:** 28/08/2019 - 29/08/2019

**COD. ESTACIÓN:** G-1  
**COD. EQUIPO:** 14303  
**COORDENADAS:**

NORTE (Y)	ESTE (X)
8658713	280356

**Parámetros**      **Método**  
 Ubicación:          GPS Garmin, geoposiciones de los puntos muestreados  
 Meteorológicos      Vantage Pro2 Console Manual For Vantage Pro2 & Vantage pro2 Plus Weath

Nº de Datos	Date	Time	Temperatura Externa (°C)	Humedad Externa (%)	Velocidad del Viento (m/s)	Dirección del Viento	Presión Atmosférica (mmHg)
1	28/08/2019	14:30	19.5	75	0.9	E	751.1
2	28/08/2019	15:30	18.9	75	0.9	E	751.3
3	28/08/2019	16:30	18.4	76	0.9	SE	751.6
4	28/08/2019	17:30	17.8	75	0.9	SE	751.9
5	28/08/2019	18:30	17.2	77	0.9	SE	752
6	28/08/2019	19:30	17.0	78	0.4	SE	752
7	28/08/2019	20:30	16.8	80	0.4	E	752.3
8	28/08/2019	21:30	16.8	80	0.4	E	752.5
9	28/08/2019	22:30	16.6	81	0.4	ESE	752.9
10	28/08/2019	23:30	16.5	83	0.4	ESE	753.1
11	29/08/2019	00:30	16.2	84	0.4	ESE	753.4
12	29/08/2019	01:30	16.1	86	0.4	ESE	753.5
13	29/08/2019	02:30	15.7	87	0.4	ESE	753.7
14	29/08/2019	03:30	15.1	87	0.4	ESE	753.7
15	29/08/2019	04:30	14.9	91	0.4	E	753.7
16	29/08/2019	05:30	14.6	92	0.4	E	753.9
17	29/08/2019	06:30	14.8	90	0.9	E	754.1
18	29/08/2019	07:30	15.5	89	0.9	WSW	754.2
19	29/08/2019	08:30	16.1	87	0.9	WSW	754.1
20	29/08/2019	09:30	16.9	83	0.9	ESE	754
21	29/08/2019	10:30	17.3	81	0.4	E	753.8
22	29/08/2019	11:30	17.8	79	0.4	E	753.6
23	29/08/2019	12:30	18.1	76	0.9	SW	753.3
24	29/08/2019	13:30	18.4	74	0.4	SSW	753.1

**NOTA:**

Las coordenadas de los puntos de monitoreo A-1, Según su resolución de Aprobación  
 Los parametros de campo son tomados in situ.  
 El reporte de tiempo se realiza en el sistema horario de 24 horas

Emitido en Callao-Perú el, 10/09/2019

-----  
 Carlos Martín Li Aguilar  
 CIP 119661  
 Jefe de Operaciones



## REPORTE DE DATA METEOROLOGICA

REFERENCIA: OL-349415-5

### REGISTRO DE DATOS METEOROLÓGICOS

**Solicitado por:** COESTI S.A.  
**Procedencia:** E/S BENAVIDES  
**Solicitud de Ensayo:** 349415-5  
**Fecha de Muestreo:** 13/11/2019 - 14/11/2019

**COD. ESTACIÓN:** G-1  
**COD. EQUIPO:** 1763

<b>COORDENADAS:</b>	<b>NORTE (Y)</b>	<b>ESTE (X)</b>
	8658713	280356

**Parámetros**      **Método**  
 Ubicación:      GPS Garmin, geoposiciones de los puntos muestreados  
 Meteorológicos      Vantage Pro2 Console Manual For Vantage Pro2 & Vantage pro2 Plus Weath

