



**LLAMKANAPAQ YACHAY HUÑUSQA
PACHAMAMA WAQAYCHANAPAQ
PETROLEOMANTA YAKUYACHISQA
GAS (GLP) RANTIKUNAPAQ
AUTOKUNA PURICHINAPAQ
HATUN WASITA SAYARICHIPTIN**

1. LLIW YACHACHIKUYKUNA

PACHAMAMA WAQAYCHANAPAQ PETROLEOMANTA YAKUYACHISQA GAS (GLP) RANTIKUNAPAQ AUTOKUNA PURICHINAPAQ HATUN WASITA SAYARICHIPTIN.

2. MUNAYCHAKUQ

RUWANA	FELIPE SANTIAGO CHAVEZ LOPEZ
DNI	06963925

3. MAYPI SAYACHISQA

Chay proyectopa kasqanmi tarikun Av. Nicolas Ayllón, Autopista Central-Unidad Catastral No 10554 Pariachi Propiedad-Sector Pariachi, Distrito de Ate, Provincia de Lima y Departamento de Lima. Chay proyectopa ruwayninqa manam tarikunqachu Áreas Naturales Protegidas nisqapi, chay Zonas de Amortiguamiento nisqapipas nitaq Áreas de Conservación Regional nisqapipas. Geográficamente, chay áreaqa kay UTM coordenadas nisqapi tarikun:

Hanpara N° 1. MAYPI SAYACHISQA

Vértices	Coordenadas UTM – WGS 84 – Zona 18 S	
	Este (x)	Norte (y)
A	300464	8673253
B	300436	8673238
C	300420	8673261
D	300444	8673273

4. IMAYNATAQ KAY HATUN LLAMKAY

Hanpara N° 2. Componentes nisqakuna qhatuypi kaqkuna CL

Tipo de combustible	Componente nisqa churanapaq	Descripción de las características y/o especificaciones técnicas nisqamanta
combustibles líquidos nisqakuna	tankikuna	tankikuna N° 1: Huk (1) compartimiento 10.000 galones nisqa waqaychaypaq DB5 S50.
		tankikuna N° 2: Huk (1) compartimiento 1500 galones nisqa waqaychaypaq GASOHOL 90 PLUS.
		tankikuna N° 3: Huk (1) compartimiento 1500 galones nisqa waqaychaypaq GASOHOL 95 PLUS.
	dispensadores nisqakuna	Isla N° 1: Huk (1) dispensador iskay (2) manguerayuy iskaynin ladomanta entregayuy DB5 S50 rurupaq.
		Isla N° 2: Huk (1) dispensador suqta (6) manguerayuy iskaynin ladomanta entregayuy DB5 S50, GASOHOL 90 PLUS chaymanta GASOHOL 95 PLUS rurukunapaq.
		Isla N° 3: Huk (1) dispensador suqta (6) manguerayuy iskaynin ladomanta entregayuy DB5 S50, GASOHOL 90 PLUS chaymanta GASOHOL 95 PLUS rurukunapaq.
	Hukkuna	Gasoductos.
		Recuperación de vapores y Tuberías de venteo.
		Tanquekunaman chiqan descarga llusiykuna

Hanpara N° 3. Componentes involucrados en la comercialización de GLP nisqa

Tipo de combustible	Componente nisqa churanapaq	Descripción de las características y/o especificaciones técnicas nisqamanta
GLP	tankikuna	3200 galones nisqa capacidadniyuq GLP waqaychaypaq, sapan bomba nisqawan.
	dispensadores nisqakuna	Isla N° 4: Huk (1) dispensador iskay (2) manguerayuy iskaynin ladomanta entregayuy glp..
	Hukkuna	Gasoductos. Punto de descarga de GLP nisqa.

Hanpara N° 4. Componentes auxiliares nisqakuna

Componente nisqa churanapaq	Descripción de las características y/o especificaciones técnicas nisqamanta
Edificación 1	Minimercado con SSHH, sala de máquinas (compresor de aire kanqa ukhupi), almacén.
Edificación 2	SSHH mujeres y hombres.
tablakuna	Chay wasipa waqtanpi tarikun
yakuwan wayrawan punto	Establecimiento nisqapa kantunpi tarikun, yaykuna punkupa hichpanpi.

5. Diyagrama llaqtamanta dsa llamk'ay líquido combustible GLP

5.1. Patsätsiyänëki

- **Suti e amañay de Kamachi:** Formulación del Informe Técnico Favorable (TIF), chaymi ruwakun imaymana Planes, Memorias y especificaciones Técnicas nisqakuna ruwaypi Establecimiento nisqa ruwanapaq hinallataq huk requisitos necesarios nisqakuna chay proyecto de inversión nisqa ruwakunanpaq..

- **Actividades preparativas y previas a la ejecución de las actividades de construcción:** Contratación de personal, alquiler utaq rantiy equipokuna, materialkuna, hukkunapas).

5.2. Etapa de construcción nisqa – CL y GLP comercialización nisqa sayarichiy

- **ñawpaq llamkay:** Chaypin tarikun materiales de construcción nisqakuna apachiy (cemento y agregados) hinallataq equipokuna apachiy, allpa allichay, (señalización informativa y preventiva).
- **Allpa llamkay:** CL y GLP tanques y tuberías nisqakuna churanapaqmi excavación llamkaymi kachkan.
- **Instalaciones mecánicas nisqa:** Chaypaqmi churakun chay tanques de combustible líquido nisqapa, GLP nisqapas hoqariy ruwaykuna, chaynallataqmi islakunapa bases de hormigón nisqapi dispensadores nisqakuna huñuyas.
- **Instalaciones eléctricas nisqa:** Establecimiento nisqapi churanapaq sapa tanquekunata, dispensadores nisqakunatapas kallpachananpaqmi conexiones eléctricas nisqakuna churana.
- **Instalaciones sanitarias nisqa:** Kay ruwaypiqa churakunmi tuberías sanitarias, accesorios, instrumentos, válvulas nisqakuna chay Establecimiento nisqapa llamkayninqa necesario kaq redes de tuberías nisqapi.

- **Pruebas preoperatorias nisqa:** Kaypiqa pruebakuna ruwakunanmi tanques nisqapi, tuberías nisqapipas, fugas nisqakuna tarikunanpaq, chaynallataqmi qawarina ima condiciones de funcionamiento nisqatapas chay instalaciones nisqapi chaynallataqmi garantizayta atinankupaq iskaynin runakunapa, instalaciones nisqapa ima.
- **Acabado y pintura:** Incluye limpieza y pintura general; hinallataqmi chayman hina sitiokunapi señales de seguridad nisqakuna churaypas.

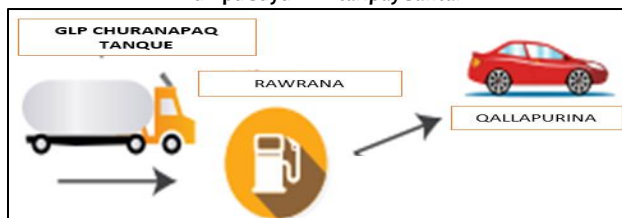
5.3. LLAMKAY Líquidos combustibles

- **Combustible líquido nisqa chaskiy, uraykachi:** Tanque nisqa camionkunawanmi combustible líquido nisqa chaskikun, chaykunam Establecimiento nisqaman yaykunku waqaychay tanquekunapa huntachiy siminkunaman tinkunankupaq.
- **Combustibles líquidos nisqa waqaychay:** Chay ñawpaq rimasqanchik tanques de almacenamiento nisqapi combustibles líquidos nisqapa tiempo de residencia nisqawanmi tupan.
- **Combustibles líquidos nisqakuna apachiy:** Incluye actividades desde la entrada de vehículos de la flota al Establecimiento que ser servir en las islas por medio de dispensadores, dependiendo del tipo de combustible que se utilizar, también incluye la conexión y desconexión de la manguera de despacho, verificación del volumen de combustible transferido, la cantidad en unidades monetarias para la venta y al final tukun chay antawakuna ripuyinwan chay combustiblewan suministrasqa kasqankuwan.

5.4. LLAMKAY GLP

- **GLP nisqa chaskiy, uraykachi:** Chay planta de ventas nisqamanta GLP nisqa Establecimiento nisqamanmi apakunqa huk tanque nisqa camionwan chaymantam chaskikun chay conexiones del punto de descarga nisqa chay tanque de GLP nisqapi, descarga nisqawanmi bomba nisqawan.
- **GLP waqaychay:** Chay ñawpaq rimasqanchik tanque de almacenamiento nisqapi GLPpa tiyasqan pachawanmi tupan.
- **GLP nisqa apachiy:** Chayqa churakunmi ruwaykuna antawakuna yaykusqanmanta pacha chay establecimiento nisqaman chay islapi dispensador nisqawan servisqa kananpaq, chaynallataqmi, chaypim kachkan conexión y desconexión de la manguera de despacho, verificación del volumen de GLP nisqa transferido, chay cantidad en unidades monetarias para la venta y al final tukun llusiyinwan chay antawakuna suministrasqa GLP nisqawan.

Pampa suyu N° 1. taripay suntur



5.5. Etapa de Mantenimiento - combustibles líquidos

- **Pichay hinaspa calibración nisqa:** Incluye las actividades de limpieza de tanques de combustible líquido (extracción de lodos utilizando una bomba chaymanta puririna paq tanque mayllakuywan agentes superficiales activos (detergente) nisqawan aceites y grasas nisqakuna hurqunapaq, chaymantatahmi chay referido nisqakunata chakichinapaq tanki), sapa wata; calibración de medidor volumétrico de cilindro estándar nisqa, sapa semestre nisqapi; tubo de ventilación nisqakunata, detectores de fugas nisqakunatapas sapa kimsa wata pichay; hinallataq calibración de dispensadores de combustible líquido nisqakuna sapa kuartal.
- **Allchaykuna hinaspa Sustitución:** Incluye renovación, reparación y/o reemplazo de accesorios, equipos o parte de ellos, con nuevas (renovación).

5.6. Etapa de Mantenimiento – GLP nisqa

- **Inspección y calibración nisqa:** Chay sensores de fugas de GLP nisqapa mantenimiento preventivo nisqa ruwayninkunatam churan, sapa wata; calibración del manómetro de fase de vapor del tanque de GLP, sapa semestre y Inspección del tanque de GLP con su respectiva bomba, sapa wata; hawamanta tankimanta qhaway, mana abolladurayuy kasqanmanta qhawana paq, sapa wata; hinallataq calibración de dispensadores de GLP nisqakuna sapa kuartal.
- **Allchaykuna hinaspa Sustitución:** Incluye renovación, reparación y/o reemplazo de accesorios, equipos o parte de ellos, con nuevas (renovación).

6. PANPA DE INFLUENCIA

Chay área de influencia directa nisqahmi churakun chay perímetro del Establecimiento nisqa 802 m² nisqa suyuta quspa. Chaypin kashan maypichus ruway, llank'ay ruwaykuna ruwakunqa chayta. Chay criterios de delimitación de la IIA nisqahmi qawarin llapallan ruwaypi, llamkaypi ima ruwaykuna pisilla (mana significativo) nisqa impactos nisqakunata ruwanqa, chaymi indirectamente chay proyectopa muyuriqninpi kaqkunata afectanqa. Kay yuyaypiqa, All hinam churakun huk radio 50 metros nisqa EESSpa perímetro nisqamanta yaqa 16029,17 m² nisqa.

7. CARACTERÍSTIAS DEL DEL PANPA DE INFLUENCIA

7.1. Pachamamapa imayna kaynin

Wayrapa aswan puririyin: Chay dirección predominante nisqa Noreste (NW) nisqamanta hamun, Sureste (SE) nisqaman riqmi.

Hidrología: Chay proyectopa área de influencia nisqa ukupiq manam kanchu cuerpos naturales de agua nisqakuna. Chay área nisqapi maypichus chay área de proyecto nisqa tarikun chaypi, maypichus ruwakunqa chay ruwaykuna, chay fuente de agua más cercana a la zona del proyecto es de tipo natural, el río RÍMAC, que se encuentra en 488M.

Tabla de agua: Chay proyecto tarikusqan suyupí (distrito Ate) yakupa patanmi 10 m ukunmanta aswan hatun.

