

PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO ESPECIAL “BODEGAS PRINTOPAC”

1.- PRESENTACION DEL PROMOTOR Y PROPIETARIO DEL PROYECTO: IMPRESIONES Y EMPAQUES INDUSTRIALES PRINTOPAC CIA. LTDA.

a. Experiencia y posición en el mercado o en la sociedad.

Somos una compañía constituida hace 17 años al amparo de las leyes ecuatorianas, con domicilio en la ciudad de Quito, cuyo objeto social es la ELABORACION, PRODUCCION Y COMERCIALIZACION AL POR MAYOR DE ARTICULOS DE PLASTICO. Generamos 63 plazas de empleo directas y alrededor de 1.000 indirectas. Nuestra actividad está calificada como industrial de bajo impacto ambiental. Las oficinas principales y la fábrica de nuestra empresa se ubican en la parroquia Calderón, en la Av. Panamericana Norte Km 14,5.

b. Conformación del equipo en los aspectos comerciales, de diseño, constructivo, legal, financiero.

EQUIPO DE TRABAJO

Comercial:	PRINTOPAC. CIA. LTDA. / PRODUBANCO S.A.
Arquitectura:	Arq. Ingrid Aquino
Construcción:	Arq/Ing. Paul Gachet Giacometti
Estudios e Ingeniería:	Compañía del Arq/Ing. Paul Gachet Giacometti
Legal:	Dr. Bolívar Mestanza Portero
Financiero:	PRINTOPAC. CIA. LTDA. / PRODUBANCO S.A.

2.- TIPO Y OBJETIVOS DEL PROYECTO

a. Tipo de proyecto: Bodegas comerciales

El proyecto “BODEGAS PRINTOPAC” se implantará sobre el lote con número predial 5149251, cuya superficie total útil es de 38440,26 m².

El proyecto se propone la conformación de 10 unidades constructivas para ser destinadas a bodegas de almacenamiento de productos no contaminantes ni peligrosos, y un módulo para el área administrativa. Cada bodega tendrá una dimensión total de 54m x 36m, (19616,80 m²); el área administrativa, desarrollada en dos plantas, tendrá una superficie de 661,29 m².

De acuerdo a las áreas de construcción descritas, los coeficientes de ocupación del suelo son:

COS Planta baja:	52,02%
COS total:	52,75%

Las Áreas Verdes del proyecto ocuparán una superficie de 5885,41 m², equivalente al 15,31% del área total del terreno, conformando un Área Verde de Amortiguamiento ubicada hacia los retiros lateral izquierdo y posterior, en el entorno de las edificaciones y en el retiro frontal.

b. Programa arquitectónico y urbano

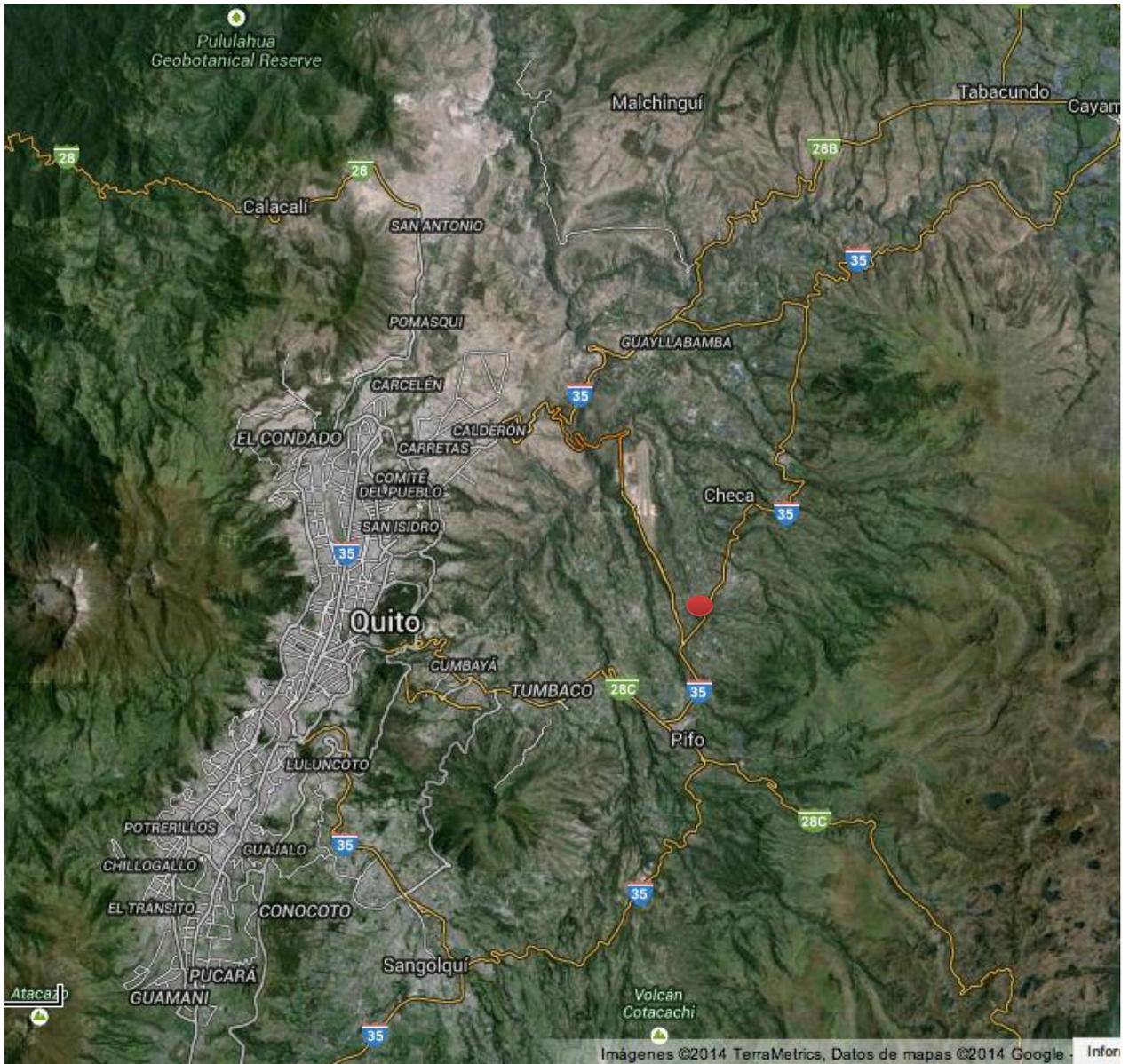
USOS	UNIDADES No.	ÁREA CONSTRUIDA (m ²)	ÁREA ABIERTA (m ²)
BODEGAS	10	19.616,80	
AREA DE CARGA-DESCARGA	1		5.176,63
ESTACIONAMIENTOS	92		1.342,36
VIA INTERNA	1		2.832,48
CIRCULACIÓN VEHICULAR	GLB.		945,00
CIRCULACIÓN PEATONAL	GLB.		315,09
ÁREAS VERDES DE AMORTIGUAMIENTO	GLB.		5.885,41
GUARDIANÍA	1	8,25	
AREA ADMINISTRATIVA	1	661,29	
AFECTACIÓN VIAL	GLB.		1.750,28
TOTAL		20.286,34	18.247,25

c. Objetivos del Proyecto:

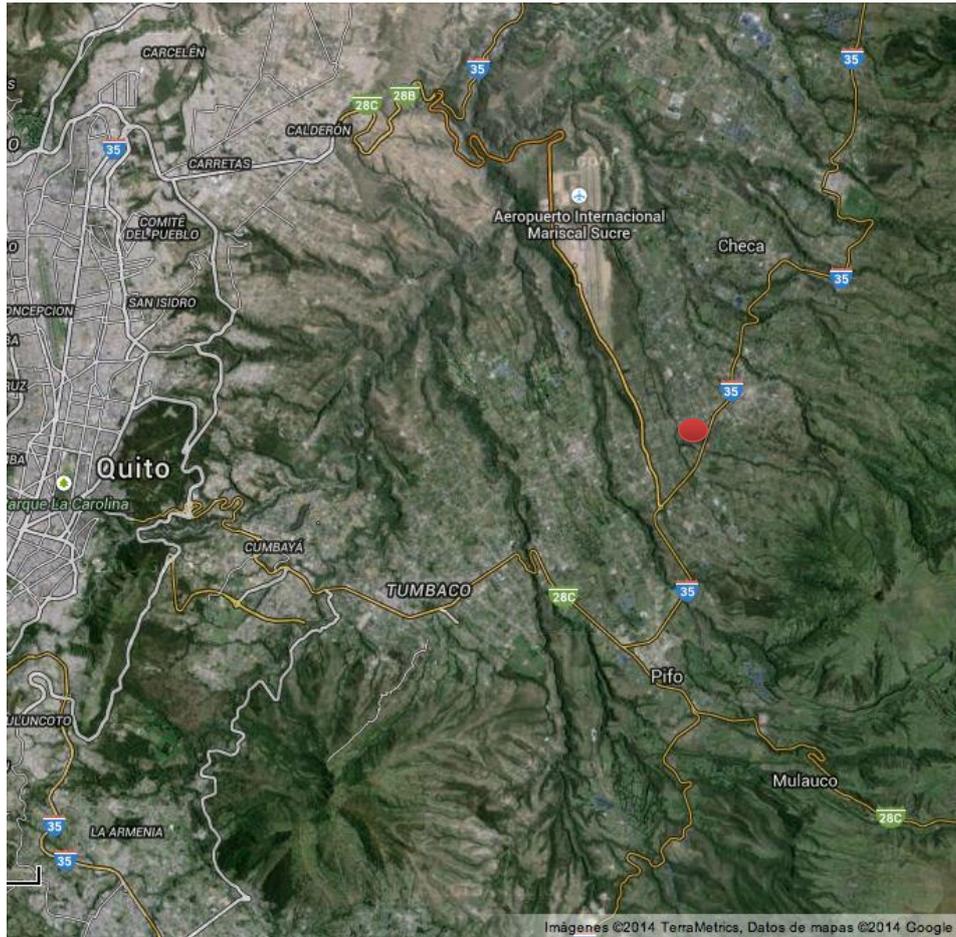
- Coadyuvar al desarrollo del sector mediante la ejecución de proyectos bien planificados y concertados con la autoridad metropolitana, tendientes a dotación de infraestructura necesaria para favorecer la competitividad de la ciudad.
- Dotar al sector de áreas seguras para el almacenamiento temporal de productos no contaminantes.
- Dotación de este tipo de oferta comercial inexistente en el sector y sus zonas de influencia.
- Favorecer al desarrollo económico del sector y sus habitantes.
- Mantener dentro del territorio del DMQ actividades urbanas que fortalezcan la competitividad de la ciudad.

3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y CONTEXTO GENERAL DE IMPLANTACIÓN DEL PROYECTO

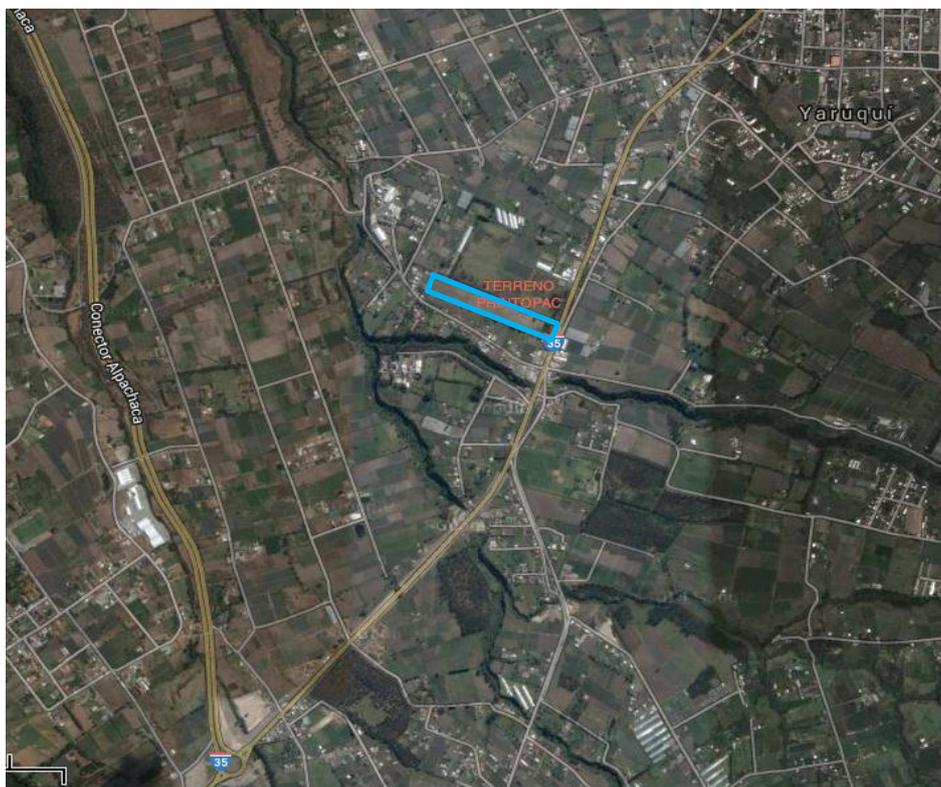
a. Fotografía aérea o mapa de ubicación del proyecto y su área de influencia.



- UBICACIÓN DEL SECTOR DONDE SE ENCUENTRA EL TERRENO, EN RELACIÓN CON LA CIUDAD DE QUITO.