Nº de Datos	Date	Time	Temperatura Externa (°C)	Humedad Externa (%)	Velocidad del Viento (m/s)	Dirección del Viento	Presión Atmosférica (mmHg)
1	13/11/2019	15:00	21.1	82	0	W	752.9
2	13/11/2019	16:00	21.9	78	0	---	753.2
3	13/11/2019	17:00	19.8	83	0.4	SSW	753.6
4	13/11/2019	18:00	19.6	83	0.4	SSE	754.3
5	13/11/2019	19:00	19.2	84	0.4	SSE	754.6
6	13/11/2019	20:00	18.9	86	0.4	SSE	754.5
7	13/11/2019	21:00	18.9	86	0.4	SE	754.2
8	13/11/2019	22:00	18.9	86	0.4	SE	753.9
9	13/11/2019	23:00	18.8	87	0.4	SSE	753.4
10	14/11/2019	00:00	18.4	89	0	SW	753
11	14/11/2019	01:00	18.2	90	0	SSW	752.7
12	14/11/2019	02:00	18.1	90	0	SSW	752.5
13	14/11/2019	03:00	17.9	91	0	SW	752.6
14	14/11/2019	04:00	17.6	94	0	SW	752.7
15	14/11/2019	05:00	17.2	95	0	SW	752.9
16	14/11/2019	06:00	17.6	94	0	SSW	753.2
17	14/11/2019	07:00	18.6	90	0.4	SSE	753.6
18	14/11/2019	08:00	19.2	88	0	N	754.3
19	14/11/2019	09:00	19.1	88	0.4	NNW	754.6
20	14/11/2019	10:00	19.6	84	0	SW	754.5
21	14/11/2019	11:00	20.7	80	0.4	SE	754.2
22	14/11/2019	12:00	21.6	80	0.4	WSW	753.9
23	14/11/2019	13:00	23.9	84	0	WSW	753.4
24	14/11/2019	14:00	24.6	82	0	WSW	753

**NOTA:**

Las coordenadas de los puntos de monitoreo G1, Según su resolución de Aprobación

Los parametros de campo son tomados in situ.

