



“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I

“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”.



Ubicado en:

**Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá,
Provincia de Panamá**

Promotor:
UNIVERSIDAD DE PANAMÁ



Preparado por:

Ing. Jesús M. Santamaría
Consultor Ambiental
Resolución DEIA-IRC-083-2019

Lic. Dagoberto González C.
Consultor Ambiental
Resolución DEIA-IRC-006-2019

Diciembre 2021



1.0 INDICE

1.0 INDICE	2
2.0 RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.....	7
3.0 INTRODUCCIÓN	8
3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado	9
3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental	11
4.0 INFORMACIÓN GENERAL	16
4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.....	16
4.2 Paz y Salvo emitido por la MIAMBIENTE, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.	17
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	18
5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	19
5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	20
5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	25
5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	28
5.4.1 Planificación	28
5.4.2 Construcción/ejecución	29
5.4.3 Operación	30
5.4.4 Abandono	30
5.5 Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar	30
5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	31
5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros).....	31
5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados.....	33
5.7 Manejo y Disposición de desechos en todas las fases	34
5.7.1 Sólidos.....	34



5.7.2 Líquidos	35
5.7.3 Gaseosos	36
5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo.....	36
5.9 Monto global de la inversión.....	37
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	37
6.3. Caracterización del suelo	37
 6.3.1. La descripción del uso del suelo	38
 6.3.2. Deslinde de la propiedad.....	40
6.4. Topografía.....	41
6.6. Hidrología.....	41
 6.6.1. Calidad de aguas superficiales.....	42
6.7. Calidad de aire	43
 6.7.1 Ruido.....	43
 6.7.2 Olores	43
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	44
7.1 Características de la Flora.....	45
 7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocida por MIAMBIENTE).....	49
7.2. Características de la Fauna.....	51
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.....	54
8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes	54
8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias	56
8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	64
8.5. Descripción del Paisaje.....	64
9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS	65
9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.....	65
9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto	78
10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	79
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas.....	79
10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas.....	85
10.3 Monitoreo	85



10.4 Cronograma de ejecución	86
10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora.....	91
10.11 Costo de la Gestión Ambiental	91
12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES	92
12.1 Firmas debidamente notariadas	92
12.2 Número de registro de consultor(es)	92
13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	93
14.0 BIBLIOGRAFÍA	94
15.0 ANEXOS	96



2.0 RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto denominado **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”**, se somete ante la fase de evaluación ambiental para su respectivo beneplácito en el Ministerio de Ambiente, en cumplimiento de lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 36 del 03 de junio de 2019, que regula el proceso de evaluación de los estudios de impacto ambiental (EsIA).

El promotor de este proyecto es la Universidad de Panamá, la cual fue fundada mediante el Decreto No. 29 del 29 de mayo de 1935 y plantea desarrollar las nuevas instalaciones de la Facultad de Ciencias Agropecuaria (FCA), para mejorar la calidad académica.

El proyecto se desarrollará en la finca 17908, Código de Ubicación 8718, la misma tiene una superficie inicial de 521 ha + 6,100.00 m², en donde la Superficie/ resto libre son de 88 ha + 7,939 m² 74 dm², en donde el área total a desarrollar para el proyecto es de 3 ha + 8,957.10 m². Donde la construcción vial será en el área de 8,692.49 m². Localización en el Distrito de Panamá, corregimiento de Las Mañanitas, Provincia de Panamá. El terreno de este proyecto se encuentra continuo al corredor sur y cuenta con acceso desde la Avenida Domingo Díaz entrando por Harinas del Istmo. El terreno denominado Globo A (Plano 80819-128824), es propiedad de la Universidad de Panamá, tiene un área de 27 ha +7688.12 m² y limita al norte con el parque Sur, un complejo logístico de oficinas y bodegas. Delimitación poligonal: La delimitación del polígono se realizó en base a la cantidad de terreno necesaria para el desarrollo del proyecto, guardando una distancia considerable con el cauce del río Tapia, evitando la tala masiva de árboles y en base a la geometría del terreno existente del globo A.



El estudio incluye un diagnóstico socioambiental y la evaluación de los aspectos sociales, físicos y biológicos, la descripción de las actividades que se desarrollarán y los posibles impactos socioambientales que puedan generar las actividades propuestas. El proyecto supone el mejoramiento de la calidad académica y ampliación de las capacidades de investigación, docencia y formación de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá.