Calidad y tipo de suelo: Chay chakrapu huñusqa willakuyman hinaqa (perfil estratigráfico de la zona donde se instalará el Establecimiento de Comercialización de Hidrocarburos), chay allpapa allin kayninqa huntachiy parcialmente consolidado nisqa, chaypim kachkan sapikuna, riti marrón nisqapas ch'akisqa kayninpi. Ima rikchaq allpamanta rimaspaqa, SUCSpa clasificacionninman hinaqa, grava, mana allin graduasqa riti – limo riti (SP-SM) nisqa.

7.2. Ambiente social, cultural y económico nisqamanta

Encuestas ruwasqaman hinaqa, AID, All nisqapa rimayninqa kastilla simim. Hinaspapas chay visita de campo nisqamantahmi chiqapchasqa karqa mana ima pruebas nitaq/utaq indicacionpas kanchu restos arqueológicos nisqa chay AID nisqapi chaymanta All nisqapi chaymanta actividades económicas nisqapas chay AID nisqapi chaymanta All nisqapipas comercio (talleres).

8. POSIBLES IMPACTOS A GENERARSE

Hanpara N° 5. Nivel de significancia de paykuna impactos

Categoría	Valor del I (Valor absoluto)	Nivel de significancia
llampu utaq tupaq	1 < 25	mana ancha chaniyuqchu
Moderado	25 ≤ I < 50	chaniyuq
Crítico	50 ≤ I ≤ 75	
nisyu	75 < I	

Fuente: Conesa (2010)

8.1. Identificación, Evaluación y descripción de paykuna impactos ambientales

Hanpara N° 6. Matriz de Evaluación de Impactos

Etapas nisqakuna	Ruwana	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Índice de importancia nisqa		Willay
				I	ñiqichana	
ñawpaq llamkay		Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	-21	llanpu	Posible alteración de la calidad del aire debido a la generación de material particulado nisqa, allpapi antawakuna kuyuy kasqanrayku.
		Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	-21	llanpu	Gases nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kayninpa tikrakuyin kanman, allpapi antawakunapa kuyuyin kananta qawarispa.
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-21	llanpu	Nivel de ruido nisqa yapakuynin, equipokunamanta, maquinariakunamanta, hukkunamantapas qapariy paqarimusqanrayku.
		Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	llanpu	Mana peligroso nisqa q'opakuna paqarimusqanrayku, ch'uanchasqa ima kasqanrayku ima, allpapa allin kayninpa tikrakuyin atikusqanmanta.
		Posibles derrames accidentales de combustibles	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	llanpu	Antawakuna, maquinariakuna ima llamkasqankurayku accidental derrames nisqa allpapa allin kayninpa tikrakuyin atikusqanmanta.
		Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	llanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
Allpa kuyuykuna		Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	-22	llanpu	Posible alteración de la calidad del aire debido a la generación de materia particulada nisqa, chaymi kanqa antawakuna kuyuy, allpa kuyuy ima.
		Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	-19	llanpu	Gases nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kayninpa tikrakuyin atiy, allpapi antawakunapa, maquinariakunapa kuyuyin kasqanrayku
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-19	llanpu	Nivel de ruido nisqa yapakuynin, equipokunamanta, maquinariakunamanta, hukkunamantapas qapariy paqarimusqanrayku.
		Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	llanpu	Mana peligroso nisqa q'opakuna paqarimusqanrayku, ch'uanchasqa ima kasqanrayku ima, allpapa allin kayninpa tikrakuyin atikusqanmanta.
		Posibles derrames accidentales de combustibles	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	llanpu	Antawakuna, maquinariakuna ima llamkasqankurayku accidental derrames nisqa allpapa allin kayninpa tikrakuyin atikusqanmanta.
		Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	llanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
Ruway		Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	-19	llanpu	Posible alteración de la calidad del aire debido a la generación de material particulado nisqa, allpapi antawakuna kuyuy kasqanrayku.
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-22	llanpu	Nivel de ruido nisqa yapakuynin, equipokunamanta, maquinariakunamanta, hukkunamantapas qapariy paqarimusqanrayku.
		Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	llanpu	Mana peligroso nisqa q'opakuna paqarimusqanrayku, ch'uanchasqa ima kasqanrayku ima, allpapa allin kayninpa tikrakuyin atikusqanmanta.
		Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	llanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
instalaciones mecánicas nisqakuna		Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	-19	llanpu	Gases nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kayninpa tikrakuyin atiy, allpapi antawakunapa, maquinariakunapa kuyuyin kasqanrayku.
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-19	llanpu	Nivel de ruido nisqa yapakuynin, equipokunamanta, maquinariakunamanta, hukkunamantapas qapariy paqarimusqanrayku.
		Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	llanpu	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarimusqanrayku allpapa allin kaynin tikray atikusqanmanta.
		Peligroso q'opakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	llanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay peligroso residuos nisqakuna paqarimusqanrayku.
		Posibles derrames accidentales de combustibles	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	llanpu	Antawakuna, maquinariakuna ima llamkasqankurayku accidental derrames nisqa allpapa allin kayninpa tikrakuyin atikusqanmanta.
		Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	llanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
Instalaciones eléctricas nisqakuna		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-19	llanpu	Nivel de ruido nisqa yapakuynin, equipokunamanta, maquinariakunamanta, hukkunamantapas qapariy paqarimusqanrayku.
		Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	-19	llanpu	Posible alteración de la calidad del aire debido a la generación de material particulado nisqa, allpapi antawakuna kuyuy kasqanrayku.
		Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	llanpu	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarimusqanrayku allpapa allin kaynin tikray atikusqanmanta.

Etapas nisqakuna	Ruwana	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Índice de importancia nisqa		Willay
				I	ñiqichana	
Ruwana	Saneamiento	Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	Ilanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-19	Ilanpu	Nivel de ruido nisqa yapakunman, equipokunamanta, maquinariakunamanta, hukkunamantapas qapariy paqarimusqanrayku.
		Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	-19	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del aire debido a la generación de material particulado nisqa, allpapi antawakuna kuyuy kasqanrayku.
		Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	Ilanpu	Posible alteración de la calidad de suelo por la generación de residuos no peligrosos.
		Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	Ilanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
	Pruebas pre operativas nisqa	qapariy paqarichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	-19	Ilanpu	Pruebas de presión nisqapi gases nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kaynina tikrakuyin atikuq.
		Generación de residuos peligrosos (yaku qhillochasqa)	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay generación de aguas residuales nisqa kasqanrayku chay pruebas preoperatorias nisqawan.
		Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	Ilanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
	Acabado y pintado	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-19	Ilanpu	Nivel de ruido nisqa yapakunman, equipokunamanta, maquinariakunamanta, hukkunamantapas qapariy paqarimusqanrayku.
		Mana peligroso q'upakuna paqarichiy (cartón, plástico, hukkunapas)	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-18	Ilanpu	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarimusqanrayku allpapa allin kaynin tikray atikusqanmanta.
		Llamkanakuna paqarichiy	Llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq	19	Ilanpu	Wasichakuy ruwaykunamanta llamkay quypi huk ratulla yapakunanpaq.
	Ruwana CL	Combustibles líquidos nisqakuna chaskiy hinaspa llusqichiy	Transporte nisqawan ruwasqa emisiones gaseosas nisqakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	-20	Ilanpu
Gases nisqapa llusqiyin (volatilización de hidrocarburos) nisqa paqarimusqanrayku, chay combustible nisqapa llusqiyin pachapi			Alteración de la calidad del aire nisqa	-20	Ilanpu	Chay tanques de almacenamiento nisqamanta descarga nisqa pachakunapi emisiones nisqakuna paqarimusqanrayku calidad de aire nisqapa alteramiento nisqa kanman.
qapariy paqarichiy			Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-20	Ilanpu	Chay qapariy nivelin yapakunman, antawakunapa kuyuyinmanta qapariy paqarimusqanrayku.
Accidental combustible hich'ay			Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay descarga nisqa pachakunapi CL nisqapa accidental derrames nisqa kasqanrayku.
Generación de residuos sólidos peligrosos (derivado de la limpieza de un posible derrame)			Alteración de la calidad del suelo nisqa	-23	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay peligroso residuos nisqakuna paqarimusqanrayku.
Combustible líquido nisqa waqaychay		Chay tanquekunapa samayninrayku chay tubos de ventilación nisqapa emisiones gaseosas (volatilización de hidrocarburos) nisqakuna paqarimusqanrayku	Alteración de la calidad del aire nisqa	-19	Ilanpu	Chay tubos de ventilación nisqapi emisiones nisqakuna paqarimusqanrayku wayrapa calidadninpa alteramionon kanman.
		Waqaychasqa tanquekunamanta combustible líquido nisqakunaq fugas nisqakuna kanman	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-23	Ilanpu	CL waqaychay tanques nisqapi fugas nisqakuna kasqanrayku allpapa calidad nisqapa alteración nisqa atiyin.
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-22	Ilanpu	Chay qapariy nivelin yapakunman, antawakunapa kuyuyinmanta qapariy paqarimusqanrayku.
Combustibles líquidos nisqakuna apachiy		Combustibles líquidos nisqakuna apachiy ayqikuq emisiones nisqakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del aire nisqa chay generación de emisiones nisqa kasqanrayku chay despacho nisqa pachakunapi.
		Accidental combustible hich'ay	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-23	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa CL nisqa hich'asqanrayku chay despacho nisqa pachakunapi.
		Generación de residuos sólidos peligrosos (trapos y arena impregnadas con combustible) y no peligrosos nisqa	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay peligroso residuos nisqakuna paqarimusqanrayku.
Ruwana GLP		Recepción y descarga de GLP nisqamanta	Antawakunamanta gases nisqakuna llusqichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	-20	Ilanpu
	Generación de emisiones (fugas de gas) nisqa chay GLP nisqapa chutarikuyin pachapi		Alteración de la calidad del aire nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del aire nisqa chay generación de emisiones nisqa chay tiempo de descarga de GLP nisqa kasqanrayku.
	qapariy paqarichiy		Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-20	Ilanpu	Chay qapariy nivelin yapakunman, antawakunapa kuyuyinmanta qapariy paqarimusqanrayku.

Etapas nisqakuna	Ruwana	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Índice de importancia nisqa		Willay
				I	ñiqichana	
	GLP waqaychay	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-20	Ilanpu	Nivel de ruido nisqa yapakunman, chay bomba de GLP nisqapa qapariyninrayku.
	Despacho de GLP	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-22	Ilanpu	Chay qapariypan nivelnin yapakunman, antawakunapa kuyuyinmanta qapariy paqarimusqanrayku.
		Generación de emisiones fugitivas (fugas de GLP) nisqa apachiypi	Alteración de la calidad del aire nisqa	-20	Ilanpu	GLP apachiyp pachapi emisiones nisqakuna paqarimusqanrayku wayrapa allin kayninpa tikrayuin atikuq.
		Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-19	Ilanpu	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarimusqanrayku allpapa allin kaynin tikray atikusqanmanta.
Allinchay CL	Limpieza y calibración	Equipokuna llamkasqanrayku qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-20	Ilanpu	Nivel de ruido nisqa yapakunman, equipos de mantenimiento nisqa llamkachisqa kasqanrayku ruido nisqa paqarimusqanrayku.
		Equipos, tanques nisqakuna mantenimiento nisqapi gases nisqapa llusqiyin	Alteración de la calidad del aire nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del aire nisqa chay generación de emisiones nisqa chay mantenimiento nisqa ruwaypi kasqanrayku.
		Generación de residuos peligrosos (trapos impregnados con combustible, de limpieza de equipos, lodos de tanques y equipos) nisqamanta.	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay peligroso residuos nisqakuna paqarimusqanrayku.
	Reparaciones y Reemplazos	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-20	Ilanpu	Nivel de ruido nisqa yapakunman, equipos de mantenimiento nisqa llamkachisqa kasqanrayku ruido nisqa paqarimusqanrayku.
		Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	-21	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del aire por la generación de materia particulada, ya que habrá movimiento de vehículos en el establecimiento debido a las actividades de reparación y reemplazo.
		Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	-21	Ilanpu	Atikunmi alteración de la calidad del aire nisqa chay generación de emisiones nisqa chay pachakunapi chay reparacin y reemplazo nisqa ruwaykunapi.
		Accesorios nisqapi cambiokuna kasqanrayku combustible accidentalpi hich'ay	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa CL nisqapa hich'asqanrayku chay accesorios CL nisqapa mantenimiento nisqa ruwakusqan pachapi.
	Allinchay GLP	Inspección y calibración	Equipokuna llamkasqanrayku qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-20	Ilanpu
Generación de residuos peligrosos, trapos impregnados con aceites y grasas, proveniente de la Inspección y calibración periódica de equipos.			Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay peligroso residuos nisqakuna paqarimusqanrayku.
Reparaciones y Reemplazos		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	-20	Ilanpu	Nivel de ruido nisqa yapakunman, equipos de mantenimiento nisqa llamkachisqa kasqanrayku ruido nisqa paqarimusqanrayku.
		Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	-21	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del aire por la generación de materia particulada, ya que habrá movimiento de vehículos en el establecimiento debido a las actividades de reparación y reemplazo.
		Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	-21	Ilanpu	Atikunmi alteración de la calidad del aire nisqa chay generación de emisiones nisqa chay pachakunapi chay reparacin y reemplazo nisqa ruwaykunapi.
		Generación de residuos peligrosos, trapos impregnados con aceites y grasas, proveniente de las reparaciones y reemplazos de equipos.	Alteración de la calidad del suelo nisqa	-20	Ilanpu	Posible alteración de la calidad del suelo nisqa chay peligroso residuos nisqakuna paqarimusqanrayku.