EL PREDIO SE ENCUENTRA EN EL SECTOR DE SAN CARLOS BAJO, YARUQUÍ, ENTRE LAS POBLACIONES DE PIFO, CHECA, EL QUINCHE; CERCA DEL AEROPUERTO MARISCAL SUCRE.



b. Descripción gráfica o fotográfica de los elementos más relevantes del contexto en el cual se implantará el proyecto con énfasis en accesibilidad, elementos naturales, entorno edificado, espacios públicos y equipamientos.

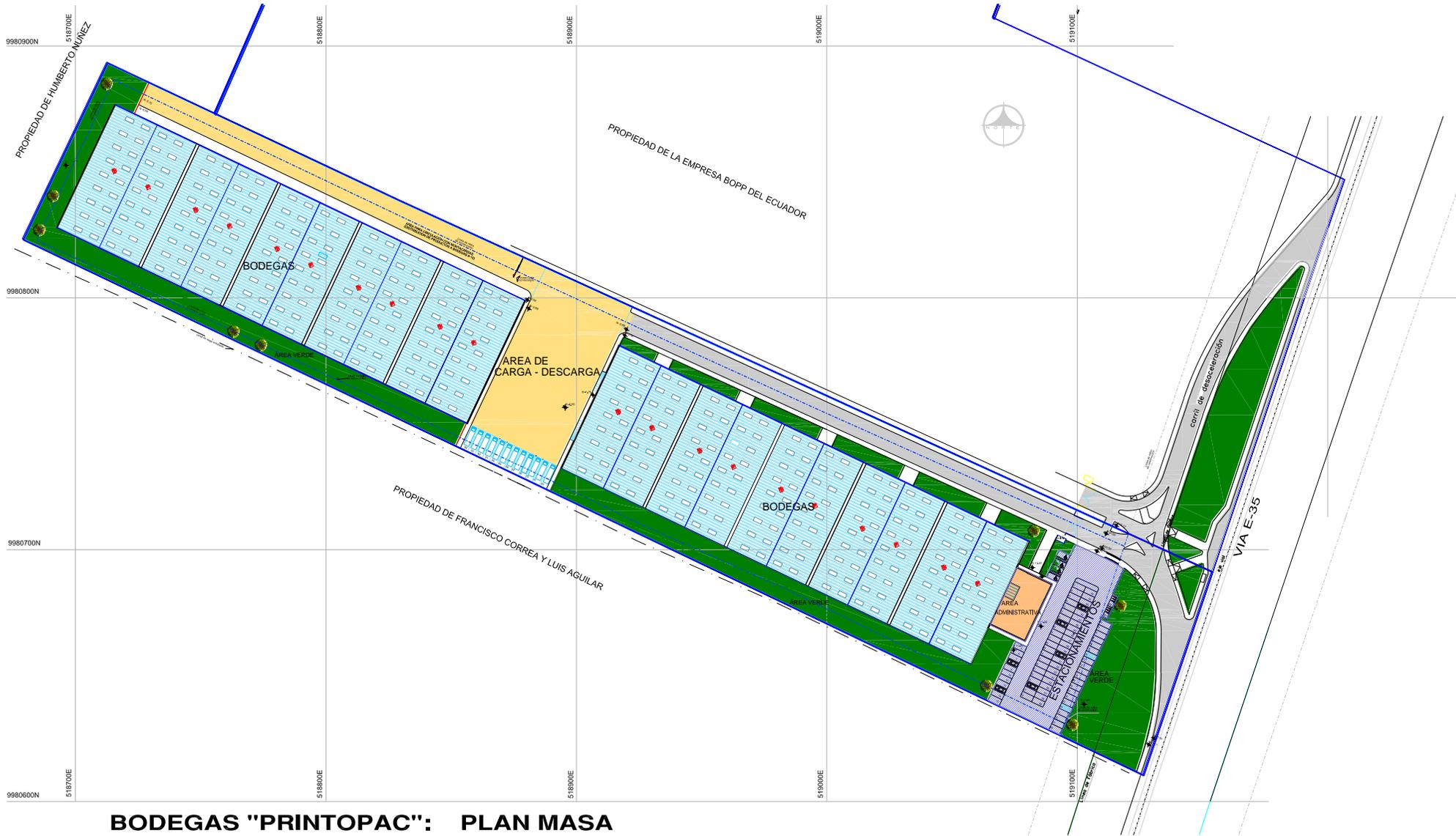


BARRIO SAN CARLOS BAJO

VÍA PERIMETRAL REGIONAL E-35

VISTA GENERAL DEL TERRENO DE PRINTOPAC CIA. LTDA. Y SU ENTORNO EDIFICADO.

4.- CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA PROPUESTA



BODEGAS "PRINTOPAC": PLAN MASA

VOLUMETRÍA



VISTA GENERAL

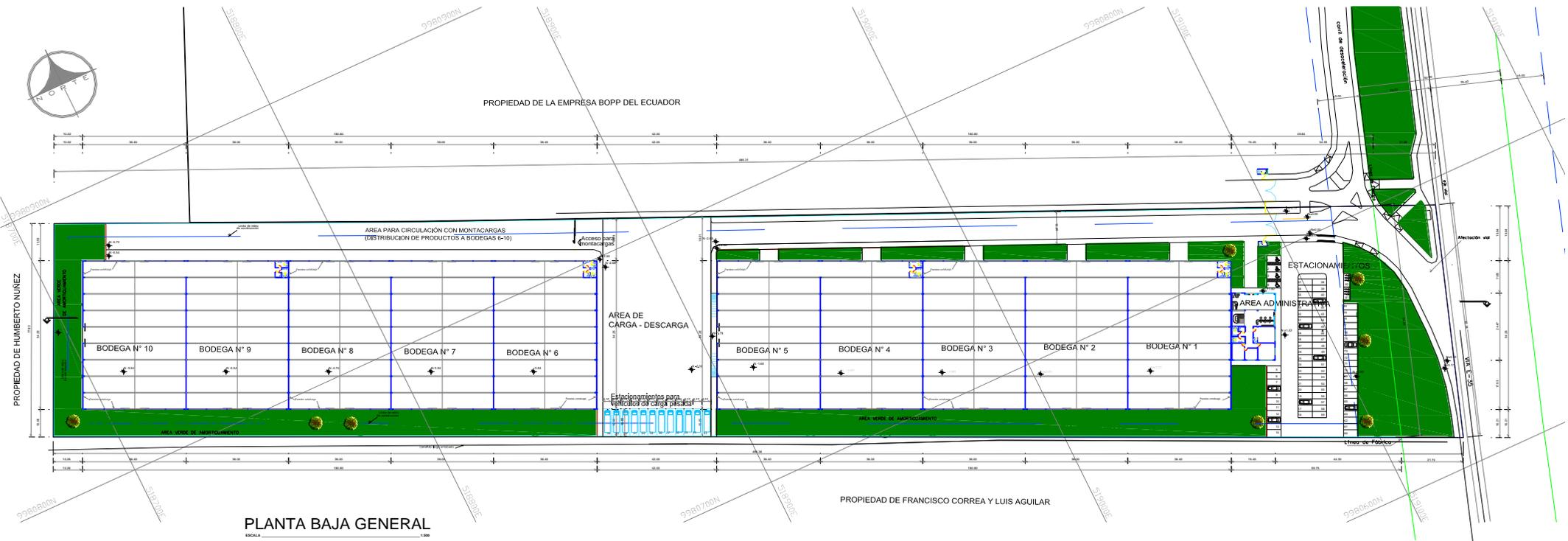


VISTA DESDE EL ACCESO

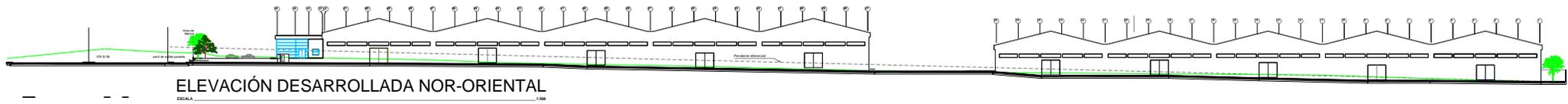


ÁREA ADMINISTRATIVA, ESTACIONAMIENTOS Y ÁREA VERDE FRONTAL

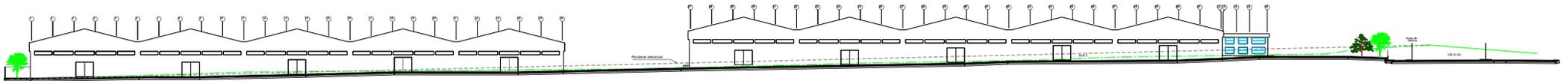
b. Descripción Gráfica de la Propuesta Arquitectónica



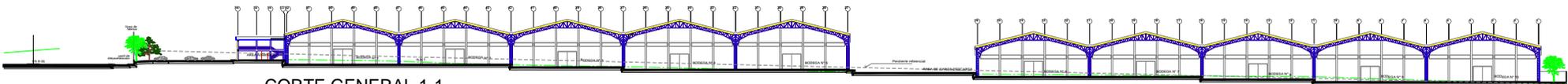
PLANTA BAJA GENERAL



ELEVACIÓN DESARROLLADA NOR-ORIENTAL
ESCALA 1:200



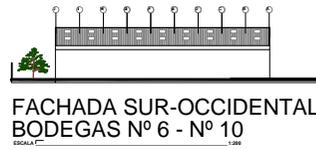
ELEVACIÓN DESARROLLADA SUR-OCIDENTAL
ESCALA 1:200



CORTE GENERAL 1-1
ESCALA 1:200



FACHADA SUR-OCIDENTAL AREA ADMINISTRATIVA Y BODEGA Nº 1
ESCALA 1:200



FACHADA SUR-OCIDENTAL BODEGAS Nº 6 - Nº 10
ESCALA 1:200

c. Densidad poblacional proyectada, número de permanentes y/o temporales.

Se debe además satisfacer el Bodegaje temporal de productos no contaminantes, propiedad de terceros.

d. Número de departamentos, oficinas, viviendas, locales, etc.

USOS	UNIDADES No.
BODEGAS	10
AREA DE CARGA-DESCARGA	1
ESTACIONAMIENTOS	92
GUARDIANÍA	1
AREA ADMINISTRATIVA	1

e. Cuadro de superficies

CUADRO DE AREAS							
PISO	NIVEL	USOS	UNIDADES No.	ÁREA ÚTIL (AU) O COMPUTABLE m2	ÁREA NO COMPUTABLE (ANC)		ÁREA BRUTA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN (AB) m2
					Construida m2	Abierta m2	
PLANTA BAJA	+0.00	BODEGA 1	1	1974,70			1974,70
	-1.20	BODEGA 2	1	1953,00			1953,00
	-2.40	BODEGA 3	1	1953,00			1953,00
	-3.60	BODEGA 4	1	1953,00			1953,00
	-4.80	BODEGA 5	1	1974,70			1974,70
	-7.90	BODEGA 6	1	1974,70			1974,70
	-9.40	BODEGA 7	1	1953,00			1953,00
	-10.90	BODEGA 8	1	1953,00			1953,00
	-12.40	BODEGA 9	1	1953,00			1953,00
	-13.90	BODEGA 10	1	1974,70			1974,70
	+1.40	AREA ADMINISTRATIVA PB	1	377,93			377,93
	-6.30	AREA DE CARGA-DESCARGA				5176,63	0,00
	+1.22	ESTACIONAMIENTOS	94			1342,36	0,00
	VARIABLE	CIRCULACIÓN VEHICULAR				945,00	0,00
	VARIABLE	VIA INTERNA				2832,48	0,00
	VARIABLE	CIRCULACIÓN PEATONAL				315,09	0,00
	VARIABLE	AREAS VERDES				5885,41	0,00
	+0.17	GUARDIANÍA	1			8,25	8,25
	VARIABLE	CERRAMIENTO				190,03	0,00
VARIABLE	AFECTACIÓN VIAL				1750,28	0,00	
PLANTA ALTA	+4,65	AREA ADMINISTRATIVA PA		283,36			283,36
TOTAL				20278,09	8,25	18437,28	20286,34
COS PB:	52,02%			AREA DEL TERRENO (m2):		38440,26	
COS TOTAL:	52,75%			ZONIFICACIONES:		A3 (A2502 - 10) / A2 (A1002 - 35)	

}

EDIFICACION										HABILITACIÓN DEL SUELO		USO PRINCIPAL
Zonificación		Altura Máxima		Retiros			Distancia entre bloques	COS PB	COS TOTAL	Lote Mínimo	Frente Mínimo	
		Pisos	Altura	F	L	P	m	%	%	m2	m	
Vigentes	A3 (A2502-10)	2	8	5	5	5	6	10	20	2500	30	(RN/PS) Recursos Naturales / Producción Sostenible
	A2 (A1002-35)	2	8	5	3	3	6	35	70	1000	20	(RU1) Residencial Urbano 1
Propuesta	A804i-60	4	16	5	3	3	6	60	240	800	20	(II2) Industrial de mediano impacto

5. Propuesta en el ámbito de la movilidad

La propuesta en el ámbito de la movilidad consta en el Informe adjunto de Impacto a la Circulación y Propuesta de Mitigación de Proyectos Arquitectónicos en el DMQ: "PRINTOPAC CÍA. LTDA."; fue presentada a e la Secretaría de Movilidad, que ha emitido el respectivo informe técnico N° SM-DPPM-096/18, favorable al Estudio de Impacto de Tráfico y a las propuestas de mitigación relacionadas al proyecto "PRINTOPAC CIA. LTDA."

a. Descripción general de la situación actual del tráfico en una radio de al menos 800 m.