En base al análisis realizado en el presente Estudio de Impacto Ambiental, se considera, que el desarrollo del proyecto no presentará impactos ni riesgos ambientales significativos en ninguno de los cinco criterios establecidos en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009 y sus posteriores modificaciones, razón por la cual se ha estimado incluir este estudio al proceso de evaluación ambiental como categoría I.

Los impactos ambientales negativos más relevantes se darán durante la fase de construcción, siendo estos: generación de desechos sólidos, aguas residuales, aumento temporal de los niveles de ruido y de polvo, afectación de la vía de acceso peatonal y vehicular, probabilidad en la ocurrencia de accidentes e incidentes laborales.

Por otro lado, también se identificaron impactos ambientales positivos, entre los que destacan la generación de empleo y una mejora de la calidad ambiental de la infraestructura, lo que dará lugar a espacios de trabajo en condiciones óptimas para los usuarios de la Universidad. Las medidas de mitigación propuestas como parte del Plan de Manejo Ambiental contemplan la aplicación de todas las normativas nacionales aplicables al proyecto, que permitirán reducir los impactos negativos antes descritos de forma breve.

La inversión del proyecto es por B/ 2,890,470.73 (dos millones ocho cientos noventa mil cuatrocientos setenta balboas 73/100). La población encuestada manifestó estar de acuerdo con la realización del proyecto en un 100%.



2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.

Empresa Promotora: Universidad de Panamá

Representante Legal: Dr. Eduardo Flores (Rector)

Cédula: 3-66-717

- a) **Persona a contactar:** Ing. José Almendra
- b) **Números de teléfonos:** +507 6274-5446
- c) **Correo Electrónico:** jalmendra@top-ing.net
- d) **Página Web:** www.up.ac.pa
- e) **Nombre y registro de los consultores:**

Nombre y registro del Consultor: Jesús Miguel Santamaría

Registro Ambiental: DEIA-IRC-083-2019

Números de teléfonos del Consultor: 6662-1620

Correo electrónico del Consultor: jesusmiguel.santamaria@gmail.com

Nombre y registro del Consultor: Dagoberto González Córdoba.

Registro Ambiental: DEIA-IRC-006-2019

Números de teléfonos del Consultor: 6932-4604

Correo electrónico del Consultor: rigo2109@gmail.com



3.0 INTRODUCCIÓN

La Universidad de Panamá, representado legalmente por el Dr. Eduardo Flores C. actual Rector de la Universidad de Panamá, a través de la Resolución 157-2021, presenta el Estudio de Impacto Ambiental Categoría 1, del proyecto denominado **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”**, en cumplimiento con la Ley No 41 de 1 de julio de 1998; General del Ambiente de la República de Panamá y el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por los Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011, y Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio 2019.

En dichas normativas, se establece que cualquier proyecto que pueda representar impactos negativos y riesgo al medio ambiente debe presentar un Estudio de Impacto Ambiental, para ser sometido a evaluación ante el Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE), las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), así como informar a las comunidades vecinas al proyecto y obtener los permisos ambientales necesarios para su desarrollo.

El estudio incluye la participación ciudadana, informando sobre el proyecto por medio de fichas informativas y encuestas aplicadas de manera aleatoria a personas ubicadas en los alrededores del área de influencia directa, originando un resultado favorable hacia la ejecución del proyecto.

El proyecto **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”**, de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, que reglamenta lo concerniente a los Estudios de Impacto Ambiental, establecidos en la Ley No. 41 del 1º de julio de 1998, en su artículo 23 nos presenta los criterios para la determinación de la categoría de un estudio de impacto ambiental, siendo en este caso un proyecto categoría I.



3.1. Indicar el alcance, objetivos y metodología del estudio presentado

Alcance:

El alcance del Proyecto es obtener un análisis e identificación de los posibles impactos ambientales negativos no significativos generados por el desarrollo del proyecto; establecer los riesgos ambientales potenciales que pudieran generarse en cada actividad a realizar del proyecto y elaborar un Plan de Manejo Ambiental que presente las medidas de mitigación, compensación y preventivas para cada uno de los posibles impactos ambientales negativos que se produzcan.