9. PACHAMAMARAYKU RURAYKUNA – LLAMKAY HINATAQ ALLICHAY PACHA – GLP RANTIKUY KAQ

Hanpara N° 7. Medidas de Gestión Ambiental

Etapas nisqakuna	Ruwaykuna	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Tipo de Medida	Pachamamanta kamachiy ruwaykuna
Ruway	ñawpaq llamkay	Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	<ul style="list-style-type: none"> - Manarah wasichakuy ruwaykuna ruwakuchkaptinqa, maypichus proyecto ruwakunqa chaypim churakunqa valla perímetro (con paneles de luz y provisional) nisqa, chaymi qipanqa tukuy etapa de construcción nisqa ruwakusqanpi, chaynapi mana particulakuna yaykunanpaq suspensión nisqa wayrapa ruwayninwanmi chiqisqa kachkan, chaypa verificacionninaqmi registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa. - Materiales nisqakuna apachiypiq, huk cubierta protectora nisqatam waqaychanqa, chaynapi Materia Particulada nisqa mana chiqirinanpaq, chaypim waqaychasqa kanqa registro fotográfico nisqa verificasqa kananpaq. - Allpataqa manaraq ruwaykunata qallarichkaptinku, llamkay ruwakuchkaptinqas (sapa punchawmi wasichay etapapi) chirichikunqa. Chay yakupa paqariyinqa kanqa tanque camionkunamanta yaku rantiyami, chaypa chiqapchasqa kananpaqmi registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa chaynallataqmi yaku rantiyamanta paganapaq qillqakuna kanqa. - Iskay puntokunapim ruwakunqa monitoreo de calidad del aire nisqa, chaynapi chay establecimiento nisqa kasqanpi, huk kutilla chay etapa de construcción nisqapi, chaymi verificakunqa informes de pruebas de laboratorio acreditados nisqawan.
	Allpa kuyuykuna				
	Obras civiles nisqa				
	Instalaciones eléctricas nisqakuna				
	Saneamiento				
	Acabar y Pintar				
	ñawpaq llamkay	Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariyini	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	<ul style="list-style-type: none"> - Chay antawakuna, equipokuna, maquinariakuna ima llamk'anapaqqa manaraq llamk'achkaspa huk inspección técnica nisqawan ruwakunqa, mana gases de combustión nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kaynin tikrakunanpaq, chay inspección nisqa ruwanqa chay encargado runa llamkaymanta huk lista de comprobación nisqawan. - Chay antawakuna purichinaka antawakunata rikurayana killka pankata charinka, chikan chikan rurankapakmi killkashkakunapak copian killkashka kanka. - Señalización y/o indicaciones nisqakunan ruwakunqa kaykunata haykuq antawakunaman rikuchinapaq: "llamk'ay qallariyta suyaspa motorkunata wafuchiy", huk registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa cheqachasqa kananpaq.
	Allpa kuyuykuna				
	instalaciones mecánicas nisqakuna				
	ñawpaq llamkay	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuyin	Hark'akuy	<ul style="list-style-type: none"> - Chay antawakuna purichinaka antawakunata rikurayana killka pankata charinka, chikan chikan rurankapakmi killkashkakunapak copian killkashka kanka. - Señalización y/o indicaciones nisqakunan ruwakunqa, chaywanmi willakunqa mana necesario utilización de sirenas o cuernos de vehículos nisqa hark'asqa kasqanmanta, verificación nisqapaqmi registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa. - Señalización y/o indicaciones nisqakunan ruwakunqa, chaypim willakunqa antawakunqa límite de velocidad nisqa, chaypa verificaciónninaqmi waqaychasqa kanqa registro fotográfico nisqa. - Iskay puntokunapim ruwakunqa monitoreo de calidad de ruido nisqa chaynataq chay establecimiento nisqa tarikunqa chay zonapi ruido ambiental nisqapa allin kayninta chaninchanapaq, huk kutilla etapa de construcción nisqapi, chaymi verificakunqa hojas de campo de ruido nisqawan chay certificado de calibración respectivo nisqawan chay llamk'achisqa nivel de sonido nisqa tupuq.
	Allpa kuyuykuna				
	Obras civiles nisqa				
	instalaciones mecánicas nisqakuna			Minimización nisqa	<ul style="list-style-type: none"> - Manaraq antawakuna, maquinariakuna, equipokuna ima llamkachichkaptinku, chiqapchasqa kanqa filtroyqu kasqankuta, chaywanmi atenuanqa gases de combustión nisqakuna chay llamkayninkupi paqarimunapaq, chay verificacionpahqa kanqa lista de comprobación nisqa.
	Instalaciones eléctricas nisqakuna				
	Saneamiento				
Pruebas pre operativas nisqa					
Acabado y pintado					
ñawpaq llamkay	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy			Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy
Allpa kuyuykuna					
instalaciones mecánicas nisqakuna					
Instalaciones eléctricas nisqakuna					
Saneamiento					
Acabado y pintado					
ñawpaq llamkay		Peligroso q'opakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa		
Allpa kuyuykuna					
ñawpaq llamkay	Combustible accidental derrames nisqakuna kanman	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	<ul style="list-style-type: none"> - Chay nisqa q'upakuna kamachiy, wischuy ima, Decreto Legislativo No 1278: Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y D.S. No 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley Integral de Gestión de Residuos Sólidos, verificación nisqapaqmi waqaychasqa kanqa registro fotográfico nisqa. 	
Allpa kuyuykuna					
instalaciones mecánicas nisqakuna	Transporte nisqawan ruwasqa emisiones gaseosas nisqakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	Minimización nisqa	<ul style="list-style-type: none"> - Chiqapchasqam kanqa llaqa antawakuna chay establecimiento man combustible quq filtroyqu kasqankuta gases de combustión nisqakunata atenuanapaq, chay verificación nisqataq ruwanqa playa kamachiqmi chaymantam registro nisqatapas waqaychanqa. 	
ñawpaq llamkay					
Allpa kuyuykuna	Gases nisqapa llusqiyin (volatilización de hidrocarburos) nisqa paqarimuyin, chay combustible nisqapa llusqiyin pachapi	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	<ul style="list-style-type: none"> - Verificakunqa chay equipokuna descargapaq kanqa chay revisiones técnicas actuales nisqayqu kasqanmanta, chay verificación nisqapaqmi waqaychasqa kanqa registro de dichas revisiones técnicas nisqamanta. - Mantenimiento preventivo nisqa ruwakunqa sapa wata tanque de combustible líquido nisqa pichay, sapa semestre calibración del medidor volumétrico del cilindro maestro nisqa, sapa kimsa watamanta tubos de ventilación nisqakuna pichay, detectores de fugas nisqakuna ima, chay medida nisqa verificacionpahqa, papeles de pago nisqa ruwakunqa chaypi kachun. 	
instalaciones mecánicas nisqakuna					
CL RUWAY	Combustibles líquidos nisqakuna chaskiy hinaspa llusqichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	<ul style="list-style-type: none"> - Chiqapchasqam kanqa llaqa antawakuna chay establecimiento man combustible quq filtroyqu kasqankuta gases de combustión nisqakunata atenuanapaq, chay verificación nisqataq ruwanqa playa kamachiqmi chaymantam registro nisqatapas waqaychanqa. 	
					ñawpaq llamkay
Allpa kuyuykuna	Gases nisqapa llusqiyin (volatilización de hidrocarburos) nisqa paqarimuyin, chay combustible nisqapa llusqiyin pachapi	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	<ul style="list-style-type: none"> - Verificakunqa chay equipokuna descargapaq kanqa chay revisiones técnicas actuales nisqayqu kasqanmanta, chay verificación nisqapaqmi waqaychasqa kanqa registro de dichas revisiones técnicas nisqamanta. - Mantenimiento preventivo nisqa ruwakunqa sapa wata tanque de combustible líquido nisqa pichay, sapa semestre calibración del medidor volumétrico del cilindro maestro nisqa, sapa kimsa watamanta tubos de ventilación nisqakuna pichay, detectores de fugas nisqakuna ima, chay medida nisqa verificacionpahqa, papeles de pago nisqa ruwakunqa chaypi kachun. 	
instalaciones mecánicas nisqakuna					