Se describe en Informe adjunto de Impacto a la Circulación y Propuesta de Mitigación de Proyectos Arquitectónicos en el DMQ: "PRINTOPAC CÍA. LTDA."

b. Número estimado de plazas de estacionamientos por tipo de vehículo.

CUADRO DE ESTACIONAMIENTOS						
NIVEL	USOS	UNIDADES No.	ÁREA ÚTIL (AU) O COMPUTABLE m2	ÁREA NO COMPUTABLE (ANC)		ÁREA BRUTA TOTAL DE CONSTRUCCIÓN (AB) m2
				Construida m2	Abierta m2	
+1.22	ESTACIONAMIENTOS PARA VEHÍCULOS LIVIANOS (N° 5 - 80)	76			878,04	-
-6.30	ESTACIONAMIENTOS PARA VEHÍCULOS DE CARGA PESADA (N° 83 - 94)	12			382,60	-
+1.22	ESTACIONAMIENTOS PARA VEHÍCULOS MENORES (N° 81, 82)	2			22,17	-
+1.22	ESTACIONAMIENTOS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA (N° 1, 2, 3, 4)	4			59,55	-
TOTAL		94	-	-	1.342,36	-

De acuerdo al Cuadro N° 7: Requerimiento Mínimo de Estacionamientos para vehículos livianos por usos (2), del Anexo Único - Reglas de Arquitectura y Urbanismo, de la Ordenanza Metropolitana N° 172, que establece el Régimen de Suelo en el Distrito Metropolitano de Quito, para proyectos de Bodegas, **no se exigen estacionamientos para visitas.**

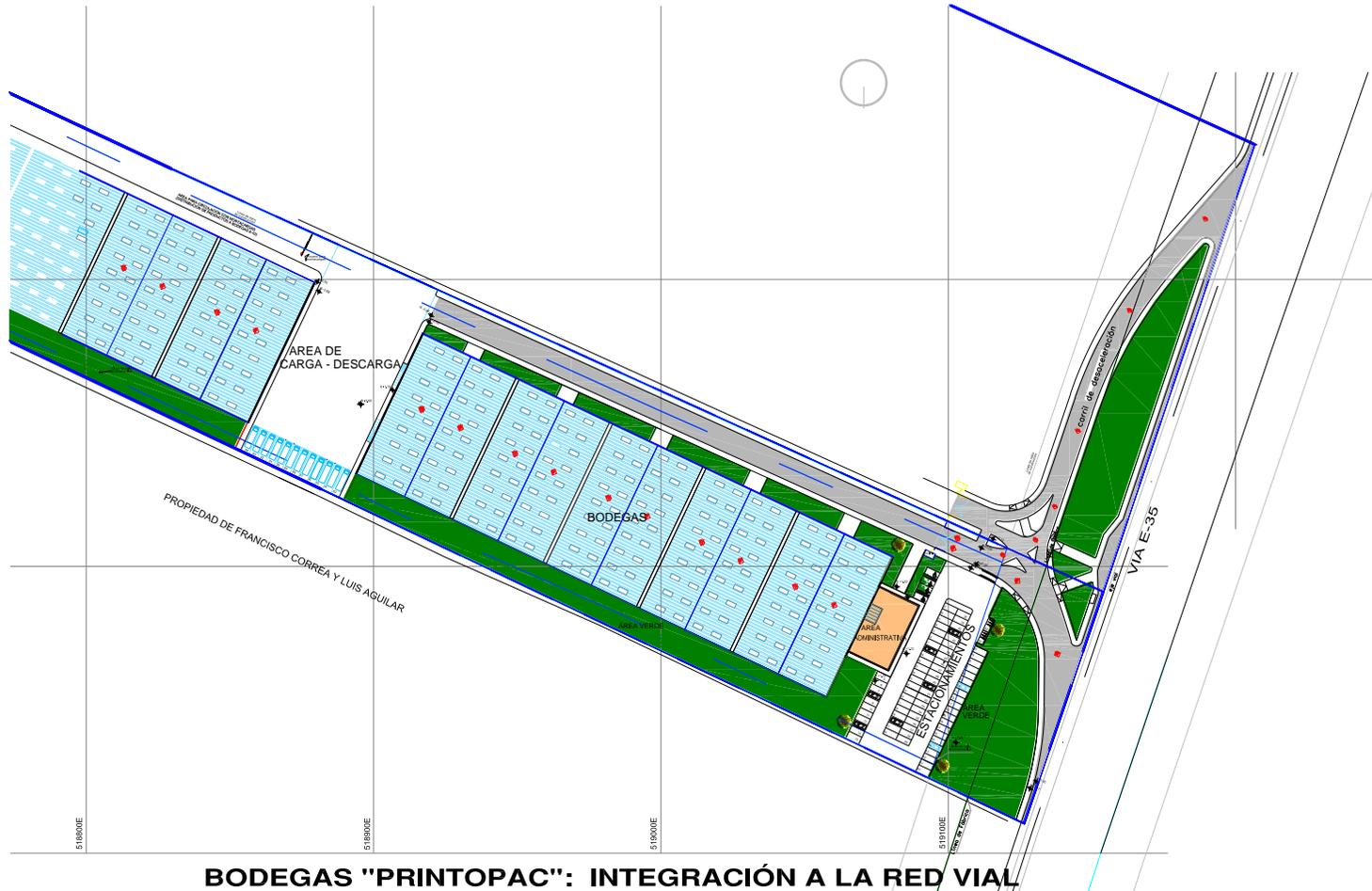
c. Estimación general de la generación de viajes originados por el proyecto.

Se describe en Informe adjunto de Impacto a la Circulación y Propuesta de Mitigación de Proyectos Arquitectónicos en el DMQ: "PRINTOPAC CÍA. LTDA."

d. En los casos pertinentes, descripción del tipo de vehículo de carga y área de maniobras.

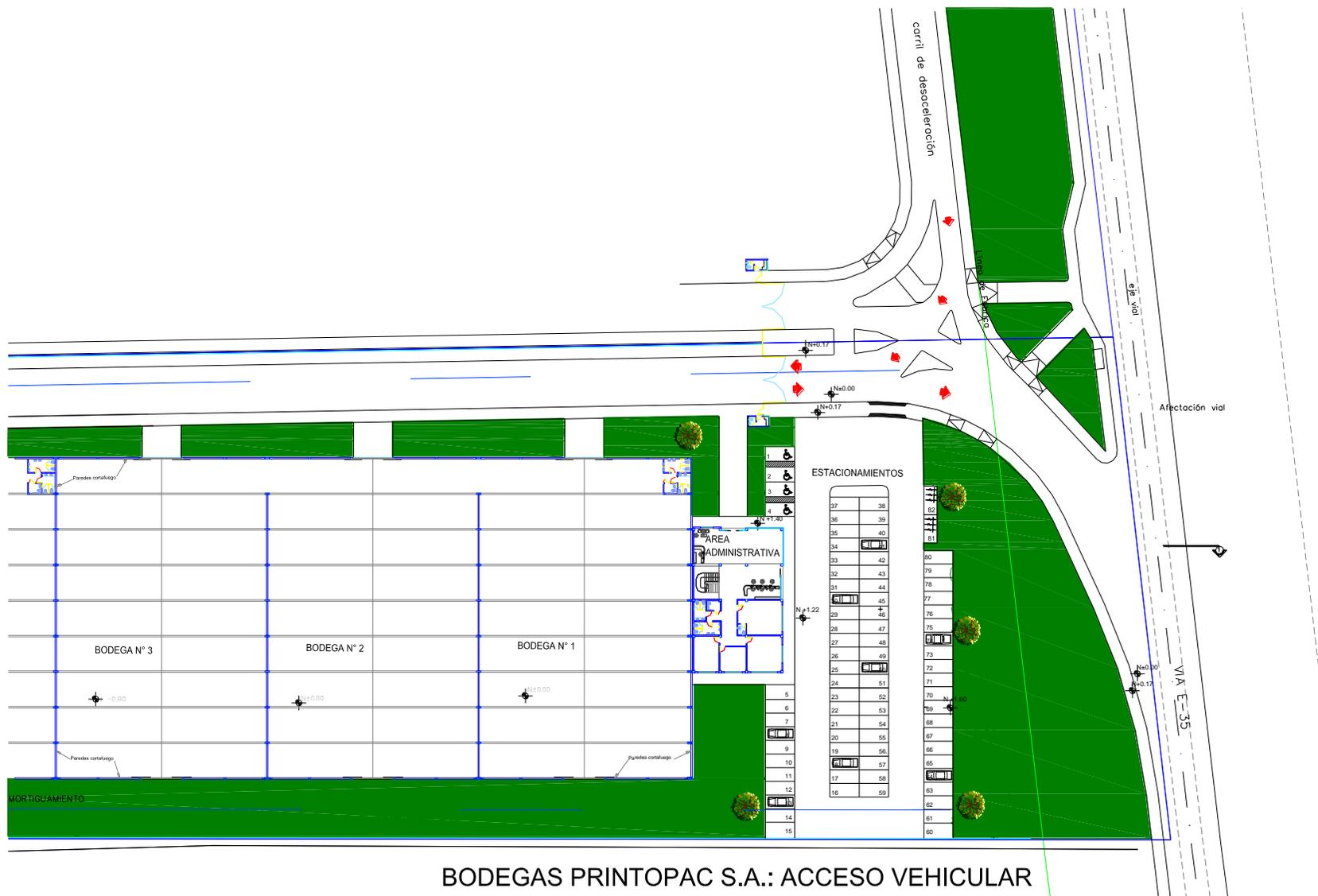
Se describe en Informe adjunto de Impacto a la Circulación y Propuesta de Mitigación de Proyectos Arquitectónicos en el DMQ: "PRINTOPAC CÍA. LTDA." y en el plano correspondiente a este estudio.

- e. Descripción gráfica de la estrategia de accesibilidad y de los elementos generales de movilidad: transporte público y paradas de bus, estacionamiento, accesibilidad peatonal, por bicicleta y con vehículos privados, bahías de estacionamiento temporal entre otros.



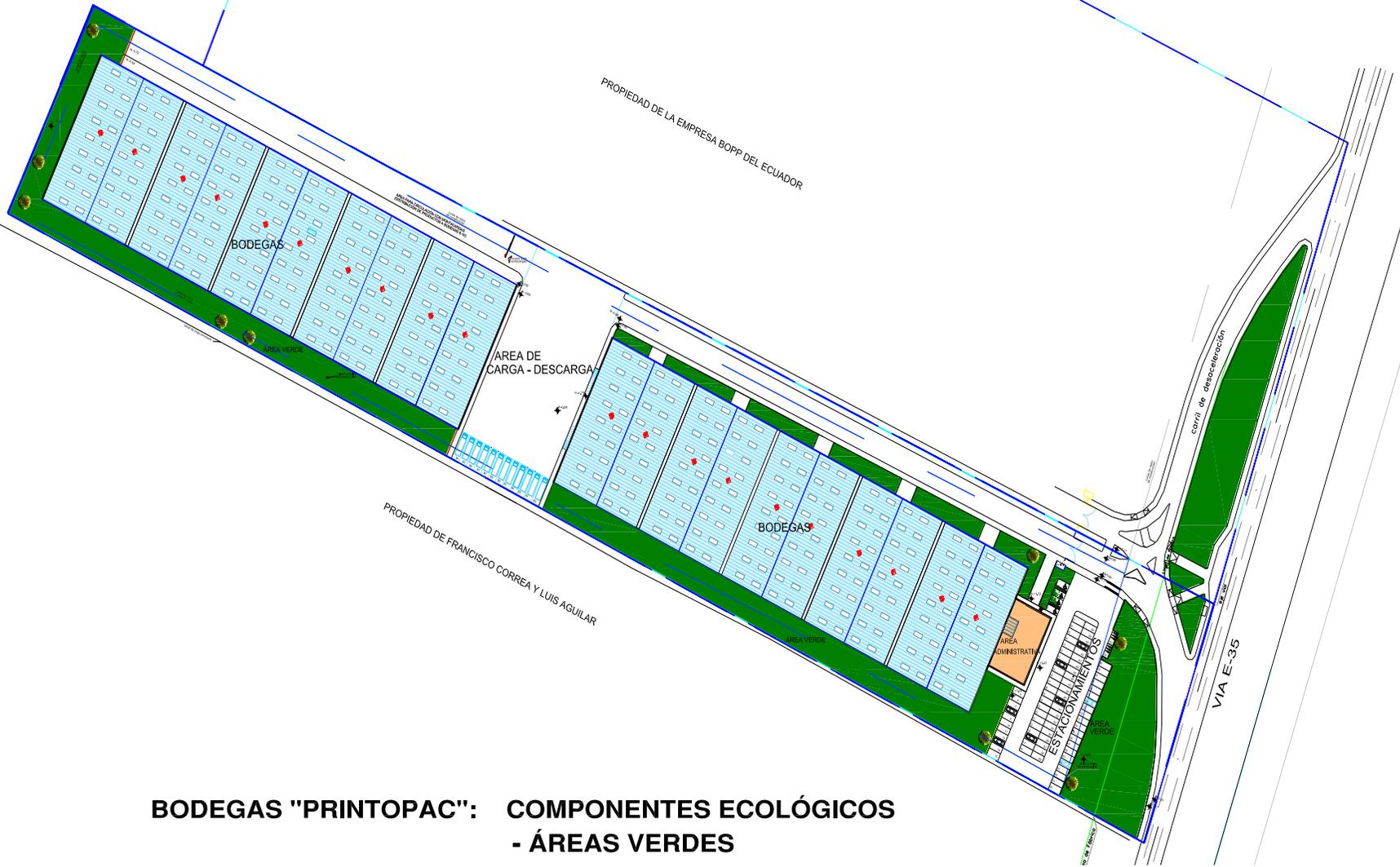
BODEGAS "PRINTOPAC": INTEGRACIÓN A LA RED VIAL

El lote en el que se implantará el proyecto BODEGAS PRINTOPAC tiene frente hacia la vía E-35. Para la solución vehicular que permita la conexión hacia esta vía, se implementará un carril de desaceleración, que se desarrollará desde el frente del lote colindante, para lo cual, las empresas PRINTOPAC Cía. Ltda. y BOPP del Ecuador S.A., han firmado un Convenio Mutuo, debidamente notariado.