Objetivos:

El presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA); tiene como propósito indicar las pautas para que el proyecto se desarrolle en armonía con el ambiente que lo rodea. Para lograr este propósito, se cumplirá con los siguientes objetivos específicos:

- Ejecutar el proyecto bajo las normas técnicas y ambientales que rigen la materia, las cuales están contenidas en la legislación nacional vigente.
- Identificar los impactos ambientales que genere este proyecto para minimizarlos, mitigarlos o compensarlos, según sea el caso, en base al Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009 y demás normas complementarias.

Metodología

La metodología utilizada fue la de recopilar la información existente del área donde se pretende desarrollar el proyecto, y mediante el análisis de la propuesta del promotor para el desarrollo, determinar si las actividades y acciones requeridas para el desarrollo del proyecto son ambientalmente viables en el sitio propuesto. Para ello se realizaron visitas de campo al área del proyecto para levantar la información primaria o línea base, del análisis realizado por el equipo consultor se concluyó que este proyecto es viable en el sitio propuesto, adicional, se desarrollaron las siguientes tareas:

- Aplicación de encuestas de opinión a moradores, trabajadores, usuarios cercanos a la futura Universidad de Panamá.



“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS”

- Censo de los árboles existentes en el área donde se desarrollará el proyecto, utilizando la técnica de inventario forestal pie a pie, donde se identificaron las especies forestales existentes en toda el área del proyecto, así como su distribución y calidad de los árboles.
- Identificación de la fauna silvestre a través de recorridos a pie.
- Identificación, valorización y jerarquización de los impactos ambientales a través de rondas de discusión, análisis y concertación de expertos utilizando para ello la Matriz de Doble Entrada de Leopold combinada con la Matriz de Calificación Ambiental del Impacto (CAI), donde se determinó el carácter del impacto, el grado de perturbación, la importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área impactada, la duración y reversibilidad del impacto.



3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental

Se analizó el Decreto Ejecutivo 123, título III, Capítulo I, para determinar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, los Artículos 22 y 23 que hacen referencia a los Criterios de Protección Ambiental, tal y como se muestra en el siguiente Cuadro:

Cuadro N° 1. Análisis de los criterios de protección ambiental.

Criterios	Actividades relevantes	Es afectado	
		Sí	No
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:			
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxicos, corrosivos y radioactivos a ser utilizados en las diferentes etapas de la acción propuesta.	Desarrollo del Proyecto denominado: <i>“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”</i>	✓	
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.		✓	
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		✓	
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.		✓	
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas		✓	



“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”

generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios		✓
CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:		
a. La alteración del estado de conservación de suelos		✓
b. La alteración de suelos frágiles		✓
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		✓
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.		✓
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.	Desarrollo del Proyecto denominado: <i>“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”</i>	✓
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		✓
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.		✓
h. La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.		✓
i. La introducción de especies flora y faunas exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.		✓
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		✓
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		✓
l. La inducción a la tala de bosques nativos.		✓



m. El reemplazo de especies endémicas.	Desarrollo del Proyecto denominado: “ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”	✓
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		✓
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		✓
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		✓
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		✓
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.		✓
s. La modificación de los usos actuales del agua.		✓
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		✓
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		✓
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.		✓
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:		
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.	Desarrollo del Proyecto denominado: “ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL	✓
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		✓
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		✓
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		✓
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		✓
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		✓



“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”

g. La modificación en la composición del paisaje.	CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”		✓
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.			✓
CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:			
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.	Desarrollo del Proyecto denominado: “ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”		✓
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.			✓
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo comunidad humana local.			✓
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.			✓
e. La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.			✓
f. Los cambios en la estructura demográfica local.			✓
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.			✓
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.			✓



CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. Al objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:			
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.	Desarrollo del Proyecto denominado: “ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”	√	
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.		√	
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			√

Por definición en el Decreto Ejecutivo No. 123, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 155, del 5 de agosto de 2011, que regula el proceso de evaluación de los estudios de impacto ambiental. el cual indica que un categoría I, es aquel cuya ejecución no debe afectar significativamente ninguno de los Criterios De Protección Ambiental, es decir, no debe generar ningún impacto ambiental significativo; conforme a la normativa ambiental vigente, luego de analizar cada uno de los criterios de protección ambiental, se concluye que el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS””**, corresponde a la categoría I.