Etapas nisqakuna	Ruwaykuna	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Tipo de Medida	Pachamamamanta kamachiy ruwaykuna	
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Shuk sefalmi churakunka, chaypimi rikuchinka kay antawataka apaganami kan kay establecimientoman yaykushpa, kay verificación llankaypakmi shuk registro fotográfico llankaykunata charinka.	
		Accidental combustible hich'ay	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy Minimización nisqa	- Chay zonas de descarga de combustible nisqa, chaynallataq maypichus kan manejo de combustibles y/o productos químicos nisqakuna, allinta asfaltasqa kanqa, chaynapi mana ima derrame nisqapas subsuelowan tupananpaq, chay verificaciónpaqqa registro fotográfico nisqatam waqaychanqa. - Chaypin kanqa huk KIT anti-derrame (pick, pala, bolsa de arena, trapos absorbentes, guantes de cuero, hukkunapas) chaymi kanqa ima químico nisqapas/utaq hidrocarburo nisqapas derrame nisqapas kaqtinga, kay medida nisqataqmi cheqaqchasqa kanqa KIT nisqa rantiy chaskisqanwan .	
		Generación de residuos sólidos peligrosos (derivado de la limpieza de un posible derrame)	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Residuos sólidos peligrosos nisqakunam chayachinqaku Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada nisqaman, chaytam apachinqaku vertedero de seguridad nisqaman, chay medida nisqa chiqapchasqa kanqa sapa kimsa killa manifiestos de Residuos Sólidos nisqawan.	
	Combustible líquido nisqa waqaychay	Chay tanquekunapa samayninraykum tubos de ventilación nisqapa emisiones gaseosas (volatilización de hidrocarburos) nisqakuna paqarimuyin	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- Watamantami ruwakunqa chay monitoreo de calidad del aire nisqa iskay puntos nisqapi, wayraman, sotatorioman ima tarikusanpi, chaynapi chay establecimiento nisqapa kasqanpi wayrapa allin kayninta chaninchanapaq, chaymi qawarisqa willakuykunawan chiqapchasqa kanqa.	
		Waqaychasqa tanquekunamanta combustible líquido nisqakunap fugas nisqakuna kanman	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Subsuelota, yakupa patantapas harkananpaqmi, combustiblepa llusqayinmanta, chay tanqueqa churakunqa huk caja de hormigón armado impermeable nisqa tanque apananpaq caja ukupim. Chiqapchasqa kananpaqmi kanqa registro fotográfico nisqa chay etapa de construcción nisqamanta. - Chay tanquekunapa churakunqa tanque estanterías nisqapi, chay medios de verificación nisqa kanqa chay fotokuna churasqa kasqan pachapi. - Chay tanques nisqakunam chaskinqaku protección anticorrosiva nisqa hinallataqmi tapasqa kanqa ch'uya rit'iwan mana kachiyotta yaqa ukhukama 0,80 metros nisqakama hawamanta, chay medios de verificación nisqa kanqa chay fotokuna chay instalación nisqa pachakunapi. - Chay tanques y tubos nisqakunam chaskinqaku protección anticorrosiva nisqa hinallataq Sistema de Protección Catódica nisqa ánodos sacrificiales nisqapaq. Chay ánodos kanqa especificación de magnesio ASTM B-843, tipo de Alto Potencial de 17 libras y/o 9 libras (dependiendo del cálculo) tipo pre-ensado sapakama, chay medios de verificación kanqa chay fotografías chay pacha instalación chaymanta fabricación kaqpi certificados nisqakuna.	
	Combustibles líquidos nisqakuna apachiy	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Señales chaymanta/utaq indicaciones ruwakunqa especificando kay utilización de sirenas utaq cuernos de vehículos hark'asqa kaqta kay isla de despacho kaqpi, kay verificación kaqpaq huk registro fotográfico waqaychasqa kanqa. - Iskay puntokunapim sapa kimsa killa qawariy calidad de ruido nisqa ruwakunqa, chaynapi chay establecimiento nisqapa kasqanpi ruyrupa allin kayninta chaninchanapaq, chaytam sapa kimsa killa qawariy willakuykunawan chiqapchasqa kanqa.	
		Combustibles líquidos nisqakuna apachiy ayqukuq emisiones nisqakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- Vigilancia de calidad del aire nisqa ruwakunqa sapa wata iskay puntos nisqapi, chaymi tarikunqa wayraman, sotatorioman ima, chaynapi chay establecimiento nisqapa kasqanpi wayrapa allin kayninta chaninchanapaq, chaymi chiqapchasqa kanqa informes de monitoreo trimestral nisqawan.	
		Accidental combustible hich'ay	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy Minimización nisqa	- Chay zonas de carga de combustible nisqa, hinallataq maypichus kan manejo de combustibles y/o productos químicos nisqakuna, allinta asfaltasqa kanqa, mana ima derrame nisqapas subsuelowan tupananpaq, verificaciónpaqqa kanqa registro fotográfico nisqa. - Chaypin kanqa huk KIT anti-derrame (pick, pala, bolsa de arena, trapos absorbentes, guantes de cuero, hukkunapas) chaymi kanqa ima químico nisqapas/utaq hidrocarburo nisqapas derrame nisqapas kaqtinga, kay medida nisqataqmi cheqaqchasqa kanqa KIT nisqa rantiy chaskisqanwan .	
		Generación de residuos sólidos peligrosos (trapos y arena impregnadas con combustible) y no peligrosos nisqa	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Chay gestión y disposición de residuos sólidos peligrosos nisqa ruwakunqa Decreto Legislativo No 1278: Ley Integral de Gestión de Residuos Sólidos nisqapi hinallataq Decreto Supremo No 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de gestión Integral de sólidos nisqapi nisqanman hina puchukuna. - Residuos sólidos peligrosos nisqakunam chayachinqaku Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada nisqaman, chaytam apachinqaku vertedero de seguridad nisqaman, chay medida nisqa chiqapchasqa kanqa sapa kimsa killa manifiestos de Residuos Sólidos nisqawan. - Residuos sólidos no peligrosos nisqakuna waqaychayqa cilindros herméticos nisqakunapim riqsichikunqa, tapayquq, pintasqa hinaspa etiquetasqa, chayman hinam Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 nisqa "Gestión de Residuos" sutiyuqpi nisqanman hina. Código de colores para dispositivos de almacenamiento de residuos" - 2 kaq Edición. - Residuos sólidos reutilizables no peligrosos nisqakunam qhatuyman churakunqa hinallataq/utaq apasqa kanqa yapamanta llank'ananpaq hinallataq residuos sólidos no reutilizables no peligrosos nisqakunam wikch'usqa kanqa huk autorizada vertedero nisqapi, llapanta huk Empresa Operadora de Residuos Sólidos autorizadas (EO-RS) nisqawan, nisqa Kay medida nisqa chiqapchasqa kanqa sapa kimsa killa manifiestos de Residuos Sólidos nisqawan.	
	OPERACIÓN GLP	Recepción y descarga de GLP nisqamanta	Transporte nisqawan ruwasqa emisiones gaseosas nisqakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del aire nisqa	Minimización nisqa	- Chiqapchasqam kanqa llapa antawakuna chay establecimientoman combustible quq filtroyuq kasqankuta gases de combustión nisqakunata atenuananpaq, chay verificación nisqataqqa ruwanqa playa kamachiymi chaymantam registro nisqatapas waqaychanqa.
			Generación de emisiones (fugas de gas) nisqa chay GLP nisqapa chutarikuyin pachapi	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- Verificación chay equipokuna descargapaq kanqa chay revisiones técnicas actuales nisqayquq kasqanmanta, chay verificación nisqapaqmi waqaychasqa kanqa registro de dichas revisiones técnicas nisqamanta. - Mantenimiento preventivo nisqa ruwakunqa kayhina: Sensores de fugas de GLP nisqa sapa wata, Calibración del manómetro de fase de vapor del tanque de GLP nisqa sapa semestre nisqapi chaymanta Inspección del tanque de GLP nisqa sapa wata, chay medida nisqa verificaciónpaqqa kanqam bolsas de pago nisqa.
		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Huk letrero ruwakunqa, chaypin rikuchikunqa choferqa antawanta wañuchinan chay establecimientoman haykuspa, verificación nisqapaqmi waqaychanqa registro fotográfico nisqa.	
GLP waqaychay		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Iskay puntokunapim sapa kimsa killa qawariy calidad de ruido nisqa ruwakunqa, chaynapi chay establecimiento nisqapa kasqanpi ruyrupa allin kayninta chaninchanapaq, chaytam sapa kimsa killa qawariy willakuykunawan chiqapchasqa kanqa.	
GLP nisqa apachiy.		qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Señales y/o indicaciones nisqakunam ruwakunqa, chaykunam rikuchin choferqa motorminkunata apagasqa kananta susyaspa atendesqa kayta, verificación nisqapaqmi registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa. - Señalización y/o indicaciones nisqakunam ruwakunqa, chaypin willakunqa hark'asqa kashan sirenakuna otaq cuernos de vehículos nisqakuna utilizasqa kananpaq isla de despacho nisqapi, verificación nisqapaqmi waqaychasqa kanqa registro fotográfico nisqa. - Iskay puntokunapim sapa kimsa killa qawariy calidad de ruido nisqa ruwakunqa, chaynapi chay establecimiento nisqapa kasqanpi ruyrupa allin kayninta chaninchanapaq, chaytam sapa kimsa killa qawariy willakuykunawan chiqapchasqa kanqa.	
Generación de emisiones fugitivas (fugas de GLP) nisqa apachiypi	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	Calibración de dispensadores de GLP nisqa ruwakunqa sapa trimestre, chay medida nisqa verificación nisqapaqmi kanqa libro de registros nisqa.			