BODEGAS PRINTOPAC S.A.: ACCESO VEHICULAR

6. REQUERIMIENTOS AMBIENTALES



BODEGAS "PRINTOPAC": COMPONENTES ECOLÓGICOS - ÁREAS VERDES

a. Relación espacial del proyecto con el contexto Biofísico (Bióticos-Físicos) del proyecto y su Área de influencia

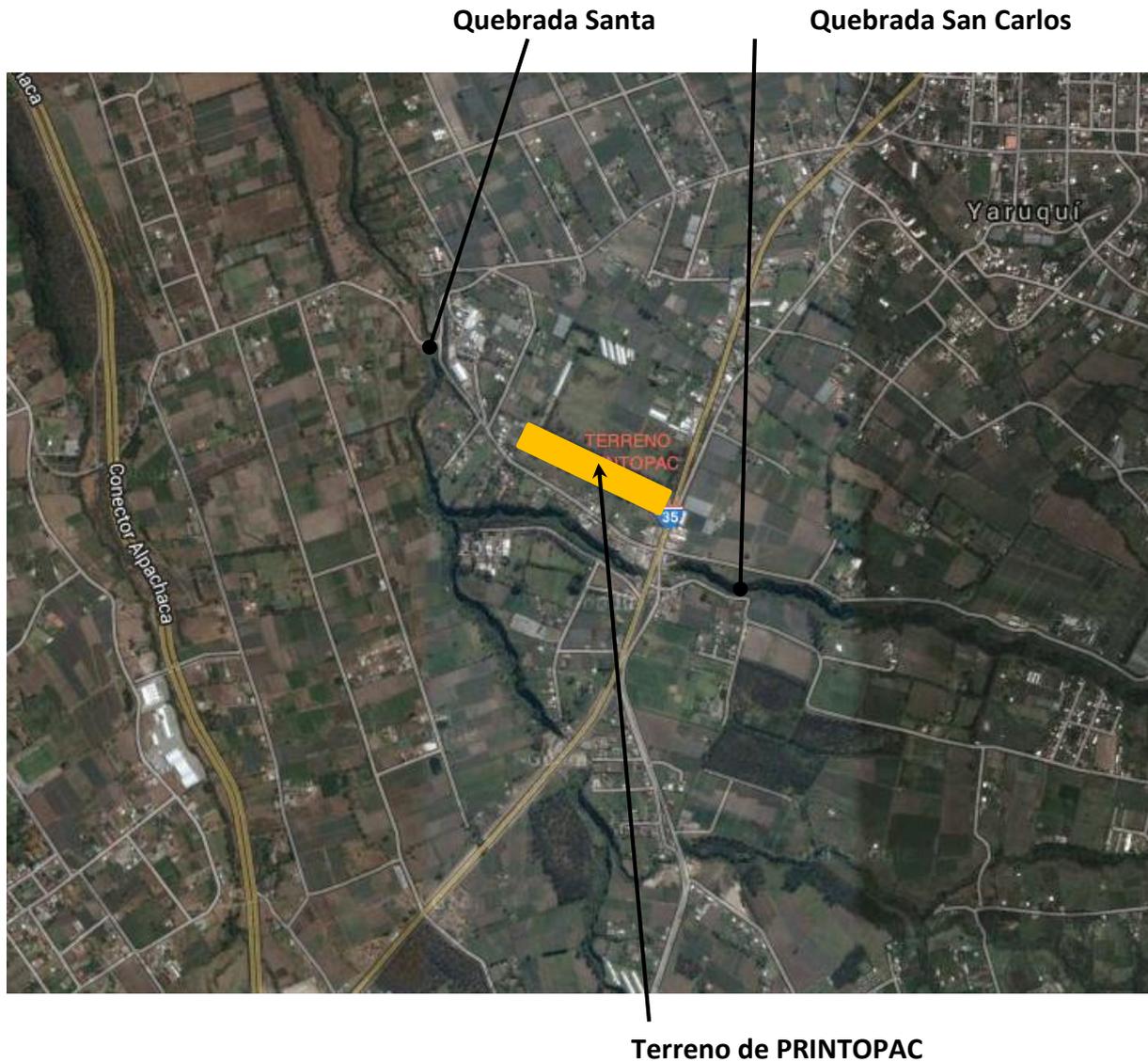


Gráfico N° 1.- Ubicación del Terreno en que se implantará el proyecto BODEGAS PRINTOPAC y componentes naturales en el entorno.

El terreno en que se implantará el proyecto BODEGAS PRINTOPAC se encuentra ubicado en el barrio San Carlos Bajo, de la parroquia Yaruquí, un sector urbano donde las actividades vinculadas a la producción agrícola o pecuaria se dan cada vez en menor escala, consolidándose las características urbanas con otros usos de suelo: comercial, vivienda, y áreas vinculadas al uso industrial.



ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	
	AN-1 Pululahua
	AN-2 Pasochoa
	AN-3 Cayambe Coca
	AN-4 Antisana

BOSQUES PROTECTORES			
	BP-1 Taminga		BP-28 Cinturón Verde de Quito 2
	BP-10 Cuenca Alta Guayllabamba 3		BP-29 Cinturón Verde de Quito 3
	BP-11 Mindo y Coord. Nambillo		BP-3 Piganta
	BP-12 Chilcapamba y Aromopamba		BP-30 Cinturón Verde de Quito 4
	BP-13 Predio Pacay 1		BP-31 Cinturón Verde de Quito 5
	BP-14 Predio Pacay 2		BP-32 Cinturón Verde de Quito 6
	BP-15 Predio Pacay 3		BP-33 Cinturón Verde de Quito 7
	BP-16 Santa Rosa y Yasquel		BP-34 Río Cambugan
	BP-17 Toaza		BP-35 Ilaio
	BP-18 San Carlos		BP-36 Hda. Pisull
	BP-19 Toachi Pilatón		BP-37 Sigaspamba
	BP-2 Cushnrumi		BP-38 Hda. La Merced
	BP-20 La Paz y San José de Quijos		BP-39 Hda. San Alonso (Salache)
	BP-21 Caracha		BP-4 Pishashi
	BP-22 Jerusalén		BP-40 Pichán - Verdecocha
	BP-23 Cinturón Verde de Quito 1		BP-5 Mojanda Grande
	BP-24 Tanlahua		BP-6 Don Segundo
	BP-25 Hda. San Eloy		BP-7 Cuenca Alta Guayllabamba 1
	BP-26 Milpe - Pachjal		BP-8 Maquipucuna
	BP-27 Mashpi		BP-9 Cuenca Alta Guayllabamba 2

Imagen N° 2.- Detalle del Mapa de Áreas Naturales y Bosques Protectores, del Atlas de Amenazas Naturales en el DMQ, publicado por la Secretaría de Seguridad en 2015.



LEYENDA

COBERTURA VEGETAL NIVEL II

-  Agua en cauces artificiales
-  Agua en cauces naturales
-  Arbustos húmedos
-  Arbustos secos
-  Bosques húmedos
-  Bosques secos
-  Cultivos
-  Herbazales húmedos
-  Herbazales secos
-  Infraestructura
-  Pastos
-  Suelos desnudos
-  Suelos desnudos de origen antropogé
-  Vegetación cultivada coníferas
-  Vegetación cultivada latifoliadas
-  Vegetación en regeneración natural

Gráfico N° 3.- Detalle del Mapa de Cobertura Vegetal en el DQQ, del Atlas de Amenazas Naturales en el DMQ, publicado por la Secretaría de Seguridad en 2015.

- Descripción de los procedimientos de uso de suelo incluyendo los cambios que se han desarrollado en el sitio del proyecto y su área de influencia.

De acuerdo al IRM N° 691455, de fecha 2019-06-01, los usos de suelo asignados al lote con número predial 5149251 son: (RU1) Residencial Urbano 1, en el frente del lote, en una franja de 50,00 m desde la Av. E35 y en el resto del lote, el uso de suelo asignado es (RN/PS) Recursos Naturales / Producción Sostenible. Estos usos de suelo fueron asignados a este lote por la Ordenanza N° 127, Modificatoria de la Ordenanza Metropolitana N° 041, del Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, del Distrito Metropolitano de Quito, sancionada el 25 de julio de 2016,

Previo a la aprobación de la Ordenanza Metropolitana N 0127, los usos de suelo anteriores, asignados al lote con número predial 5149251 eran: (R2) Residencial Baja Densidad, en el frente del lote, en una franja de 50,00 m desde la Av. E35 y en el resto del lote, el uso de suelo asignado era: ÁREA DE PROMOCIÓN. Con esta modificación al Plan de Uso y Suelo, el área que conformaba la Zona de Promoción del sector, pasa a formar parte del área urbana, con los usos de suelo antes descritos, que son los vigentes a la presente fecha.

b. Protección y Restauración del entorno natural y urbano

- Caracterización ecosistémica y agroproductiva del predio de implantación del proyecto y su entorno inmediato, cuando aplique.

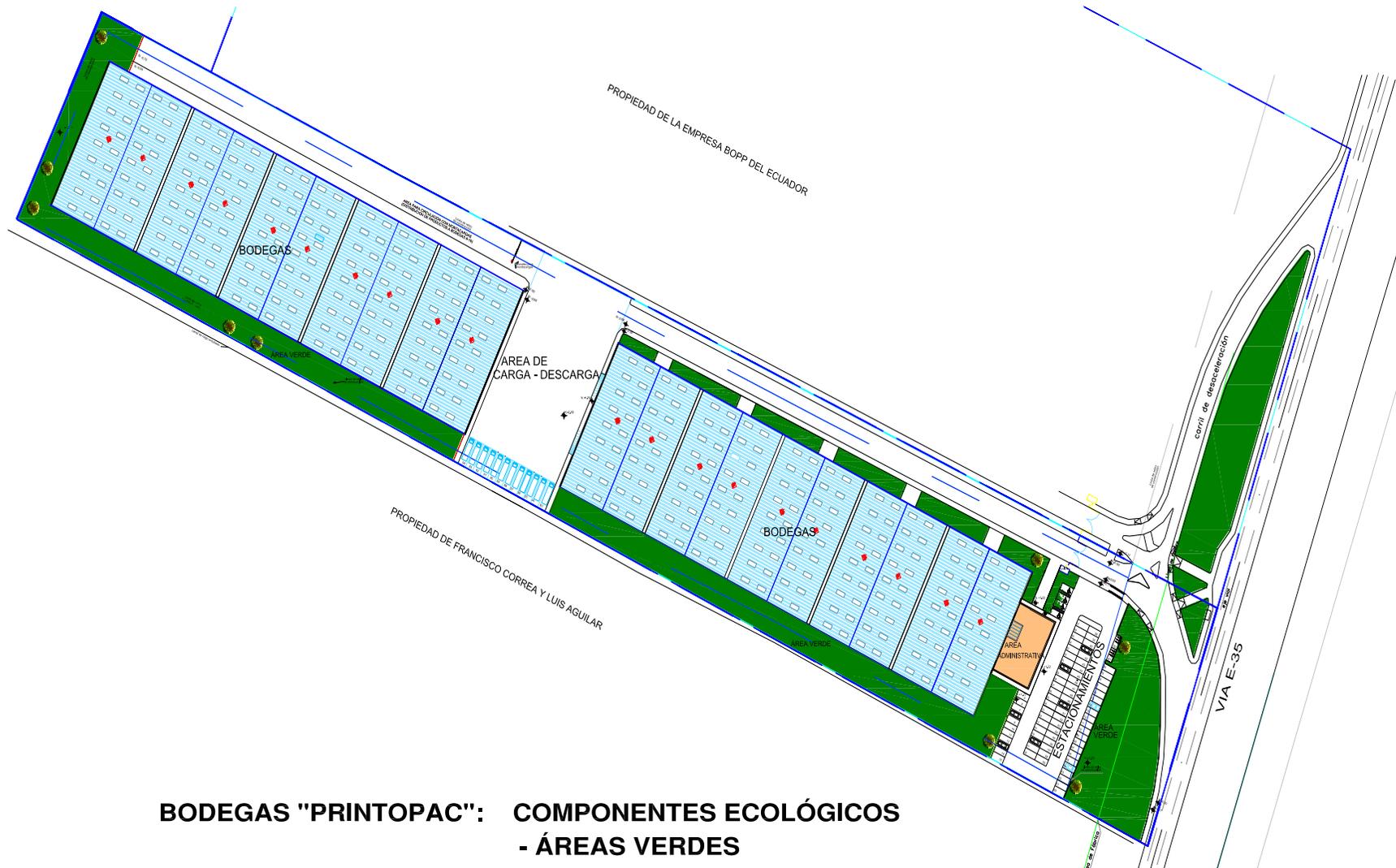
Los componentes naturales más cercanos al terreno en que se implanta BODEGAS PRINTOPAC son las quebradas San Carlos y Santa Rosa, con las que limita el barrio San Carlos Bajo, y están ubicadas hacia el sur y el occidente del barrio, respectivamente; en el entorno no existen otros componentes naturales importantes destacados; por lo que no existe ninguna interacción del proyecto BODEGAS PRINTOPAC con componentes naturales ni con las áreas de producción agrícola de la parroquia Yaruquí.