El reporte de tiempo se realiza en el sistema horario de 24 horas

Emitido en Callao-Perú el, 20/11/2019

-----  
 Carlos Martín Li Aguilar  
 CIP 119661  
 Jefe de Operaciones

## INFORME DE ENSAYO N° 194077

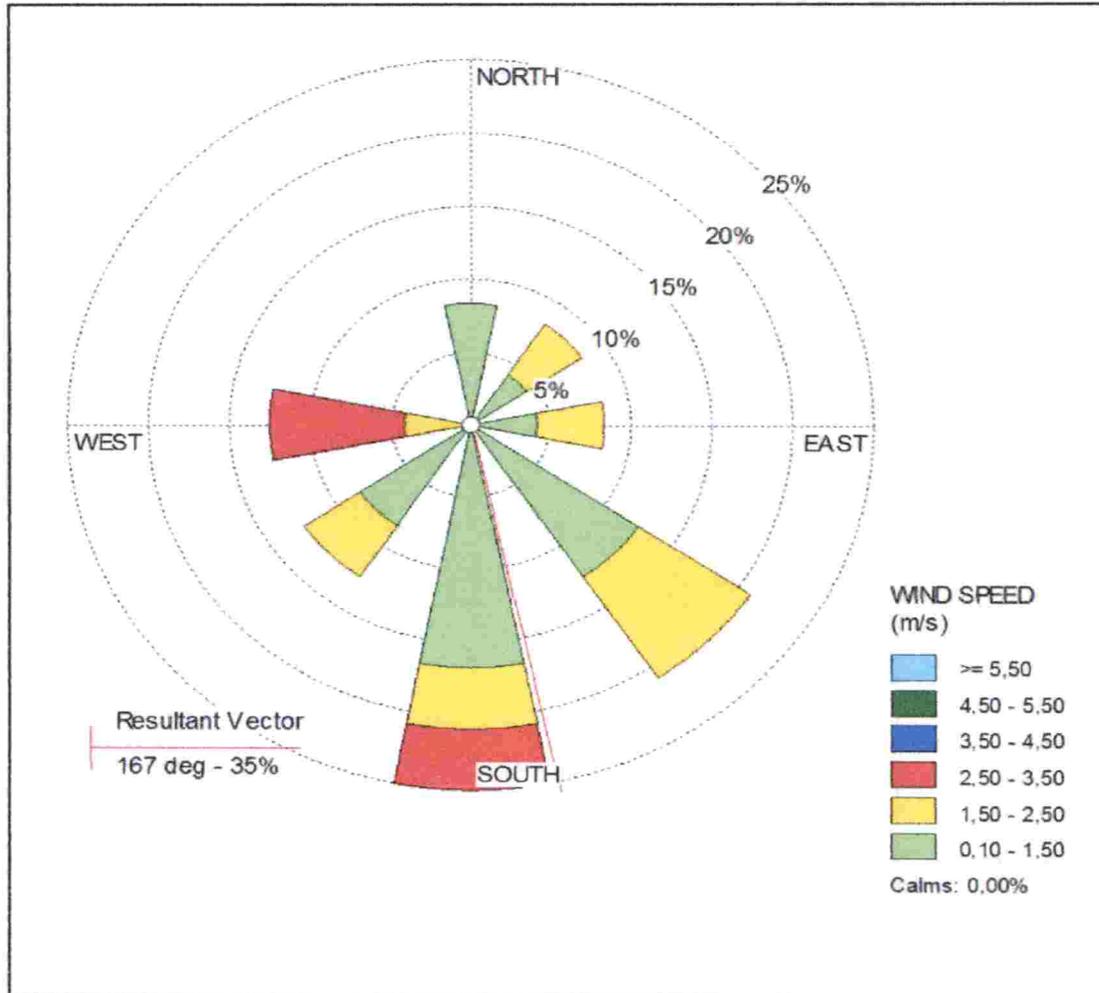
### IV. Anexos

4.1 Datos Meteorológicos del punto 194077-01 (G-1)

Datos Meteorológicos G1 (25/06/2019 al 26/06/2019)						
Fecha	Hora	Temperatura (°C)	Humedad (%)	Velocidad del viento (m/s)	Dirección del Viento	Presión (mbar)
25/06/2019	15:00	18,6	68,0	1,9	SW	1004,4
25/06/2019	16:00	18,4	65,0	2,3	SW	1004,6
25/06/2019	17:00	18,0	63,0	3,1	S	1004,9
25/06/2019	18:00	17,2	60,0	2,3	S	1005,1
25/06/2019	19:00	17,0	56,0	1,9	SE	1005,8
25/06/2019	20:00	17,0	55,0	1,3	SE	1006,0
25/06/2019	21:00	17,0	59,0	0,6	S	1006,6
25/06/2019	22:00	17,0	61,0	0,7	S	1006,5
25/06/2019	23:00	17,4	65,0	1,2	S	1006,1
26/06/2019	00:00	16,0	71,0	0,7	SW	1005,7
26/06/2019	01:00	16,0	73,0	0,4	SW	1005,3
26/06/2019	02:00	16,0	74,0	0,4	N	1005,0
26/06/2019	03:00	16,0	74,0	1,2	N	1004,9
26/06/2019	04:00	16,0	78,0	1,1	NE	1005,3
26/06/2019	05:00	16,0	81,0	1,5	NE	1006,5
26/06/2019	06:00	16,0	86,0	1,1	SE	1007,2
26/06/2019	07:00	16,0	90,0	1,5	E	1008,0
26/06/2019	08:00	17,0	92,0	0,8	E	1007,9
26/06/2019	09:00	17,0	88,0	1,4	SE	1007,2
26/06/2019	10:00	18,0	81,0	1,9	SE	1006,1
26/06/2019	11:00	18,0	78,0	1,9	S	1005,0
26/06/2019	12:00	19,0	76,0	2,5	W	1004,2
26/06/2019	13:00	20,0	68,0	2,6	W	1003,9
26/06/2019	14:00	19,8	72,0	1,7	W	1003,6
<b>Promedio</b>		<b>17,3</b>	<b>72,3</b>	<b>1,4</b>	<b>S</b>	<b>1005,6</b>
<b>Valor Máximo</b>		<b>20,0</b>	<b>92,0</b>	<b>3,1</b>	<b>-</b>	<b>1008,0</b>
<b>Valor Mínimo</b>		<b>16,0</b>	<b>55,0</b>	<b>0,4</b>	<b>-</b>	<b>1003,6</b>

**INFORME DE ENSAYO N° 194077**

4.2 Rosa de Viento del punto 194077-01 (G-1)



En el Gráfico 4.2 se observa que la predominante de la dirección del viento es desde el Sur hacia el Norte.