Etapas nisqakuna	Ruwaykuna	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Tipo de Medida	Pachamamamanta kamachiy ruwaykuna
		Mana peligroso kaq residuos sólidos nisqakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Residuos sólidos no peligrosos nisqakuna waqaychayqa cilindros herméticos nisqakunapim riqschikunqa, tapayuc, pintasqa hinaspa etiquetasqa, chayman hinam Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 nisqa "Gestión de Residuos" sutiyuqpi nisqanman hina. Código de colores para dispositivos de almacenamiento de residuos" - 2 kaq Edición. - Residuos sólidos reutilizables no peligrosos nisqakunam qhatuyman churanaku chaymanta/utaq apañaku yapamanta llamkanankupaq chaymanta residuos sólidos no reutilizables mana peligrosos nisqakunatahmi wischunqaku vertedero sanitario autorizada nisqapi, kay medida nisqatam chiqapchasqa kanqa manifiestos de Residuos Sólidos nisqawan.
MANTENIMIENTO CL	Limpieza y calibración	Equipokuna llamkasqanrayku qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Manaraq pichayta, calibración llamkayta qallarichkaspaqa, huk lista de comprobación nisqawanmi chiqapchasqa kanqa sichus chay equipokuna llamkanapaq kaqkuna llamkachkancho, mana imapas dañasaqa kaptin, chaymi permitinqa riqsiyta mayqin equipokunatam servichikunanchik, chaynapi mana ruido nisqa kanapaq, mana allin condicionniyuq kasqanrayku.
		Equipos, tanques nisqakuna mantenimiento nisqapi gases nisqapa llusqiyin	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- El trabajo de mantenimiento de los componentes del establecimiento se realizará por personal cualificado, después de obtener el Permiso de Trabajo y Permiso de Entrar a un Espacio Confinado, como sea necesario, por la persona encargada del Llankay, allinta ruwakunapaq hinasapas ama ima combustibletapas huk sustanciatapas hich'aychu. - Cuando los trabajos de mantenimiento implican cualquier alteración del cuerpo del tanque o de los tuberías (trabajos metal-mecánicos, cambios de accesorios o elementos que implican conexión o desconexión de tuberías, etc.), chay componentes nisqakunam apachisqa kanqa, manaraq puesta en marcha nisqa kachkaptin. servicio de la misma, a la evaluación de la estanqueidad, para el que se emitirá los certificados y acta correspondientes, para evitar cualquier derrame de cualquier combustible.
		Generación de residuos peligrosos (trapos impregnados con combustible, de limpieza de equipos, todos de tanques y equipos) nisqamanta.	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Chay gestión y disposición de residuos sólidos peligrosos nisqa ruwakunqa Decreto Legislativo No 1278: Ley Integral de Gestión de Residuos Sólidos nisqapi hinallataq Decreto Supremo No 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de gestión Integral de sólidos nisqapi nisqanman hina puchukunqa; chay temporal waqaychay wasiqa asfaltasqa, tapasqa ima kanqa. - Residuos sólidos peligrosos nisqakunam chayachinqaku Empresa Operativa de Residuos Sólidos autorizadas (EO-RS) nisqaman, chaytam sapa wata wischunqaku huk vertedero de seguridad autorizada nisqapi, chay medida nisqa chiqapchasqa kanqa manifiestos de Residuos Sólidos nisqawan. - Residuos peligrosos nisqa kamachiypas, wischuyas ruwakunqa Decreto Legislativo No 1278: Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos nisqapi hinallataq D.S. No 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos nisqa, cilindros de plástico nisqapi waqaychasqa kanqa, verificación nisqapaqmi registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa. - Peligroso residuos nisqakunam chayachinqa Empresa Operativa de Residuos Sólidos (EO-RS) nisqa autorizada nisqaman, chaymi huk seguro vertedero nisqaman apachisqa kanqa.
		Tanques nisqakunata pichaspa residuos líquidos nisqakuna paqarichiy			
	Reparaciones y Reemplazos	Equipokuna llamkasqanrayku qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Manaraq Allchaywan Sustitución llamkayta qallarichkaspaqa, huk lista de comprobación nisqawanmi chiqapchasqa kanqa sichus chay equipokuna llamkanapaq kaqkuna llamkachkancho, mana imapas dañasaqa kaptin, chaymi permitinqa riqsiyta mayqin equipokunatam servichikuna mana ima mana allin kaptin qapariykunata paqarichinanpaq.
		Nisqa Generación de Materiales de Partículas	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- Manaraq mantenimiento ruwaykuna ruwakuchkaptinqa, chay ruway ruwakunqa chaypiqa churakunqa valla perimetral (con paneles de luz y provisional) nisqa, chaymi qhipakunqa tukuy ruway ruwaypi, chaynapi chay material particulado nisqa mana suspensión nisqapi kanapaq de disperso por acción del viento, para su verificación se guardará un registro fotográfico. - Materiales nisqakuna apachiypiq, huk cubierta protectora nisqatam waqaychanqa, chaynapi Materia Particulada nisqa mana chiqirinanpaq, chaypim waqaychasqa kanqa registro fotográfico nisqa verifिकासqa kanapaq.
		Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- Chay antawakuna, equipokuna, maquinariakuna ima llamk'anapaqqa manaraq llamk'achkaspa huk inspección técnica nisqawan ruwakunqa, mana gases de combustión nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kaynin tikrakunanpaq, chay inspección nisqa ruwanqa chay encargado runa llamkaymanta huk lista de comprobación nisqawan. - Chay antawakuna purichinaka antawakunata rikurayana killka pankata charinka, chikan chikan rurankapakmi killkashkakanapak copiwán killkashka kanka. - Señales y/o indicaciones nisqakunam ruwakunqa kaykunata haykuq antawakunaman rikuchinanpaq: "llank'ay qallariyta suyaspa motorkunata apagasqata waqaychay", verificación nisqapaqmi registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa
		Generación de residuos peligrosos, trapos impregnados con aceite y grasa, de reparaciones y reemplazos de equipos nisqamanta.	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Manaraq antawakunata, maquinariakunata, equipokunata ima llamk'achichkaptinku, filtroyuq kasqankuta, chay gases de combustión nisqakuna llamk'achisqankupi ruwakunapaq atenuanankupaq, chay verificaciónpaqqa kanqa lista de comprobación nisqa.
MANTENIMIENTO GLP	Inspección y calibración	Equipokuna llamkasqanrayku qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Manaraq inspección y calibración llamkayta qallarichkaspaqa, huk lista de comprobación nisqawanmi chiqapchasqa kanqa sichus chay equipokuna llamkanapaq kaqkuna llamkachkancho, mana ima dañasaqa kaptin, chaymi permitinqa riqsiyta mayqin equipokunatam servichikunanchik mana ima ruidota ruwananpaq mana allin condicionniyuq kasqanrayku.
		Generación de residuos peligrosos, trapos impregnados con aceite y grasa, de la inspección y calibración periódica de equipos nisqamanta.	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Chay gestión y disposición de residuos sólidos peligrosos nisqa ruwakunqa Decreto Legislativo No 1278: Ley Integral de Gestión de Residuos Sólidos nisqapi hinallataq Decreto Supremo No 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de gestión Integral de sólidos nisqapi nisqanman hina puchukunqa; chay temporal waqaychay wasiqa asfaltasqa, tapasqa ima kanqa. - Residuos sólidos peligrosos nisqakunam chayachinqaku Empresa Operativa de Residuos Sólidos autorizadas (EO-RS) nisqaman, chaytam sapa wata wischunqaku huk vertedero de seguridad autorizada nisqapi, chay medida nisqa chiqapchasqa kanqa manifiestos de Residuos Sólidos nisqawan.
	Reparaciones y Reemplazos	Equipokuna llamkasqanrayku qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	Hark'akuy	- Manaraq Allchaywan Sustitución llamkayta qallarichkaspaqa, huk lista de comprobación nisqawanmi chiqapchasqa kanqa sichus chay equipokuna llamkanapaq kaqkuna llamkachkancho, mana imapas dañasaqa kaptin, chaymi permitinqa riqsiyta mayqin equipokunatam servichikuna mana ima mana allin kaptin qapariykunata paqarichinanpaq.
		Nisqa Generación de Materiales de Partículas	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- Manaraq mantenimiento ruwaykuna ruwakuchkaptinqa, chay ruway ruwakunqa chaypiqa churakunqa valla perimetral (con paneles de luz y provisional) nisqa, chaymi qhipakunqa tukuy ruway ruwaypi, chaynapi chay material particulado nisqa mana suspensión nisqapi kanapaq de disperso por acción del viento, para su verificación se guardará un registro fotográfico. - Materiales nisqakuna apachiypiq, huk cubierta protectora nisqatam waqaychanqa, chaynapi Materia Particulada nisqa mana chiqirinanpaq, chaypim waqaychasqa kanqa registro fotográfico nisqa verifिकासqa kanapaq.
		Gases nisqakunaq llusqiyinpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	Hark'akuy	- Chay antawakuna, equipokuna, maquinariakuna ima llamk'anapaqqa manaraq llamk'achkaspa huk inspección técnica nisqawan ruwakunqa, mana gases de combustión nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kaynin tikrakunanpaq, chay inspección nisqa ruwanqa chay encargado runa llamkaymanta huk lista de comprobación nisqawan. - Chay antawakuna purichinaka antawakunata rikurayana killka pankata charinka, chikan chikan rurankapakmi killkashkakanapak copiwán killkashka kanka. - Señalización y/o indicaciones nisqakunam ruwakunqa kaykunata haykuq antawakunaman rikuchinanpaq: "llank'ay qallariyta suyaspa motorkunata wafuchiy", huk registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa cheqaqchasqa kanapaq. Chay antawakuna, equipokuna, maquinariakuna ima llamk'anapaqqa manaraq llamk'achkaspa huk inspección técnica nisqawan ruwakunqa, mana gases de combustión nisqakuna llusqisqanrayku wayrapa allin kaynin tikrakunanpaq, chay inspección nisqa ruwanqa chay encargado runa llamkaymanta huk lista de comprobación nisqawan. - Chay antawakuna purichinaka antawakunata rikurayana killka pankata charinka, chikan chikan rurankapakmi killkashkakanapak copiwán killkashka kanka. - Señalización y/o indicaciones nisqakunam ruwakunqa kaykunata haykuq antawakunaman rikuchinanpaq: "llank'ay qallariyta suyaspa motorkunata wafuchiy", huk registro fotográfico nisqa waqaychasqa kanqa cheqaqchasqa kanapaq
		Minimización nisqa			- Manaraq antawakunata, maquinariakunata, equipokunata ima llamk'achichkaptinku, filtroyuq kasqankuta, chay gases de combustión nisqakuna llamk'achisqankupi ruwakunapaq atenuanankupaq, chay verificaciónpaqqa kanqa lista de comprobación nisqa.

Etapas nisqakuna	Ruwaykuna	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Tipo de Medida	Pachamamamanta kamachiy ruwaykuna
		Generación de residuos peligrosos, trapos impregnados con aceite y grasa, de reparaciones y reemplazos de equipos nisqamanta.	Alteración de la calidad del suelo nisqa	Hark'akuy	- Chay gestión y disposición de residuos sólidos peligrosos nisqa ruwakunqa Decreto Legislativo No 1278: Ley Integral de Gestión de Residuos Sólidos nisqapi hinallataq Decreto Supremo No 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de gestión Integral de sólidos nisqapi nisqanman hina puchukunqa; chay temporal waqaychay wasiqa asfaltasqa, tapasqa ima kanqa. - Residuos sólidos peligrosos nisqakunam chayachinqaku Empresa Operativa de Residuos Sólidos autorizadas (EO-RS) nisqaman, chaytam sapa wata wischunqaku huk vertedero de seguridad autorizada nisqapi, chay medida nisqa chiqapchasqa kanqa manifiestos de Residuos Sólidos nisqawan.

Hanpara N° 8. Medidas de Manejo Ambiental – Etapa de Abandono (A nivel conceptual)

Ruwaykuna	Aspectos ambientales nisqamanta	Pachamamapi sasachakuykuna	Pachamamamanta kamachiy ruwaykuna	willay de la medida de manejo ambiental
Remoción, transporte y movilización de Equipos y Materiales nisqamanta	Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	Mitigación nisqa	- Yakutaqa sapa kutim mastarikunqa, chaynapi chay particulado nisqa mana chiqirinanpaq. - Materiales nisqakuna apachiypiqqa, malla utaq tapa de protección nisqatam waqaychanqa, chaynapi materia particulada nisqakuna mana chiqirinanpaq. - Materiales y equipos nisqakuna apachiypiqqa allintam ruwakunqa, mana innecesaria movilización nisqa kananpaq.
	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	hark'aaq	- Verificakunqa chay antawakuna allin kasqankuta hinallataq chay mantenimiento preventivo nisqayaq kasqankuta, chaymi pisiyachinqa nivel de ruido nisqa mana allin kayninwan, chay medio de verificación nisqa dicha medida nisqapaqmi kanqa lista de comprobación nisqa.
Demolición de Obras de Hormigón (Simple y Reforzado) y Albañilería, pisos, bases de islas entre otros.	Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	Mitigación nisqa	- Allpa mañakuptinqa sapa kutim yakuta mastarikunqa, chaynapi chay particulado nisqa mana chiqirinanpaq. - Manaraq chay saqisqa ruwaykuna ruwakuchkaptinqa, chay valla perimetral (con paneles de luz y provisional) nisqa churakunqa maypichus chay saqisqa ruwakunqa chaypi, chaymi qhipakunqa tukuy proyecto ruwaypi mana chay material particulado nisqa suspensión nisqapi kasqanmanta dispersar.. wayrapa ruwayninwan.
	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	hark'aaq	- Verificará que el equipo esté en buen estado y que tiene el mantenimiento preventivo respectivo, que permitirá reducir el nivel de ruido debido a imperfecciones de mala condición, los medios de verificación para dicha medida será una lista de comprobación. - Chay saqisqa llamkayqa ruwakunqa chay horariokuna churasqaman hinam chay permisokuna qosqa municipio nisqapi.
	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy (Desmonte)	Alteración de la calidad del suelo nisqa	hark'aaq	- Para los residuos generados por la actividad de cortes, excavaciones y obras de tierra, waqaychasqa kanqa (bolsas de material resistente) huk losa de hormigón nisqapi, huk área delimitada y marcada nisqapi, chaynapi chay requisitos establecidos en D.S. No 002-2022-WASINKUNA.
Desgasificación y drenaje de tanques Lavado y limpieza de tanques CL Kuchuy, pavimento de hormigón thuñichiy, allpa llamkay, allpa hurqay hinaspas tanques CL nisqakuna	Gases nisqakunaaq llusqisyninpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	hark'aaq	- Verificakunqa chay antawakuna utaq maquinariakuna llamkanapaq kaqkuna mantenimientonkuta pasasqankuta chay revisión técnica actual nisqawan, chaypaqmi mañakunqaku chay certificados respectivos nisqakunata, chaynapi mana alteración de calidad del aire nisqa gases de combustión nisqakuna llusqisqanrayku.
	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	hark'aaq	- Verificará que los equipos y maquinarias que se utilizar hayan pasado su respectivo mantenimiento a través de la revisión técnica actual, para la cual se solicitará los certificados respectivos, que permitirá reducir el nivel de ruido debido a imperfecciones de mana allin kayninpi.
	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	hark'aaq	- Huk área de almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos nisqa ruwakunqa, chaymi debidamente marcasqa kanqa, kanqa cilindros herméticos nisqakuna tapayuaq, pintasqa hinaspas etiquetado nisqa, chayman hina Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 nisqapi nisqanman hina sutichasqa "Gestión de residuos nisqamanta. Código de color para dispositivos de almacenamiento de residuos" - 2a Edición", chaymantapas, chay cilindrokuna waqaychasqa kanqa chay zonaqa asfaltasqa kanqa, chaynapi mana ima afectasqa kananpaq chay subsuelo nisqa mana allintachu wischusqa residuos sólidos nisqa kasqanrayku. - Residuos sólidos no peligrosos nisqakuna waqaychayqa cilindros herméticos nisqakunapim riaschikunqa, tapayuaq, pintasqa hinaspas etiquetasqa, chayman hinam Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 nisqa "Gestión de Residuos" sutiyaqpi nisqanman hina. Código de colores para dispositivos de almacenamiento de residuos"- 2 kaq Edición". - Residuos sólidos reutilizables no peligrosos nisqakunam qhatuyman churakunqa hinasp/utaq apakunqa yapamanta llamkananpaq.
	Derrame de combustibles líquidos	Alteración de la calidad del suelo nisqa	hark'aaq	- KIT anti-derrame nisqawanmi llamk'achisqa kanqa (pick, pala, bolsa de arena, trapos absorbentes, guantes de cuero, hukkunapas) chaymi ima derrame químico y/o hidrocarburo nisqapas kaptinqa. - Chay hich'aypa chuyanchasqanwan ruwasqa q'upakunaaq EO-RS nisqa kamachisqawanmi wischusqa kanqa.
Desinstalación mecánica de tuberías, accesorios y válvulas	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	hark'aaq	- Verificará que los equipos y maquinarias que se utilizar hayan pasado su respectivo mantenimiento a través de la revisión técnica actual, para la cual se solicitará los certificados respectivos, que permitirá reducir el nivel de ruido debido a imperfecciones de mana allin kayninpi.
	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy (desmonte)	Alteración de la calidad del suelo nisqa	hark'aaq	- Para los residuos generados por la actividad de cortes, excavaciones y obras de tierra, waqaychasqa kanqa (bolsas de material resistente) huk losa de hormigón nisqapi, huk área delimitada y marcada nisqapi, chaynapi chay requisitos establecidos en D.S. No 002-2022-WASINKUNA.
Desconexión Eléctrico y desenergizado de tableros generales	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy	Alteración de la calidad del suelo nisqa	hark'aaq	- Huk área de almacenamiento temporal de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos nisqa ruwakunqa, chaymi debidamente marcasqa kanqa, kanqa cilindros herméticos nisqakuna tapayuaq, pintasqa hinaspas etiquetado nisqa, chayman hina Norma Técnica Peruana NTP 900.058.2019 nisqapi nisqanman hina sutichasqa "Gestión de residuos nisqamanta. Código de color para dispositivos de almacenamiento de residuos" - 2a Edición", chaymantapas, chay cilindrokuna waqaychasqa kanqa chay zonaqa asfaltasqa kanqa, chaynapi mana ima afectasqa kananpaq chay subsuelo nisqa mana allintachu wischusqa residuos sólidos nisqa kasqanrayku. - Chay residuos sólidos nisqakuna kamachiy hinaspas wischuyqa ruwakun Decreto Legislativo No 1278: Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos nisqapi hinallataq Decreto Supremo No 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión nisqapi Residuos Sólidos Integral nisqapi nisqanman hina.
	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	hark'aaq	- Verificará que los equipos y maquinarias que se utilizar hayan pasado su respectivo mantenimiento a través de la revisión técnica actual, para la cual se solicitará los certificados respectivos, que permitirá reducir el nivel de ruido debido a imperfecciones de mana allin kayninpi. - Chay saqisqa llamkayqa ruwakunqa chay horariokuna churasqaman hinam chay permisokuna qosqa municipio nisqapi.
Allpa pichay hinaspas nivelacion llamkay, musuq Usopaq	Mana peligroso nisqa q'upakuna paqarichiy (desmonte)	Alteración de la calidad del Suelo	hark'aaq	- Para los residuos generados por la actividad de cortes, excavaciones y obras de tierra, waqaychasqa kanqa (bolsas de material resistente) huk losa de hormigón nisqapi, huk área delimitada y marcada nisqapi, chaynapi chay requisitos establecidos en D.S. No 002-2022-WASINKUNA.
	qapariy paqarichiy	Nivel de ruido nisqa yapakuynin	hark'aaq	- Verificará que los equipos y maquinarias que se utilizar hayan pasado su respectivo mantenimiento a través de la revisión técnica actual, para la cual se solicitará los certificados respectivos, que permitirá reducir el nivel de ruido debido a imperfecciones de mana allin kayninpi.
	Generación de Material Particulado nisqa	Alteración de la calidad del aire nisqa	hark'aaq	- Yakutaqa sapa kutim mastarikunqa, chaynapi chay particulado nisqa mana chiqirinanpaq.
	Gases nisqakunaaq llusqisyninpa paqariynin	Alteración de la calidad del aire nisqa	hark'aaq	- Verificakunqa chay antawakuna utaq maquinariakuna llamkanapaq kaqkuna mantenimientonkuta pasasqankuta chay revisión técnica actual nisqawan, chaypaqmi mañakunqaku chay certificados respectivos nisqakunata, chaynapi mana alteración de calidad del aire nisqa gases de combustión nisqakuna llusqisqanrayku.