Foto 1.- Terreno en que se implantará el proyecto BODEGAS PRINTOPAC y su entorno.

- Análisis de afectación del sitio de implantación del proyecto, en relación a los ecosistemas naturales, así como su conectividad, cuando aplique.

El lote en que se implantará el proyecto BODEGAS PRINTOPAC está ubicado en un área urbana ya intervenida, que se encuentra en proceso de consolidación, de acuerdo a las características de ocupación con edificaciones de los lotes del entorno; por lo que en el entorno inmediato no se identifican ecosistemas naturales, como bosques, ni el desarrollo de actividades vinculadas a la agroproducción, que podrían ser afectados de manera directa por este proyecto.



**BODEGAS "PRINTOPAC": COMPONENTES ECOLÓGICOS
- ÁREAS VERDES**

Gráfico N° 4.- Áreas Verdes en el proyecto "BODEGAS PRINTOPAC"

- **Propuesta de arbolado en las áreas verdes y la contribución con la Red Verde urbana.**

El proyecto “BODEGAS PRINTOPAC” contará con áreas verdes de amortiguamiento ubicadas hacia los retiros lateral izquierdo, posterior y frontal, alrededor de las edificaciones de las bodegas, en una superficie de 5885,41 m², equivalente al 15,31% de la superficie total del lote. Las áreas verdes del proyecto, desarrolladas en suelo natural, constituirán el área de suelo filtrante que alivie la red de saneamiento.

En el retiro frontal se implementará vegetación menor y árboles como área de amortiguamiento hacia la vía E-35, favoreciendo la escena verde y natural característica del sector, que se integra con el espacio público hacia la Vía E35. En el frente del terreno, se conforma una faja de área abierta amplia no edificada, con un mejor tratamiento de vegetación hacia el área pública.



Gráfico N° 5.- Proyecto BODEGAS PRINTOPAC: áreas verdes en el retiro frontal hacia la Vía E35.

- **Propuesta de acciones de manejo ambiental de las afectaciones causadas al entorno natural del proyecto, cuando aplique.**

Las afectaciones al entorno natural de este proyecto se van a generar durante el proceso constructivo, principalmente por la producción de escombros y por las partículas de polvo generadas en la construcción; se tomará las medidas que permitan su mitigación, de conformidad con lo establecido en el Código Municipal, en el Libro IV.3 del Ambiente, Título I de la Prevención y Control del Ambiente, Capítulo I del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Sección III Recolección Especial o Aseo Contratado, Parágrafo III Recolección Especial de Escombros y Otros, y de conformidad con lo establecido en el Acuerdo Ministerial 061, Capítulo VI Gestión Integral de Residuos Sólidos no Peligrosos, y Desechos Peligrosos y/o Especiales.

Se determinará horarios para la recepción de materiales de construcción, así como para regar el polvo generado por los materiales pétreos de construcción y por los escombros, hasta su disposición final.

Los materiales de construcción que provienen de minas serán adquiridos en los lugares autorizados por la entidad pública competente, y los escombros serán trasladados a los lugares establecidos por la municipalidad para ese fin.

Se prohibirá todo tipo de incineración de los residuos sólidos domésticos como: basura, plásticos, cartón, madera, etc., en el área del proyecto.

- Propuesta de prevención, control y respuesta relacionada a las amenazas naturales, cuando aplique.

De acuerdo al Atlas de Amenazas Naturales elaborado por la Secretaría Metropolitana de Seguridad, en 2015, las principales amenazas en el DMQ son: Volcánica y Sísmica, y los terrenos pueden tener susceptibilidades a movimientos en masa, inundaciones o incendios forestales.

Según los mapas de amenazas que constan en el Atlas de Amenazas en el DMQ, publicado por la Secretaría Metropolitana de Seguridad en el año 2015, el lote en el que se implanta el proyecto BODEGAS PRINTOPAC se encuentra ubicado en una zona que no presenta una alta vulnerabilidad a amenazas volcánicas ni sísmicas, ni presenta susceptibilidades a movimientos en masa, inundaciones ni incendios forestales.

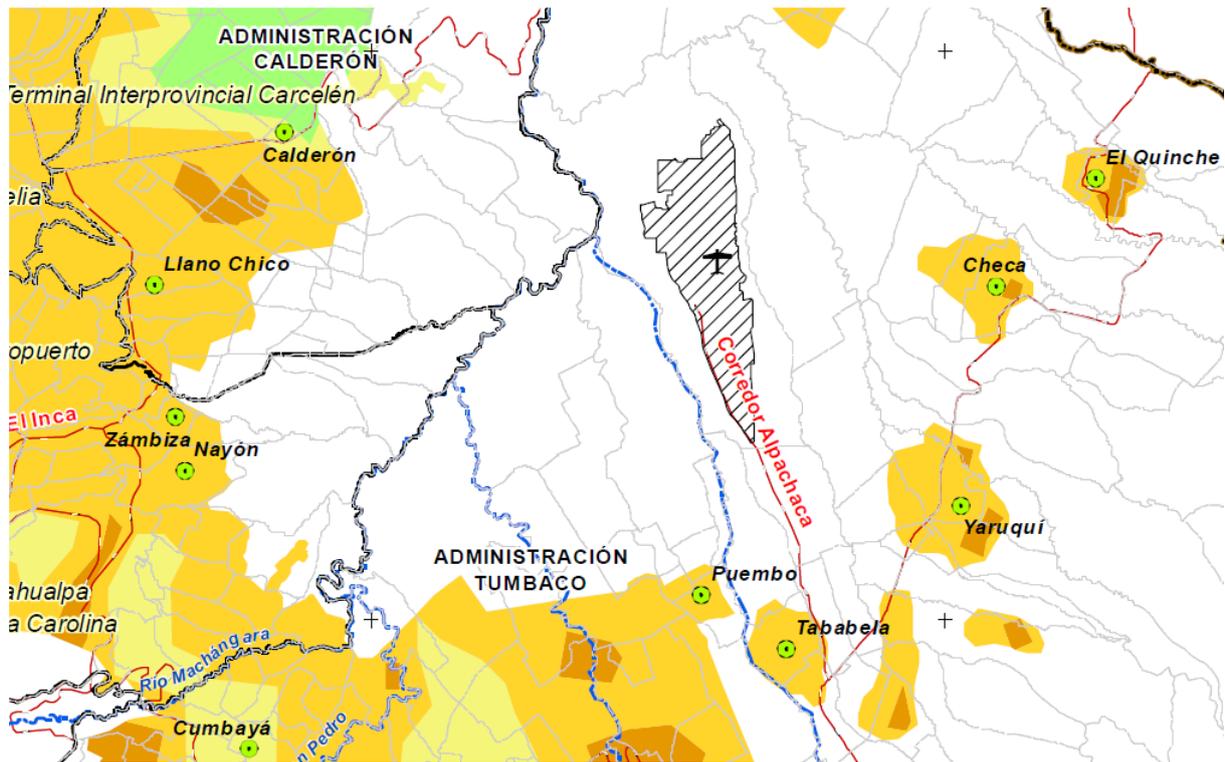


LEYENDA

Susceptibilidad a movimientos en masa

-  Susceptibilidad baja
-  Susceptibilidad media
-  Susceptibilidad alta
-  Susceptibilidad crítica

Gráfico N° 6.- Fragmento del Mapa de Susceptibilidad a Movimientos en Masa en el DMQ, que consta en el Atlas de Amenazas Naturales en el DMQ, elaborado por la Secretaría de Seguridad en 2015.



LEYENDA	
Microzonificación Sísmica	
Aceleración Simplificada	
	< 250 cm/s ²
	250 - 350 cm/s ²
	350 - 450 cm/s ²
	450 - 550 cm/s ²

Fuente:
 Dirección Metropolitana de Gestión de Información
 Resultados Susceptibilidad obtenidos por el COE
 Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Gráfico N° 7.- Fragmento del Mapa de Microzonificación Sísmica del DMQ, que consta en el Atlas de Amenazas Naturales en el DMQ, elaborado por la Secretaría de Seguridad en 2015.

Los estudios de ingeniería así como el proceso constructivo serán realizados en cumplimiento de las normas ecuatorianas de la construcción (NEC), lo cual es obligatorio para todos los proyectos de edificación, en todo el país y al considerar que el Ecuador se ubica en una zona sísmica. En el proceso constructivo, las plataformas a ser desarrolladas en el terreno, están planteadas de manera que no impliquen movimientos de tierra que generen una susceptibilidad a movimientos en masa.

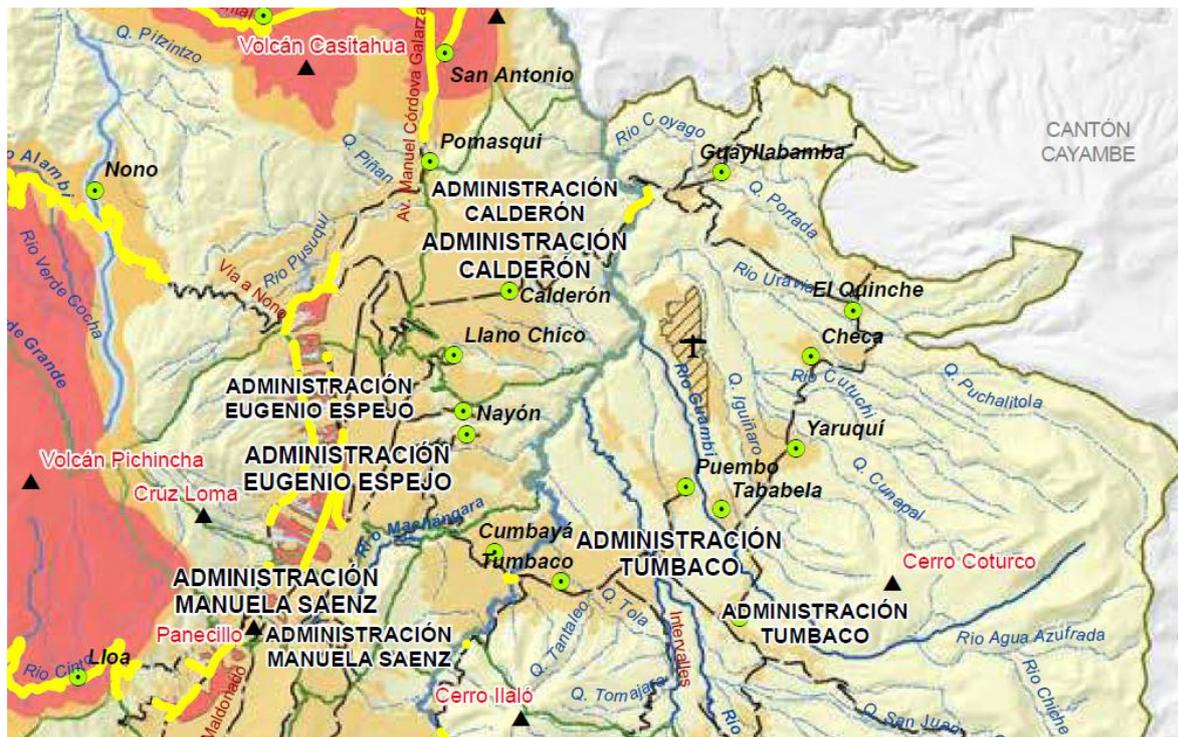


Gráfico N° 8.- Fragmento del Mapa de Amenaza Volcánica – DMQ, del en el Atlas de Amenazas Naturales en el DMQ, elaborado por la Secretaría de Seguridad en 2015.

De acuerdo a los Mapas de Amenazas Naturales del DMQ del Atlas de Amenazas Naturales del DMQ, elaborado por la Secretaría de Seguridad, el lote en el que se implanta el proyecto BODEGAS PRINTOPAC no se encuentra ubicado en una zona de alto riesgo.

Las Normas Ecuatorianas de la Construcción (NEC) determinan los parámetros que rigen tanto para el estudio de ingeniería como para el proceso de construcción de todas las edificaciones. En cumplimiento de lo determinado en las NEC, serán desarrollados los estudios de ingeniería como el proceso constructivo del proyecto BODEGAS PRINTOPAC.

Tanto los estudios de ingeniería como el proceso constructivo serán realizados en cumplimiento de las normas ecuatorianas de la construcción (NEC).

- Propuesta de prevención, control y respuesta relacionada a las amenazas tecnológicas, cuando aplique.

No aplica, por cuanto no existe en el proyecto la implantación de obras o actividades que incorporen el uso y/o almacenamiento de combustible inflamable u otras sustancias con potencial riesgo.

- Propuesta de aplicación de buenas prácticas ambientales.

En el proceso de limpieza y nivelación del terreno, se realizará el desbroce de la vegetación únicamente en el área que será ocupada por las edificaciones; cuando se tenga que realizar cortes de vegetación, se lo realizará empleando técnicas apropiadas para la limpieza del terreno.