10. ATIPAY KAPTIN LLAQTA RUNAMAN YACHARICHIY

- **DIA chaninchanapaq etapa**
Resumen Ejecutivo nisqa, DIA nisqa ima, municipio distritalman, municipio provincialman ima riqsichikunqa. Chay verificación nisqa ruwayqa kanqa municipios nisqakunawan presentación nisqa qullqi.
- **Manaraq wasichay etapa kachkaptin**
Huk qillqasqata apachinqaku Municipalidad Provincialman, Municipalidad Distritalman hinallataq DGAHman willaspa llamkaykuna ruway qallarisqanmanta hinallataq huk afiche churaspa maypichus chay establecimiento churakunqa chaypi, muyuriqninpi runakunaman willasqa kanqa chay inicio de ejecución del proyecto
- **Etapa de construcción nisqapi**
Chay plan de contingencia nisqa, chay estudio de riesgo nisqa ima, mayqen llaqtamasipas mañakuqtinqa rikuchikunqa. Huk sugerencia caja nisqa churakunqa, chaymi tarikunqa proyectopa hawanpi. Chay caja de correo nisqa kicharikunqa sapa semana, chaypiqa kanqa representante del Programa de Vigilancia y Vigilancia Ciudadana nisqa utaq chaypi kaq runakunapa qayllanpi.
- **Etapa de operación nisqapi**
Llaqta runakunawan rimanakuy ñanta waqaychanapaq, correo electrónico nisqa atichisqa kanqa: luz.greenlait@gmail.com, qhawariykunata, yuyaychaykunata, rimaykunata chaymanta/utaq yanapakuykunata chaskinapaq.

Hanpara N° 9. Plan de Relaciones Comunitarias nisqamanta pacha

Ruwaykuna	Etapas nisqakuna				Sapa kuti
	Etapa de evaluación nisqa	Antes de la construcción nisqa	Durante la construcción nisqa	Durante la operación nisqa	
Resumen ejecutivo nisqa distrituman hinaspas provincial municipioman riqsichiy	X	X			Solamente
Carta al municipio y al DGAH (Comunicación antes del inicio)		X			Solamente
Chay afiche nisqa churay maypichus establecimiento churakunqa chaypi.		X			Solamente
Correo caja churanapaq yuyaychaykuna			X		Semanamanta *
Empresawan rimanakuy canalinmanta willakuq afiche nisqa churay				X	Diario**

11. COMPROMISOKUNA

11.1. Compromisos de gestión de residuos sólidos nisqa

Hanpara N° 10. Compromisos de Gestión nisqamanta RRSS

Etapas nisqakuna	Tipo de residuos	Waqaychay temporal	Disposición Final
Ruway	municipal nisqa	Tipo: Inicial y central (zona techada con fácil acceso, con piso acondicionado para evitar afectar al suelo y con letrero en los cilindros herméticos).	municipal basura apaykachana apaykachana.
	Mana peligrosa kaq residuos sólidos nisqa		Hawamanta kaqmanta llamk'anapaq qhatuq chanta apaykachaq.
	Peligrosos residuos sólidos nisqa		Empresa Operadora de Residuos Sólidos nisqa.
Desmante	Empresa Operadora de Residuos Sólidos nisqa o Dump autorizada nisqa.		
Ruwana	municipal nisqa		municipal basura apaykachana apaykachana
	Mana peligrosa kaq residuos sólidos nisqa		Hawamanta kaqmanta llamk'anapaq qhatuq chanta apaykachaq
	Peligrosos residuos sólidos nisqa	Empresa Operadora de Residuos Sólidos nisqa.	



11.2. Programa de Monitoreo

Hanpara N° 11. Puntos nisqakunata qhawanapaq

Etapa	Actividad	Compromiso	Indicadores					Otros	
			Puntos de monitoreo	Ubicación		Descripción	Frecuencia	Parámetro	Norma
				Coordenadas UTM WGS84 Zona 18					
			Este (X)	Norte (Y)					
Pirqay	Allpa kuyuchina, civil llankaykunatapash	Monitoreo imaymana imaynataq imaymana Wayra	CA-1	300421	8673261	Hamuq Establecimientoman yaykuna qayllapi Wayraman tarikuq.	Huk vez durante la Rurayk imaymana construcción	PM10 y PM2.5	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
			CA-2	300454	8673262	Sotavento llaqtaman tarikun, Sureste nisqaman hamuq Establecimiento nisqapa linderonpa hichpanpi.			
		Monitoreo imaymana imaynataq imaymana bulla	CR-1	300434	8673250	Hamuq wasi ruwasqa kananpa hichpanpi tarikuq. CL, GLP tanque ruwana wasikunapa hichpanpi tarikuq.	Huk vez durante la Rurayk a imaymana construcción	Sayaynin imaymana bulla diurno y nocturno	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
			CR-2	300455	8673261	Establecimientopa yaykunampa hichpanpi Wayra lawman tarikuq.			
Llamkay	Tukuy ruwaykuna etapa de operación nisqapi	Monitoreo imaymana imaynataq imaymana Wayra	A-1	300421	8673261	Sotavento llaqtaman tarikuq, CL tankikunapa hichpanpi.	wata	Benceno	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
			A-2	300454	8673262	Wayrawan, wasipa hichpanpi (4,7 m).			
		Monitoreo imaymana imaynataq imaymana bulla	R-1	300434	8673250	Sala de motores nisqapa hichpanpi tarikuq.	mit'a	Sayaynin imaymana bulla	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
			R-2	300455	8673261	GLP tanquepa hichpanpi tarikuq.			

12. PLAN DE CONTINGENCIAS

Chay plan de contingencia nisqahmi qawarin chay procedimientos nisqakuna ruwakunqa chay impactos ambientales nisqakuna chay eventos naturales y antropicos nisqawan (fugas, derrames de hidrocarburos o productos químicos, explosiones y incendios, entre otros) nisqakuna chay componentes ambientales nisqakunaman mitiganapaq. Kay qatipiqqa kanku chay procedimientos generales nisqakuna controlananpaq emergencias nisqakunata (fugas, derrames de hidrocarburos o productos químicos, explosiones e incendios, entre otros):

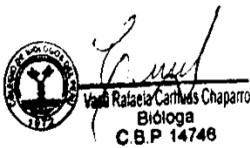

Hanpara N° 12. contingencia ruwaykunata

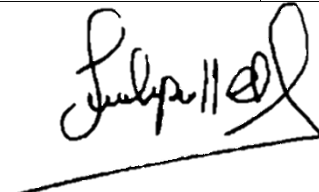
Emergencia	Sullullchaq	Ruwana
combustiblemant a llusqiy	Brigada nisqa	- Estrictamente cumplir con el plan de revisión, inspección y mantenimiento para el mismo (tanque, acoplamientos, dispensadores, válvulas, etc.) y verificar que son a prueba de fugas en todo el sistema. - Huk programa de inspección anual nisqa churakunqa fugas nisqakuna tarikunanpaq hinallataq tanques, tuberías y dispensadores nisqakuna allinta qhawanapaq. - Chay sistema de recuperación de vapor nisqa tanques de combustible líquido nisqapahqa GLP nisqa hinam allin kayninpi sistema de recuperación de vapor nisqa kanqa.
Hidrokarburokun a icha qumiku rurukunap hich'aynin	Brigada nisqa	- Maypi ayqikusqanmanta riqsichispa, aswan hatun hich'aykunata hark'ana. - Huk kutin chay hich'ayqa wisq'asqaña kaptinqa, aswan allpawan, rit'iwan utaq aserrinwan qataykusun.
explosiones nisqakuna	Brigada, seguridad nisqamanta umalliq	- Activar las "Paradas de Emergencia" más próximas y dar conocimiento de la anomalía al Administrador, coordinar con el jefe de Seguridad para la custodia de la misma en caso la decisión fuese el cierre temporal, Evacuación a toda la población que se encuentre a menos de 250 metros
Nina	brigada, bomberos nisqakuna	- Ch'aki químico polvo nina wafuchi qkunawan llamk'achiy; rit'i, yaku, hukknapas - Uso de mangueras de agua

13. INVERSIÓN ESTIMADO nisqa

Chay qullqi churaypa chanin yupasqa kachkan \$ 231 000.00 (Iskay pachak kimsa chunka hukniyuq waranqa pachak 00/100 EE.UU).