Para el bodegaje de insumos, materiales para obra civil, acopio de equipo especial, entre otros, se implementará una bodega temporal.

Se realizará un adecuado manejo de desechos peligrosos y no peligrosos y la coordinación requerida con los respectivos gestores ambientales calificados.

c) Uso eficiente del agua

- Identificación de flujos de agua al interior del predio y su entorno.

Flujos de agua no se encuentran al interior del terreno de la empresa PRINTOPAC.

Por los lotes colindantes con el terreno de este proyecto, ubicados hacia el sur del terreno de la empresa PRINTOPAC, pasa un canal de riego que en la actualidad se encuentra entubado y su área de protección está ubicada fuera del límite del terreno del proyecto BODEGAS PRINTOPAC.

- Análisis de afectación de flujos de agua.

En el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, hacia los linderos se implementará un área verde de amortiguamiento de 10 m de ancho; por consiguiente, el área constructiva de este proyecto no afectará al canal de riego que pasa por los terrenos colindantes, ubicados hacia el sur del terreno de la empresa PRINTOPAC, considerando además que la faja de protección del canal de riego que pasa por los terrenos colindantes se ubica fuera del área del terreno del proyecto BODEGAS PRINTOPAC.



Gráfico N° 9.- Ubicación del canal de riego en los lotes colindantes.

- Propuesta de remediación relacionada a la afectación al flujo de agua.

No se requiere remediación relacionada a la afectación al flujo de agua, en vista de que el área constructiva del proyecto BODEGAS PRINTOPAC no afectará al canal de riego que pasa por los terrenos colindantes, al considerar que es un canal entubado, cuya área de protección se ubica fuera del área del terreno de este proyecto.

- Propuesta de diseños de suelo filtrante que alivia la carga de la red de saneamiento.

El proyecto contará con áreas verdes de amortiguamiento ubicadas hacia los retiros lateral izquierdo, posterior y frontal, alrededor de las edificaciones de las bodegas, en una superficie de 5885,41 m², equivalente al 15,31% de la superficie total del lote. Las áreas verdes del proyecto, desarrolladas en suelo natural, constituirán el área de suelo filtrante que alivie la red de saneamiento.

- Propuesta de tratamiento de aguas negras (residuos de inodoros, urinarios), aguas grises (lavamanos, duchas y fregaderos) y su porcentaje de cobertura.

Considerando que el proyecto es de bodegas de almacenamiento, no se requiere tratamiento de aguas negras y grises, por lo que las aguas negras y grises del proyecto se conectarán a la red pública existente.

Se utilizará un sistema de recepción de aguas lluvias, para el riego de las áreas verdes.

- Propuesta de eficiencia de consumo de agua potable.

En el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, una de las medidas de eficiencia en el consumo de agua potable, será la implementación de inodoros con un sistema de bajo consumo de agua. Dentro de las políticas de la empresa, está la de difundir y aplicar entre todos los trabajadores la eficiencia y bajo consumo de agua.

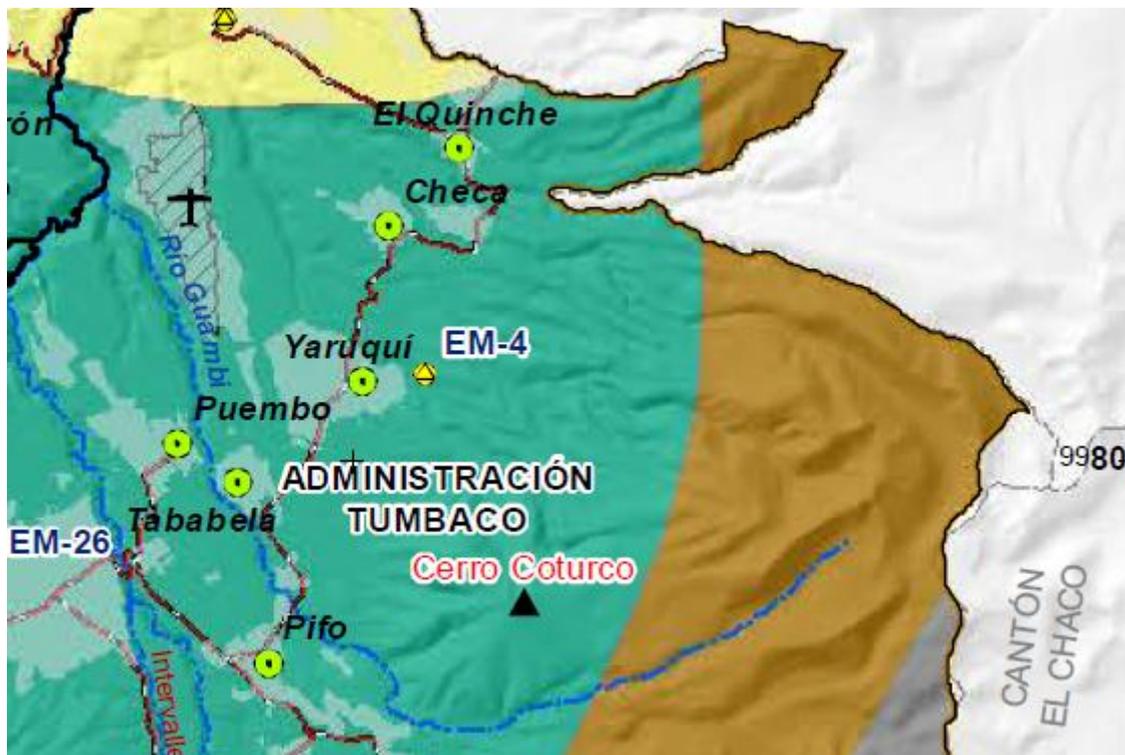
- Propuesta de aplicación de buenas prácticas ambientales.

En el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, será la implementará un sistema de bajo consumo de agua y se utilizará las aguas lluvias para regar las áreas verdes.

d) Material, energía y confort.

En la Actualización del Plan de Ordenamiento Territorial de la Parroquia Yaruquí, publicado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, en 2015, se especifica: *“El Clima de Yaruquí es variado siendo la mayor parte del tiempo frío y con gran cantidad de vientos, a una temperatura promedio de 15º C, y una humedad relativa de 86.1%; y la precipitación media anual es de 0.4 a 29.4 mm.”*

De acuerdo al Mapa de Tipos de Climas del DMQ, el clima de la Parroquia Yaruquí, en la que se implanta el Proyecto Bodegas PRINTOPAC, es Ecuatorial Mesotérmico Semi-Húmedo.



LEYENDA

Tipos de Clima

- Ecuatorial Mesotérmico Seco
- Ecuatorial Mesotérmico Semi-Húmedo
- Ecuatorial de Alta Montaña
- Tropical Megatérmico Húmedo
- Nival

Gráfico N° 10.- Fragmento del Mapa de Tipos de Clima del DMQ, del Atlas de Amenazas Naturales en el DMQ, elaborado por la Secretaría de Seguridad en 2015.

- Propuesta de la “envolvente” en la edificación y mimetización con el entorno.

En las edificaciones que conforman el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, para la envolvente se utilizará materiales no reflectantes, tanto para la cubierta como para los envolventes verticales.

La ocupación volumétrica requerida por este proyecto origina que la mimetización se producirá con los materiales que se utilizarán para los envolventes, y al utilizar vegetación mayor en el área verde de amortiguamiento del proyecto, ubicada en los retiros laterales, posterior y frontal del proyecto, en el entorno de las edificaciones.

o Materiales de construcción

Los materiales de construcción a ser utilizados en el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, serán los siguientes:

ESTRUCTURA:	Cimentación:	Hormigón armado
	Columnas y vigas:	Acero (en las bodegas); hormigón armado (en Área Administrativa)

MAMPOSTERÍA: bloque y bloque para protección antiincendios

CUBIERTA: láminas no reflectantes: asbesto-cemento o metálicas con pintura mate

PISOS: pavimento

VÍA DE ACCESO: adoquín de cemento

ESTACIONAMIENTOS: adoquín de cemento

AREAS DE CARGA-DESCARGA: adoquín de cemento y pavimento

Para la adquisición de los materiales de construcción de larga duración, se procederá de la siguiente manera: Para la conformación del hormigón, serán adquiridos verificando que los materiales procedan de las minas permitidas en el Distrito Metropolitano de Quito, de preferencia las más cercanas al proyecto.

Todas las áreas verdes serán encepadas. Los árboles a ser plantados en estas áreas serán de especies nativas. Tanto el césped como los árboles deberán ser adquiridos preferentemente de origen local cercano, verificando primeramente la oferta existente en el sector.

- Propuesta de buenas prácticas ambientales del uso de materiales y energía en el espacio público.

En las edificaciones que conforman el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, se utilizará materiales no reflectantes tanto para la cubierta como para los envolventes verticales.

En la propuesta se generarán mecanismos para lograr un bajo consumo energético.

Los mecanismos para lograr el bajo consumo energético que en el proyecto BODEGAS PRINTOPAC son los siguientes:

Para la iluminación, se ha considerado que en el proyecto BODEGAS PRINTOPAC pondrá en práctica el aprovechamiento de la luz natural: las bodegas constituyen grandes espacios cubiertos; para su iluminación, se ha propuesto que en la cubierta se incluyan láminas translúcidas, definidas en el respectivo plano arquitectónico de cubiertas, que permitirán una muy baja necesidad de iluminación artificial durante el día.

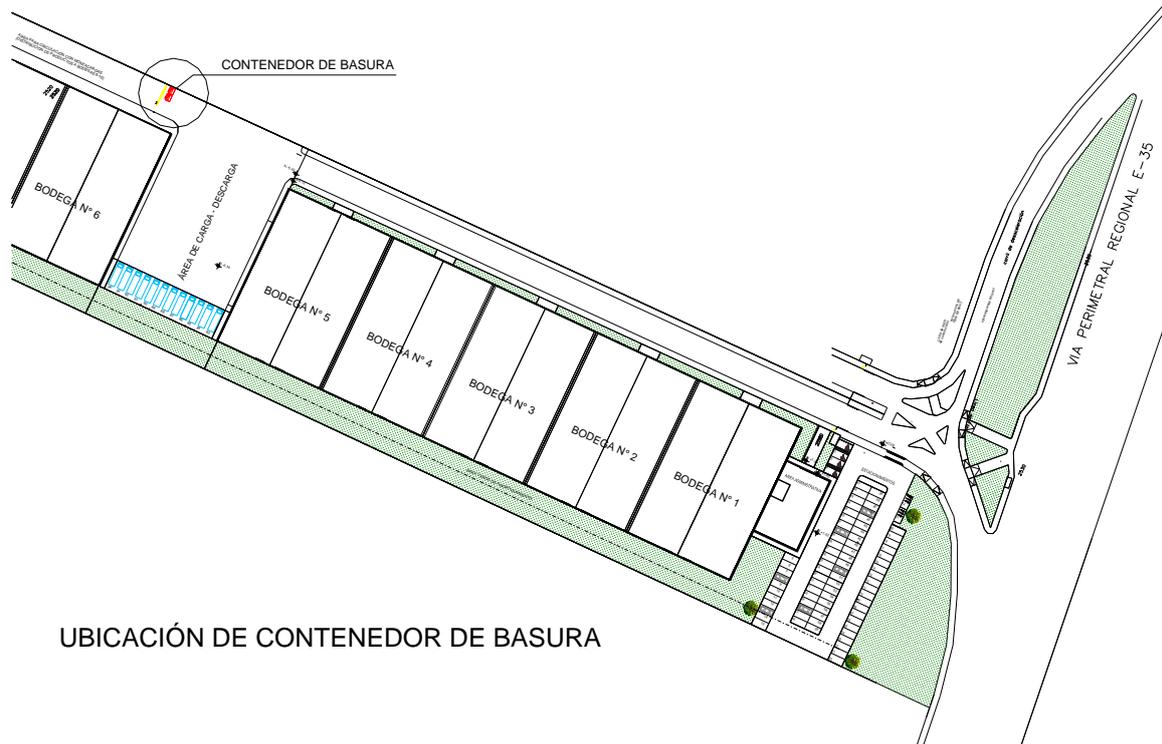
Tanto en el área administrativa como en las bodegas, se colocará reguladores de intensidad de iluminación en los espacios que lo requieran. En el estudio de ingeniería eléctrica, se determinará intensidad de iluminación acorde a la necesidad de cada área del proyecto.

Para las luminarias que permitan un bajo consumo energético se utilizarán los siguientes tipos de interruptores: interruptores con pulsadores dotados de temporización, las luces de seguridad contarán con detectores de movimiento tanto en las áreas de bodegas, el área administrativa, como en el área pública cuya iluminación sea asignada a la empresa.

Se deberá implantar una cultura de eficiencia energética, mediante información e información a todos los trabajadores; se deberá utilizar únicamente la iluminación artificial en caso de requerirla, como práctica diaria.

e) Manejo de residuos.

En aplicación de lo determinado en el Informe de Factibilidad del Servicio, emitido por EMASEO mediante Oficio No. EMASEO-CGT-2020-0042-OF, de fecha 11 de marzo de 2020, cuya copia adjunto, en el proyecto BODEGAS PRINTOPAC se implementará 1 contenedor de 3 m³, según las especificaciones técnicas de EMASEO para este contenedor y de acuerdo a las especificaciones de maniobrabilidad de un camión recolector carga frontal, que será ubicado en el límite del área de carga descarga, al final del acceso vehicular, sitio en que se cumple con las medidas mínimas para la operación de recolección de residuos con cargas frontales, detalladas en el Informe Técnico de EMASEO antes mencionado.



UBICACIÓN DE CONTENEDOR DE BASURA

Gráfico N° 11.- Ubicación del contenedor de recolección de basura

- Propuesta del manejo integral de residuos de construcción.

De conformidad con lo establecido en el Libro IV.3 “DEL AMBIENTE”, Título I “De la Prevención y Control del Medio Ambiente”, Capítulo I “Del Sistema de Gestión Integral De Residuos Sólidos” del Código Orgánico Municipal, para el manejo integral de residuos sólidos en el proceso constructivo del proyecto BODEGAS PRINTOPAC, se cumplirá con los siguientes pasos:

La cuantificación de los desechos generados durante la etapa constructiva del proyecto BODEGAS PRINTOPAC se realizará mediante un registro, en donde se distinguirá el manejo, cantidad, acopio y disposición final por tipo de desecho. Este será archivado adecuadamente por la Contratista durante la etapa constructiva.

En área de construcción existente se adecuarán bodegas temporales que, finalizados los trabajos de construcción, serán desmanteladas y derrocadas; los materiales de desecho producto de esta acción serán acopiados en el sitio y serán llevados a una de las escombreras autorizadas.

- Propuesta de manejo de residuos domiciliarios inorgánicos.

De acuerdo al Informe de Factibilidad del Servicio, emitido, por EMASEO mediante Oficio No. EMASEO-CGT-2020-0042-0F, de fecha 11 de marzo de 2020, el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, contará con 1 contenedor de 3 m³, según las especificaciones técnicas de EMASEO para estos contenedores y en cumplimiento de las especificaciones de

maniobrabilidad del vehículo de carga frontal, referidas a las medidas mínimas para la operación de recolección de residuos con carga frontal. Los contenedores serán ubicados al final de la vía de acceso, sitio en el que se cumplen las condiciones especificadas en el Informe Técnico de EMASEO antes mencionado.

Se dará cumplimiento obligatorio a lo establecido por el Código Orgánico Municipal, en el Libro IV.3 "DEL AMBIENTE", Título I "De la Prevención y Control del Medio Ambiente", Capítulo I "Del Sistema de Gestión Integral De Residuos Sólidos", para lo cual se realizará lo siguiente:

El material pétreo o inerte obtenido de las labores de obra civil y movimientos de tierras será reutilizado como material de relleno para la conformación de las plataformas del proyecto así como para la vía de acceso.

Los volúmenes generados de residuos de vidrio, papel, madera, plásticos, elementos metálicos, serán cuantificados previo a su separación individual y acopio temporal; posteriormente serán entregados a gestores ambientales calificados.

- Propuesta de manejo de residuos domiciliarios orgánicos.

De acuerdo a lo especificado en el Código Orgánico Municipal, los restos de cobertura vegetal, serán almacenados en lugares específicos, no mezclados con material pétreo, a fin de que puedan ser utilizados posteriormente para rellenos, revegetación de áreas, etc.

Otros residuos domiciliarios orgánicos, como los desechos de papel higiénico utilizado y los restos de alimentos serán colocados de manera permanente en recipientes, de colores verde y amarillo, respectivamente, en sitios de obra previamente destinados, hasta su recolección mediante el vehículo recolector de basura, de acuerdo al horario establecido para el sector.

- Propuesta de aplicación de buenas prácticas ambientales de los residuos de construcción:

En el proceso constructivo del proyecto BODEGAS PRINTOPAC, los desechos que serán generados corresponden a los siguientes tipos:

DESECHOS PELIGROSOS

- Aceites lubricantes, grasas y filtros de aceite,
- Desechos contaminados con hidrocarburos (guaipes, plásticos)

Residuos sólidos de construcción:

- Material pétreo, Pedazos de Hormigón, residuos de construcción (contaminados)
- Chatarra metálica/ varillas de hierro,
- Escombros

DESECHOS NO PELIGROSOS

- Maleza y restos de material vegetal
- Restos de alimentos.

Para el manejo de residuos de construcción generados en el proyecto BODEGAS PRINTOPAC, se tomará las siguientes medidas:

TIPO DE DESECHO: DESECHOS PELIGROSOS

- **Aceites lubricantes, grasas y filtros de aceite.**

En caso de ser generados estos desechos, su recolección se realizará en tanques o tambores con tapa, almacenaje en el área adecuada con piso impermeabilizado, cubeto de contención de derrames y cubierta, rotulación adecuada, cada mantenimiento menor de maquinaria y vehículos, en caso de ser realizado en el sitio de la obra. Serán entregados a gestor ambiental calificado.

- **Desechos contaminados con hidrocarburo (guaipes, plásticos).**

La recolección se realizará permanentemente en recipientes con tapa y su almacenaje en el lugar adecuado, con piso impermeabilizado, cada mantenimiento de maquinaria y vehículos, en caso de ser realizado en el lugar de la obra. Serán entregados a gestor ambiental calificado.

Desechos sólidos de construcción:

- **Material pétreo, Pedazos de Hormigón, residuos de construcción.**

La recolección se realizará permanentemente en el sitio de la obra destinado para el efecto. Serán disgregados para su utilización en la conformación de las plataformas del proyecto y, una parte, para su colocación en vías circundantes.

- **Chatarra metálica/ varillas de hierro.**

La recolección se realizará al fin de cada jornada diaria, por pieza y/o en cajas de madera, identificadas con color azul, que serán entregados a gestor ambiental calificado.

- **Vidrio, papel, cartón, plásticos.**

La recolección se realizará de manera permanente, en el sitio en obra acondicionado para el efecto; serán dispuestos en recipientes color amarillo. Serán entregados a centros de reciclaje autorizados.

- **Escombros.**

La recolección se realizará permanentemente en el sitio de la obra destinado para el efecto. Se coordinará su recolección con el gestor ambiental calificado.

TIPO DE DESECHO: DESECHOS NO PELIGROSOS

- **Maleza y restos de material vegetal producto del movimiento de tierras y apertura del carril de desaceleración.**

Serán apilados en sitios específicos en la obra, durante los movimientos de tierra y apertura del carril de desaceleración. Los restos de madera serán reutilizados durante el proceso constructivo. No serán quemados bajo ningún concepto la maleza, los restos vegetales y maderables.

- **Restos de alimentos.**

Serán colocados de manera permanente en recipientes color verde en sitios de obra previamente destinados, hasta su recolección mediante el vehículo recolector de basura, de acuerdo al horario establecido para el sector.

7.- VIABILIDAD TÉCNICA Y LEGAL

a. **Factibilidad de servicios (agua potable, alcantarillado, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, transporte).**

El predio cuenta con servicios públicos de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía. Además existe cobertura de internet.



CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA
No. 1037241-0

COMPARECIENTES:
En la ciudad de Quito, el día 23, de octubre del año 2014 comparecen a la celebración de este contrato de suministro de energía eléctrica, por una parte la Empresa Eléctrica Quito S.A. a quien para los efectos de este contrato se le denominará "LA DISTRIBUIDORA; y, por otra IMPRESIONES Y EMPAQUES INDUSTRIALES PRINTOPAC por sus propios derechos o en su calidad de representante legal de la compañía _____ tal como se evidencia con la copia del nombramiento (o acta de junta) que se adjunta, con cédula de ciudadanía/RUC/pasaporte No. 1791343867001 , a quien en adelante se le denominará "EL CONSUMIDOR" , convienen en suscribir el presente contrato para la prestación del servicio público de energía eléctrica a los consumidores

CLÁUSULA PRIMERA.- ANTECEDENTES:

a) El CONELEC y LA DISTRIBUIDORA suscribieron el contrato de concesión del servicio público de distribución y comercialización de energía eléctrica dentro del área de concesión correspondiente, mediante escritura pública.

b) La Distribuidora, de conformidad con lo previsto en el artículo 34 de la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, el artículo 6 del Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Suministro del Servicio de Electricidad, literal a) del artículo 77 del Reglamento de Concesiones, Permisos y Licencias para la Prestación del Servicio de Energía Eléctrica y el CONTRATO DE CONCESIÓN, tiene la responsabilidad de prestar el servicio público de distribución y comercialización de energía eléctrica en su área de concesión garantizando a los consumidores actuales y futuros, el suministro continuo y eficiente de toda la potencia y energía requerida conforme a los parámetros técnicos y a las normas vigentes en dicha materia.

c) El Consumidor, es una (persona natural o jurídica) quien declara ser propietario del inmueble o haber suscrito un contrato de arrendamiento legalizado. Con fecha 17/02/1998 el consumidor solicitó el servicio de energía eléctrica, petición generada con el siguiente No. de suministro 1037241-0

CLÁUSULA SEGUNDA.- OBJETO:
Por medio de este contrato, la Distribuidora se obliga a suministrar al Consumidor el servicio público de energía eléctrica con todas las prerrogativas previstas en la Constitución de la República, Ley de Régimen del Sector Eléctrico, Reglamento General a la Ley de Régimen del Sector Eléctrico, Reglamento de Concesiones, Permisos y Licencias para la Prestación del Servicio de Energía Eléctrica, Reglamento Sustitutivo del Reglamento de Suministro del Servicio de Electricidad y el contrato de concesión suscrito con el CONELEC a nombre del Estado ecuatoriano.
El inmueble para el cual se solicita el servicio está ubicado en:

Calle Principal: PANAMERICANA
Referencia:
No. de casa/lote/Dpto: S/N Intersección: SAN CARLOS
Barrio/Urbanización/Edif: BARRIO SAN CARLOS
Petroquia: YARUQUI Cantón: DISTRITO METROPOLITANO QUITO
Provincia: PICHINCHA

CONTRATO DE SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.- 28 OCTUBRE 2014

```

COMERCIA                               Emp.Púb.Metro.Agua Potable y Saneamiento           28/10
/14                                     SISTEMA COMERCIAL                                           11:47
Informática                             Consulta Detalle Abonados                                   SICRC20
:35
SISCOM
D
Visualizar
-----
Cuenta      320888360      PRINTOPAC CIA LTDA      BA SAN CARLOS PANANORTE S/N
Ciclo 27 Sector 320 Ruta 28 Mnz 5 Secuen 1410 Piso Dpto 1 Sec.Eco
8
cédula: ..... No.Dep: Banco: RECAUDADOR Cta.Cte:
RUC/Pa: 1791343867001 Consumo Dones.Parroq Cta.Esp: P.Pr: 84-278
Celular 0998785225 Teléf. 2829564 Saldo atrasado . . . :
Est.Cta: En Servicio Cons.Act. Interes del mes . . . :
Est.Med: En funcionamien 0 Valor Consumo . . . :
Lec.Actual : 2014-10-08 7.115 Rea Tasa Alcantarillado:
Lec.Anter : 2014-09-08 7.115 Administ.Clientes :
Ult.Pago : 2014-10-13 Tarifa Prorrat.Cta.General:
Facturacio : 2014-10-08 Normal Contratos/Servicios:
Vencimient : 2014-10-21 Cliente Multas . . . . . :
Emis Corte.: 2014-10-24 Normal Vivo Coactiva . . . . . :
Valor Pago.: 2,65 Factura Vencida . . . :
Hro.Mes.Atr: H.Pago 1 Cortado : NO Anticipo . . . . . :
TOTAL A PAGAR . . . . . :
-----
F4=Ordenes F10=Contratos F11=Cort

```

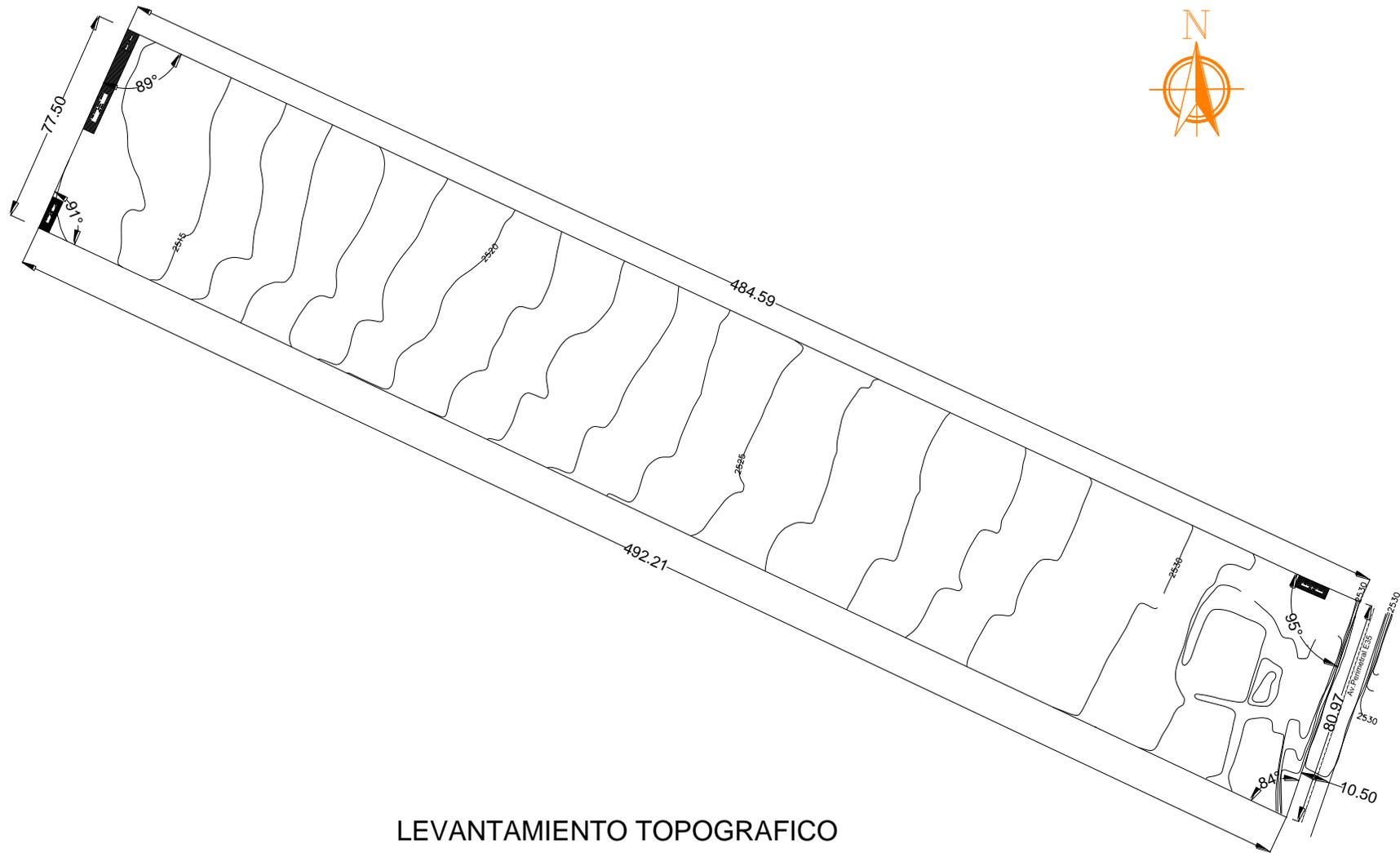
CONTRATO DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.- 23 OCTUBRE 2014