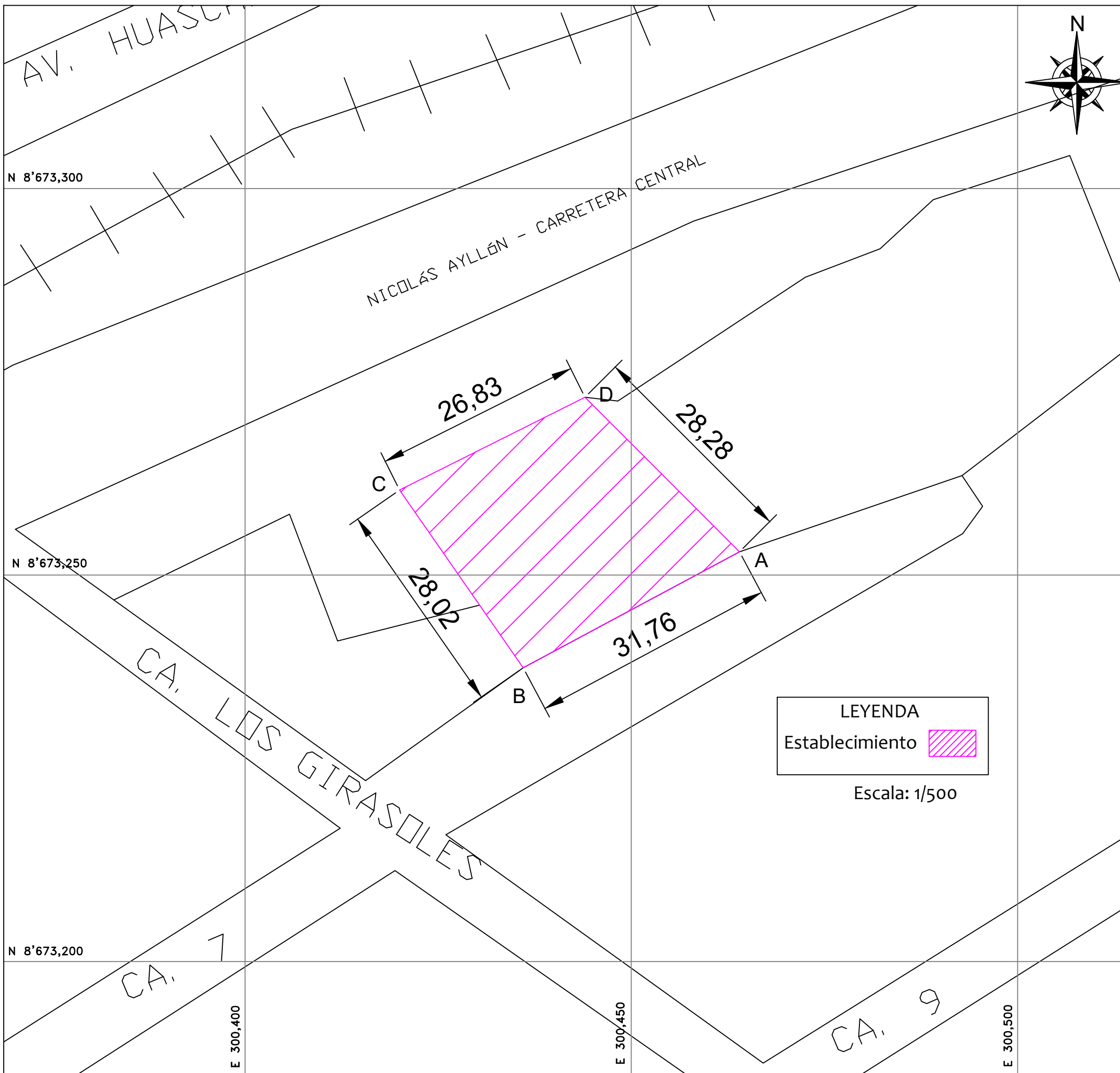
14. FIRMAS


	Profesional N° 1	Profesional N° 2
Nombre completo:	Vasti Rafaela Carhuas Chaparro	Luz Izquierdo Mas
Profesión y/o especialización:	Bióloga	Ing. Ambiental y de Recursos Naturales
Número de colegiatura:	14746	CIP 220478
Firma:		

Nombre	FELIPE SANTIAGO CHAVEZ LOPEZ	
Número DNI:	06963925	
Domicilio legal	Carretera Central Km. 17.5	
Urbanización: -	Distrito: Chaclacayo	
Provincia: Lima	Departamento: Lima	
Firma:		

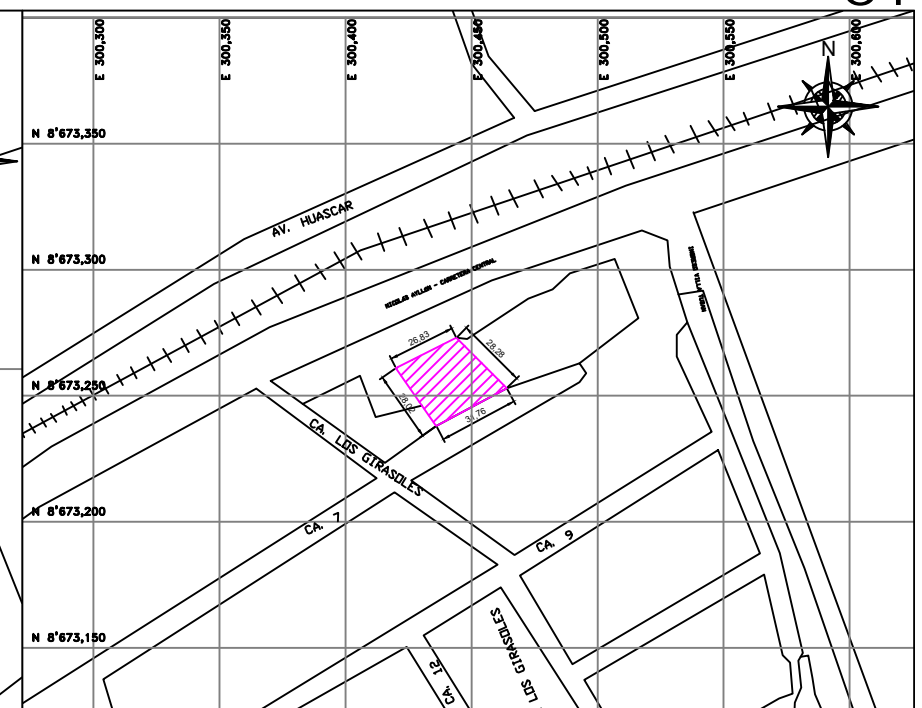
15. ANEXOS

- Anexo N° 1. Horario de Ejecución de Proyectos nisqa



LEYENDA
 Establecimiento 


Escala: 1/500



Escala: 1/3000

Vértices	Coordenadas UTM - WGS 84 - Zona 18 S	
	Este (x)	Norte (y)
A	300464	8673253
B	300436	8673238
C	300420	8673261
D	300444	8673273

Área: 802 m²
 Perímetro: 114.89 m

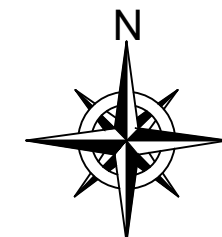


Luz I.
 Luz Izquierdo Mas
 Bióloga
 C.B.P 14748

Luz I.
 LUZ IZQUIERDO MAS
 INGENIERA AMBIENTAL
 Y DE RECURSOS NATURALES
 Reg. CIP N° 220478

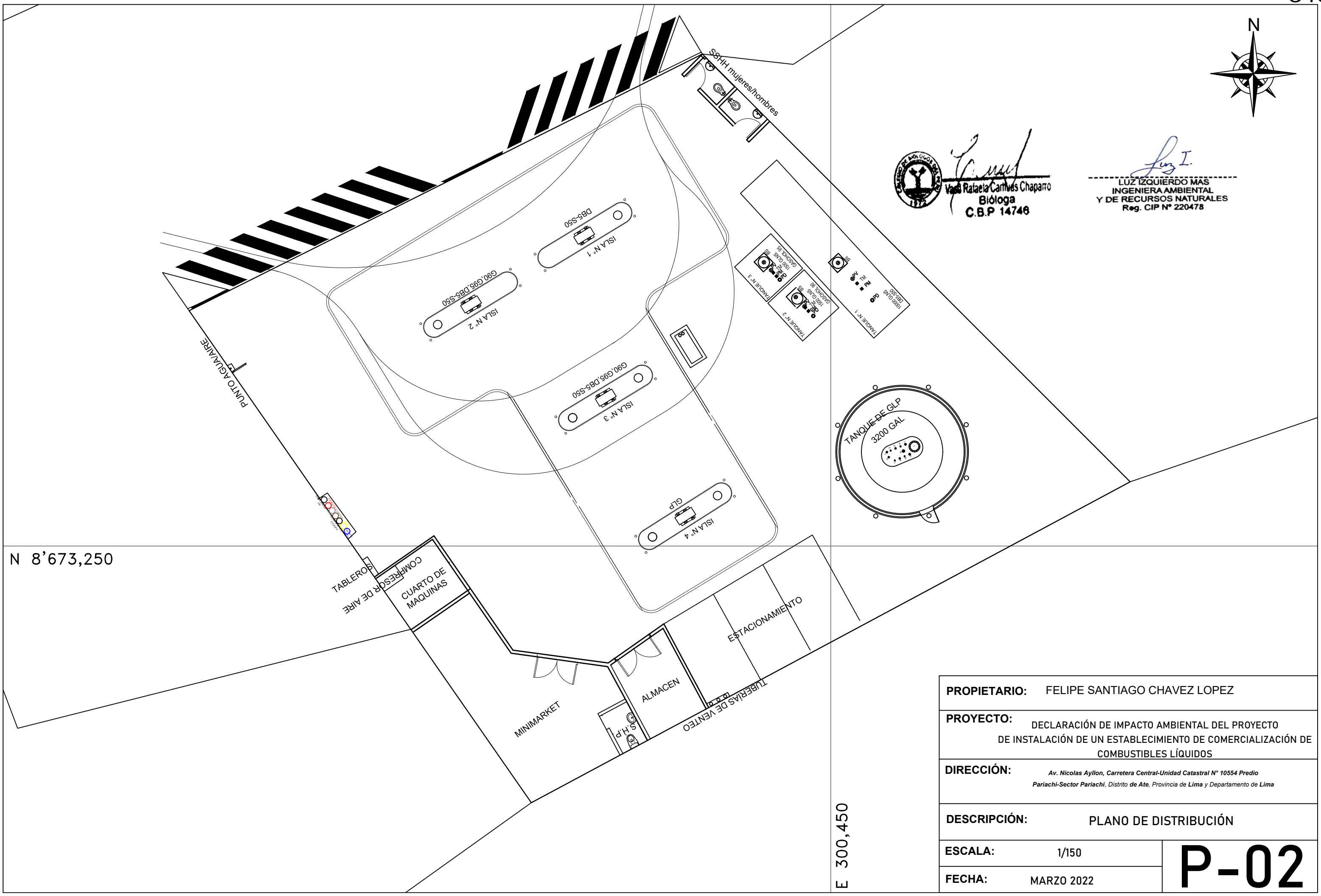
PROPIETARIO:	FELIPE SANTIAGO CHAVEZ LOPEZ
PROYECTO:	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
DIRECCIÓN:	Av. Nicolas Ayllon, Carretera Central-Unidad Catastral N° 10554 Predio Pariachi-Sector Pariachi, Distrito de Ate, Provincia de Lima y Departamento de Lima
DESCRIPCIÓN:	PLANO DE UBICACIÓN Y LOCALIZACIÓN
ESCALA:	INDICADA
FECHA:	MARZO 2022

P-01



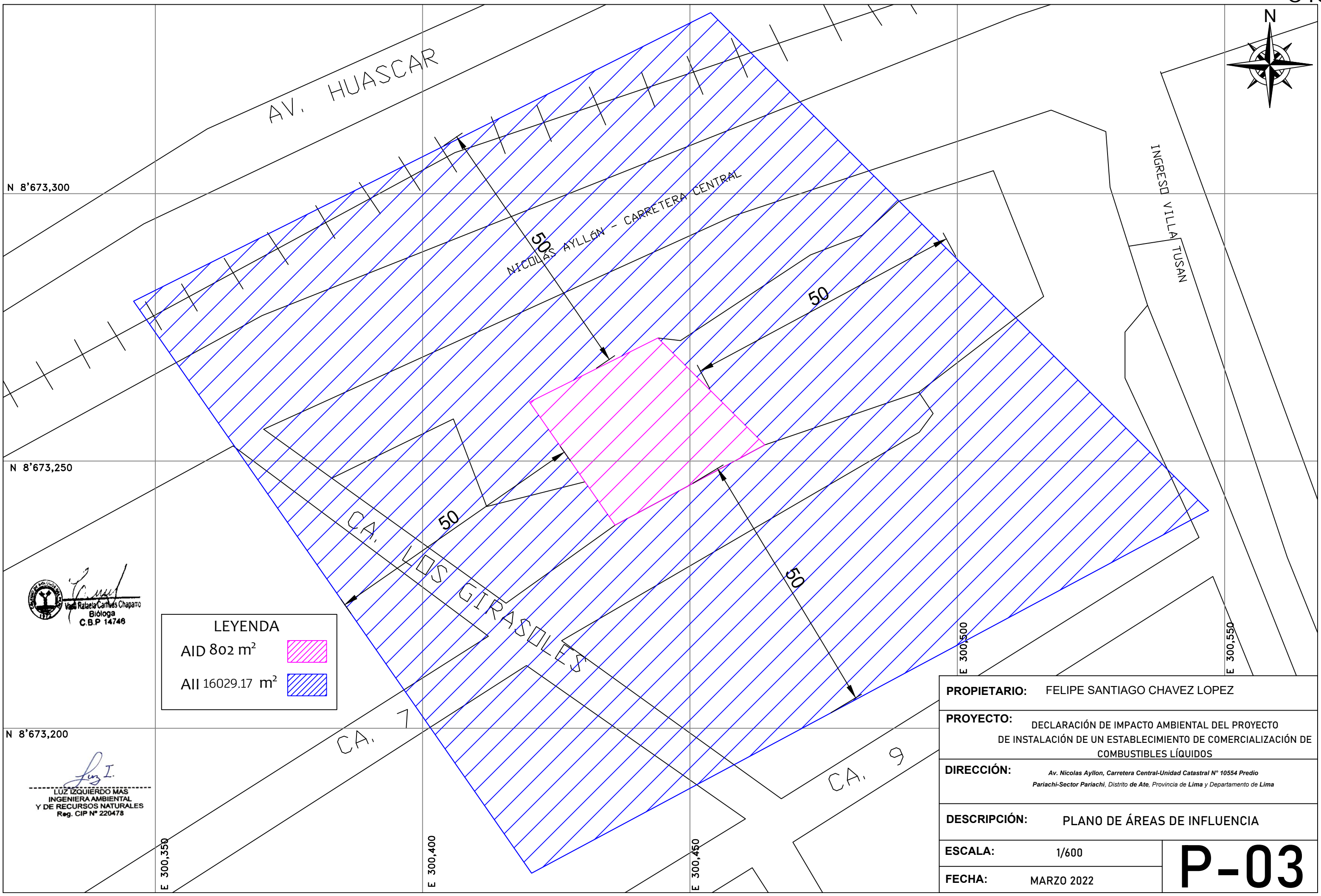
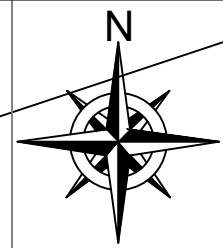
F. Rataela
 Fátima Rataela Carhués Chaparro
 Bióloga
 C.B.P 14748

Luz I.
 LUZ IZQUIERDO MAS
 INGENIERA AMBIENTAL
 Y DE RECURSOS NATURALES
 Reg. CIP N° 220478



PROPIETARIO:	FELIPE SANTIAGO CHAVEZ LOPEZ
PROYECTO:	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
DIRECCIÓN:	Av. Nicolas Ayllon, Carretera Central-Unidad Catastral N° 10554 Predio Pariachi-Sector Pariachi, Distrito de Ate, Provincia de Lima y Departamento de Lima
DESCRIPCIÓN:	PLANO DE DISTRIBUCIÓN
ESCALA:	1/150
FECHA:	MARZO 2022

P-02



LEYENDA

AID 802 m ²	
AII 16029.17 m ²	


Rafaela Cambrés Chaparro
 Rafaela Cambrés Chaparro
 Bióloga
 C.B.P 14746


Luz I.
 LUZ IZQUIERDO MAS
 INGENIERA AMBIENTAL
 Y DE RECURSOS NATURALES
 Reg. CIP N° 220478


PROPIETARIO:	FELIPE SANTIAGO CHAVEZ LOPEZ
PROYECTO:	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
DIRECCIÓN:	Av. Nicolas Ayllon, Carretera Central-Unidad Catastral N° 10554 Predio Pariachi-Sector Pariachi, Distrito de Ate, Provincia de Lima y Departamento de Lima
DESCRIPCIÓN:	PLANO DE ÁREAS DE INFLUENCIA
ESCALA:	1/600
FECHA:	MARZO 2022

P-03

LEYENDA

Establecimiento 

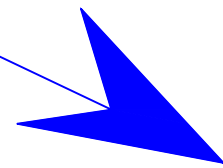
Punto de monitoreo de aire 


Punto de monitoreo de ruido 


Luz I.
 LUZ IZQUIERDO MAS
 INGENIERA AMBIENTAL
 Y DE RECURSOS NATURALES
 Reg. CIP N° 220478



Dirección del viento: SE




Rafaela Carnes Chaparro
 Rafaela Carnes Chaparro
 Bióloga
 C.B.P 14746


 DESMONTE

ÁREA DE RRSS





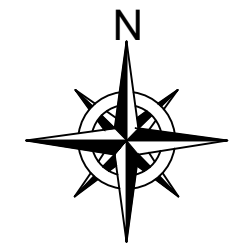
N 8'673,250

300,450

Puntos de monitoreo	Coordenadas UTM WGS84		Descripción
	Zona 18		
	Este (X)	Norte (Y)	
CA-1	300421	8673261	Ubicado a Barlovento cerca del ingreso al futuro Establecimiento.
CA-2	300454	8673262	Ubicado a Sotavento, al Sureste cerca del lindero del futuro Establecimiento.
CR-1	300434	8673250	Ubicado cerca del área donde se construirá la futura edificación.
CR-2	300455	8673261	Ubicado cerca de las áreas de construcciones de los tanques de CL y GLP.

PROPIETARIO:	FELIPE SANTIAGO CHAVEZ LOPEZ
PROYECTO:	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
DIRECCIÓN:	Av. Nicolas Ayllon, Carretera Central-Unidad Catastral N° 10554 Predio Pariachi-Sector Pariachi, Distrito de Ate, Provincia de Lima y Departamento de Lima
DESCRIPCIÓN:	PLANO DE MONITOREO - CONSTRUCCIÓN
ESCALA:	1/150
FECHA:	MARZO 2022

P-04



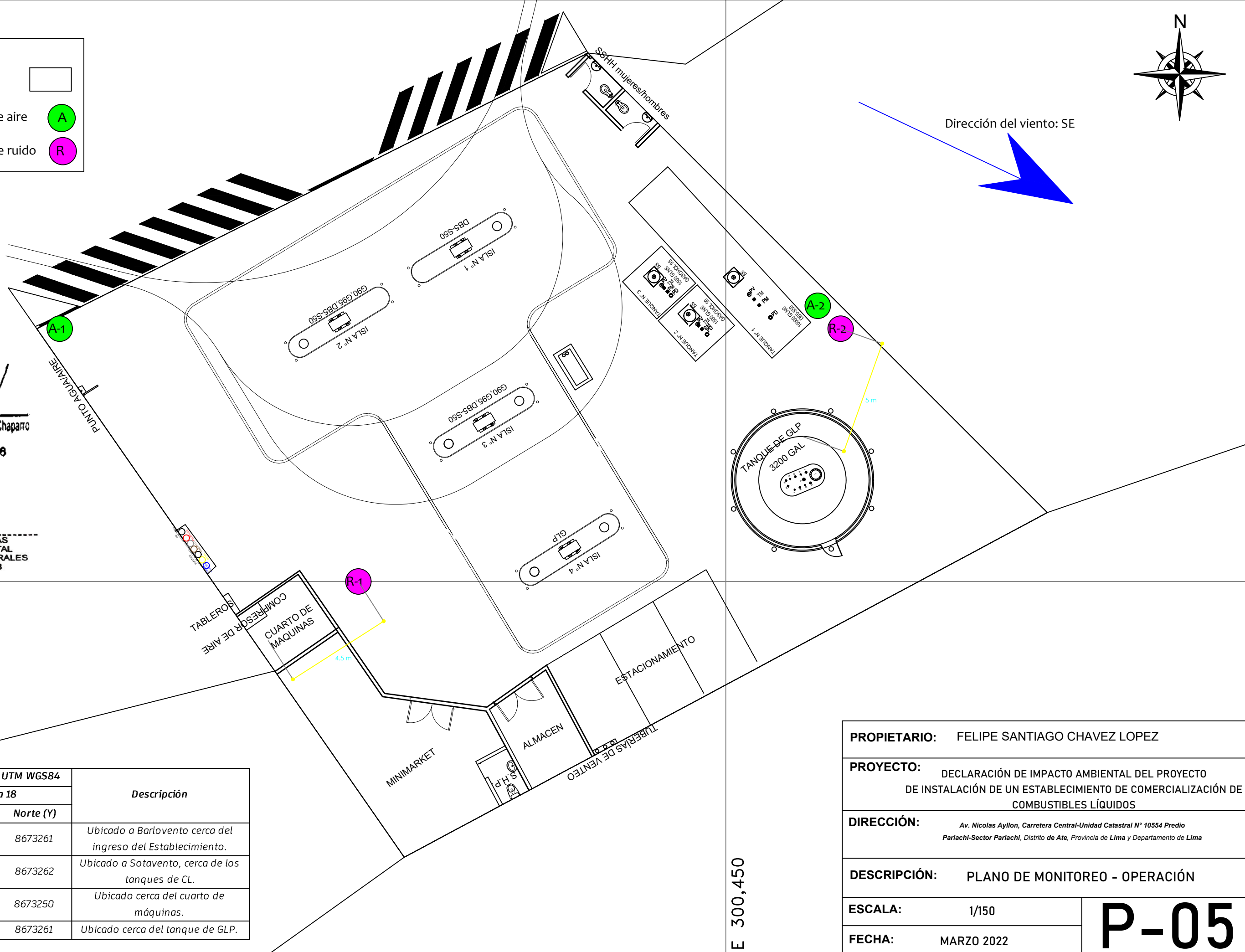
Dirección del viento: SE

LEYENDA

Establecimiento

Punto de monitoreo de aire A

Punto de monitoreo de ruido R



Valeria Carreras Chaparro
 Bióloga
 C.B.P 14746

Luz I.
 LUZ IZQUIERDO MAS
 INGENIERA AMBIENTAL
 Y DE RECURSOS NATURALES
 Reg. CIP N° 220478

N 8'673,250

Puntos de monitoreo	Coordenadas UTM WGS84		Descripción
	Zona 18		
	Este (X)	Norte (Y)	
A-1	300421	8673261	Ubicado a Barlovento cerca del ingreso del Establecimiento.
A-2	300454	8673262	Ubicado a Sotavento, cerca de los tanques de CL.
R-1	300434	8673250	Ubicado cerca del cuarto de máquinas.
R-2	300455	8673261	Ubicado cerca del tanque de GLP.

PROPIETARIO:	FELIPE SANTIAGO CHAVEZ LOPEZ
PROYECTO:	DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DEL PROYECTO DE INSTALACIÓN DE UN ESTABLECIMIENTO DE COMERCIALIZACIÓN DE COMBUSTIBLES LÍQUIDOS
DIRECCIÓN:	Av. Nicolas Ayllon, Carretera Central-Unidad Catastral N° 10554 Predio Pariachi-Sector Pariachi, Distrito de Ate, Provincia de Lima y Departamento de Lima
DESCRIPCIÓN:	PLANO DE MONITOREO - OPERACIÓN
ESCALA:	1/150
FECHA:	MARZO 2022

P-05

E 300,450