La E35 es la vía a la cual el terreno posee su frente, en una dimensión de 80,97m, vía por la cual transita el servicio de transporte colectivo de pasajeros, tanto interparroquial como interprovincial. Constituye además el trayecto para el transporte de personas y mercancías desde el nororiente y noroccidente del Ecuador, hacia la ciudad de Quito y la Sierra centro y norte.

b. Topografía.

Topográficamente es un terreno regular con una pendiente negativa del 3,48 %.

El lote de terreno tiene un frente de 80.97m, por un fondo de 492,21m en su lado de mayor longitud. Fondo promedio: 488,42, con una superficie útil de 38.440,26m². al que se ha asignado las siguientes regulaciones urbanas:



LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO

c. Status de la propiedad (gravámenes, afectaciones, dueños, fideicomiso, etc.)

El lote de terreno es de propiedad de la compañía IMPRESIONES Y EMPAQUES INDUSTRIALES PRINTOPAC CIA. LTDA., al que le afecta una hipoteca abierta a favor de Produbanco S.A.

El lote está afectado por la ampliación de la Vía Perimetral Regional E-35, lo que disminuye el área útil del terreno. El área de afectación vial es 1750,28 m².

8.- VIABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA

a. Demanda efectiva a la que atenderá el proyecto o síntesis del estudio de mercado.

- Básicamente el bodegaje (stock) de productos (inventario) elaborados por PRINTOPAC CIA. LTDA., es para satisfacer las necesidades del mercado local, nacional y de países con los que comercializa la compañía.
- Bodegaje de insumos (polipropileno), materia prima no producida en Ecuador, para el ejercicio, ejecución y desarrollo del objeto social de la compañía.
- Bodegaje temporal de productos no contaminantes, propiedad de terceros.

b. Etapas o fases de construcción y/o consolidación.

Se planifica construir este proyecto en cuatro etapas:

Primera etapa:

- Área Administrativa
- Bodegas 1 y 2
- Guardianía
- Vía interna
- Estacionamientos y circulación vehicular
- Circulación peatonal
- Jardines
- Talud en el lindero frontal
- Área de carga y descarga

Segunda etapa:

- Bodegas 3, 4 y 5

Tercera etapa:

- Bodegas 6, 7 y 8

Cuarta etapa:

- Bodegas 9 y 10

c. Inversión requerida total, por etapas y fuentes de financiamiento.

PRESUPUESTO GENERAL				
NIVEL	USOS	ÁREA TOTAL (m2)	PRECIO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)
+1,40	AREA ADMINISTRATIVA PB	377,61	400	151.044,00
+4,85	AREA ADMINISTRATIVA PA	283,36	400	113.344,00
+ 0,00	BODEGA 1	1974,70	190	375.193,00
+ 0,00	BODEGA 2	1953,00	190	371.070,00
-0,80	BODEGA 3	1953,00	190	371.070,00
-1,60	BODEGA 4	1953,00	190	371.070,00
-1,60	BODEGA 5	1974,70	190	375.193,00
-3,94	BODEGA 6	1974,70	190	375.193,00
-3,94	BODEGA 7	1953,00	190	371.070,00
-4,74	BODEGA 8	1953,00	190	371.070,00
-5,54	BODEGA 9	1953,00	190	371.070,00
-5,54	BODEGA 10	1974,70	190	375.193,00
+ 0,00	GUARDIANÍA	7,50	250	1.875,00
-2,68	AREA DE CARGA-DESCARGA	6075,87	110	668.345,70
VARIABLE	ESTACIONAMIENTOS	945,86	110	104.044,60
VARIABLE	VIA INTERNA	3604,62	110	396.508,20
VARIABLE	CIRCULACIÓN VEHICULAR	839,70	110	92.367,00
VARIABLE	CIRCULACIÓN PEATONAL	833,09	110	91.639,90
VARIABLE	JARDINES	6616,31	80	529.304,80
VARIABLE	TALUD	111,24	85	9.455,40
TOTAL				5.885.120,60

PRESUPUESTO POR ETAPAS									
ETAPAS	NIVEL	USOS	ÁREA TOTAL (m2)	PRECIO UNITARIO (USD)	COSTO TOTAL (USD)	COSTO PRIMERA ETAPA	COSTO SEGUNDA ETAPA	COSTO TERCERA ETAPA	COSTO CUARTA ETAPA
PRIMERA	1,4	AREA ADMINISTRATIVA PB	377,61	400,00	151.044,00	264.388,00			
	4,85	AREA ADMINISTRATIVA PA	283,36	400,00	113.344,00				
	0	BODEGA 1	1.974,70	190,00	375.193,00	746.263,00			
	0	BODEGA 2	1.953,00	190,00	371.070,00				
	0	GUARDIANÍA	7,50	250,00	1.875,00	1.875,00			
	-2,68	AREA DE CARGA-DESCARGA	6.075,87	110,00	668.345,70	1.891.665,60			
	VARIABLE	ESTACIONAMIENTOS	945,86	110,00	104.044,60				
	VARIABLE	VIA INTERNA	3.604,62	110,00	396.508,20				
	VARIABLE	CIRCULACIÓN VEHICULAR	839,70	110,00	92.367,00				
	VARIABLE	CIRCULACIÓN PEATONAL	833,09	110,00	91.639,90				
	VARIABLE	JARDINES	6.616,31	80,00	529.304,80				
VARIABLE	TALUD	141,67	85,00	9.455,40					
SEGUNDA	-0,8	BODEGA 3	1.953,00	190,00	371.070,00	1.117.333,00			
	-1,6	BODEGA 4	953,00	190,00	371.070,00				
	-1,6	BODEGA 5	1.974,70	190,00	375.193,00				
TERCERA	-3,94	BODEGA 6	1.974,70	190,00	375.193,00				
	-3,94	BODEGA 7	1.953,00	190,00	371.070,00			1.117.333,00	
	-4,74	BODEGA 8	1.953,00	190,00	371.070,00				
CUARTA	-5,54	BODEGA 9	1.953,00	190,00	371.070,00				746.263,00
	-5,54	BODEGA 10	1.974,70	190,00	375.193,00				
TOTAL					5.885.120,60	2.904.191,60	1.117.333,00	1.117.333,00	746.263,00

9. Identificación de potenciales impactos y criterios de mitigación o remediación.-

URBANOS:

El sector urbano en que se implanta el proyecto Bodegas PRINTOPAC, ha sido determinado por la municipalidad como una zona de promoción, y está en desarrollo en su estructura y funcionamiento urbanos; aún cuenta con áreas que no están ocupadas por edificaciones, de manera que el paisaje edificado está siendo definido por los proyectos que serán implantados en los terrenos del sector.

En la zona de promoción, en que se ubica este proyecto, deben ser desarrollados proyectos vinculados al desarrollo del sector, lo que determinará su consolidación; este proyecto aportará a la consolidación del sector con edificaciones vinculadas a su desarrollo económico y social.

Al ser un proyecto vinculado a las actividades comercial e industrial, se ha ubicado las áreas verdes de este proyecto en todos los retiros, que son los espacios que lo limitan con el área pública y con los terrenos colindantes.

AMBIENTALES:

El impacto ambiental posible de este proyecto se puede dar en el proceso constructivo, para lo cual se tomará las medidas que permitan su mitigación, en lo referente a la contaminación producida por los escombros y principalmente por las partículas de polvo generadas en la construcción, de conformidad con lo establecido en la Sección IV de la Ordenanza Metropolitana del Medio Ambiente N° 213 reformada por la Ordenanza Metropolitana N°404.

Se determinará horarios para la recepción de materiales de construcción, así como para la eliminación de escombros. Los materiales de construcción que provienen de minas serán adquiridos en los lugares autorizados por la municipalidad, y los escombros serán trasladados a lugares determinados por la municipalidad para ese fin.

En lo referente a la conservación de recursos naturales, el terreno se encuentra en una zona urbana, en la que ha disminuido el desarrollo de actividades vinculadas a la producción agrícola o pecuaria, por lo que consideramos que este proyecto no genera impacto en los recursos naturales del sector.

Como parte del proyecto, se ha previsto la implementación de áreas verdes, en una superficie de 6.215,51, que corresponde al 15,93 % de la superficie del lote, ubicadas alrededor de las edificaciones de las bodegas y del Área Administrativa, como un área de amortiguamiento hacia los linderos; en el retiro frontal se implementará vegetación menor y árboles hacia el área pública, favoreciendo la escena verde y natural característica del sector en la actualidad. Para lograr la conformación del área verde de amortiguamiento, se amplían los retiros posterior y lateral izquierdo hasta una dimensión de 10,00 m.

MOVILIDAD:

Este proyecto requiere que se implante únicamente una vía de acceso con una sección de 12 m, por lo que consideramos que no se genera un impacto a la infraestructura vial. Cuando esté completamente construido y en funcionamiento, se determinará los horarios para ingreso de vehículos que transportan los productos que ocuparán las bodegas, de manera que no se genere impacto al tráfico o al transporte en la vía a la que el terreno tiene frente.

El lote en el que se implantará el proyecto BODEGAS PRINTOPAC tiene frente hacia la vía E-35. Para la solución vehicular que permita la conexión hacia esta vía, se implementará un carril de desaceleración, que se desarrollará desde el frente del lote colindante, para lo cual, las empresas

PRINTOPAC Cía. Ltda. Y BOPP del Ecuador S.A., han firmado un Convenio Mutuo, debidamente notariado. La propuesta de solución vial fue presentada a e la Secretaría de Movilidad, que ha emitido el respectivo informe técnico N° SM-DPPM-096/18, favorable al Estudio de Impacto de Tráfico y a las propuestas de mitigación relacionadas al proyecto "PRINTOPAC CIA. LTDA."

SOCIO-ECONÓMICOS:

La implantación de este proyecto tendrá un impacto positivo debido a la generación de empleos, y al ser un proyecto vinculado al desarrollo económico, constituirá un aporte a la competitividad de la ciudad; consideramos que se producirá un incremento en el valor del suelo en el sector.

Uno de los fines que tiene el proyecto Bodegas PRINTOPAC es la inclusión de la población del sector en los empleos que serán generados; de igual manera, será un proyecto de apoyo al comercio del sector.

Consideramos que proyectos como éste son generadores de desarrollo económico y social del sector en el que se implantan, de manera que los impactos en este aspecto son positivos.

10. Aportes urbanísticos.-

CONTRIBUCIONES URBANÍSTICAS DEL PROYECTO:

Entre las contribuciones urbanas del proyecto Bodegas PRINTOPAC, consideramos las siguientes:

- Hacia el frente del terreno se ubican las áreas abiertas, en el límite entre los espacios público y privado, con una pantalla verde conformada por vegetación menor y árboles. Las edificaciones se ubican a una distancia de 50 m desde el frente del lote, de manera que hacia el espacio público estén ubicados elementos naturales que aporten a la imagen del sector, no privilegiando la ubicación de las áreas construidas.
- La superficie del terreno destinada a las áreas verdes del proyecto es de 5885,41 m², que corresponden al 15.31% del área del terreno en que se implanta. En el proyecto "BODEGAS PRINTOPAC", los retiros laterales y posterior serán mayores a los establecidos por la normativa vigente para edificaciones de bodegas, con lo que se conformará un área verde de amortiguamiento con respecto a su entorno inmediato.
- Los productos a los están destinadas las bodegas PRINTOPAC son no contaminantes por lo que las actividades a ser desarrolladas constituyen un aporte a la no contaminación del sector.
- Como contribución de la empresa PRINTOPAC, se ejecutarán las adecuaciones viales que corresponden a la vía de desaceleración aprobada por la Secretaría de Movilidad; además, se cumplirá con la contribución que determine la Municipalidad en aplicación de la normativa vigente para los proyectos Urbanístico-Arquitectónicos Especiales.