4.0 INFORMACIÓN GENERAL

En esta sección se refiere a la información general del promotor, que para el caso que nos ocupa se trata de una Institución Estatal, creada mediante Decreto N° 29 del 29 de mayo de 1935. conocido como la **Universidad de Panamá**. Por otro lado, el Paz y Salvo tramitado en MIAMBIENTE demuestra que dicha empresa se encuentra Paz y Salvo con el estado panameño, para ello, se tiene la correspondiente constancia, así como la constancia del pago para la evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) Categoría I.

4.1 Información sobre el Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.

Promotor: Universidad de Panamá

Tipo de Empresa: Entidad Gubernamental

Ubicación del Promotor: Facultad de Ciencias Agropecuarias, C. José de Fábrega, Distrito Panamá, Provincia de Panamá.

Certificado de Existencia y Representación Legal de la Empresa: Ver anexo 4, Decreto 29 de 1935 que crea la Universidad de Panamá, Representada Legalmente por el Dr. Eduardo Flores a través de la Resolución No. 157-2021, (acta de proclamación del Rector 2021-2026).

Certificado de Registro de la Propiedad: La propiedad del promotor se desarrollará en el Corregimiento Tocumen, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Código de Ubicación 8718, Folio Real N° 17908 (F), ubicado en una superficie inicial de 521 ha 6,100 m² y con una superficie actual o resto libre de 88 ha + 7,939.74 m². El proyecto se desarrollará en el terreno denominado Globo A (Plano 80819-128824), tiene un área de 27 ha +7688.12 m² y limita al norte con el parque Sur, un complejo logístico



de oficinas y bodegas. en donde el área total a desarrollar para el proyecto es de 3 ha + 8,957.10 m². Donde la construcción vial será en el área de **8,692.49 m²**. Ver Anexo 3, Certificado de Propiedad.

Nota: *Según la Inscripción del Registro Público, la finca fue inscrita en su momento, en el Corregimiento de Tocumen, sin embargo, la propiedad descrita en la información general (Globo A) se encuentran ubicadas físicamente en el corregimiento de Las Mañanitas. Es importante resaltar la Ley 13 del 6 de febrero del 2002, el cual crea los Corregimientos Las Mañanitas, segregado por el corregimiento Tocumen y 24 de Diciembre, segregado del Corregimiento Pacora, ubicados dentro del Distrito y la Provincia de Panamá. Ver artículo 1 y 2 de la Ley 13, Ver sección Anexo No. 11.*

4.2 Paz y Salvo emitido por la MIAMBIENTE, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.

Ver en la sección de Anexo 5 y 6 copia del Paz y salvo y del recibo de pago de evaluación, ambos documentos emitidos por el Ministerio de Ambiente.



5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

El proyecto denominado **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”**, se desarrollará en la finca 17908, Código de Ubicación 8718, la misma tiene una superficie inicial de 521 ha + 6,100.00 m², con un resto libre de 88 ha + 7,939 m² 74 dm², en el Globo A (según Plano 80819-128824) consta de una superficie de 27 ha +7688.12 m², donde la construcción del proyecto se utilizará **8,692.49 m².**, para la construcción de estacionamientos y calles, quedando el resto de la finca libre para futuras construcciones las cuales contarán con su instrumento de gestión ambiental. El proyecto se localiza en la Provincia y Distrito de Panamá, corregimiento de Las Mañanitas. El terreno de este proyecto se encuentra continuo al corredor sur y cuenta con acceso desde la Avenida Domingo Díaz entrando por Harinas del Istmo.

El proyecto consiste en la construcción de calles y estacionamientos para la futura sede de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, la cual contará con 182 estacionamientos en total, incluido 4 estacionamientos para discapacitados, el resto del área a construir serán calles y aceras internas.

A continuación, la construcción vial contará con las instalaciones de los siguientes materiales:

- Suministro e instalación de capa base de 15 cm de espesor (incluye cordón cuneta).
- Sub base de 20 cm de espesor de material selecto al 100% (incluye cordón cuneta).
- Suministro e instalación de hormigón de 650 lb/pulg². a flexión (mínimo según diseño) a los 28 días (20 cm de espesor mínimo) (incluye cordón cuneta).



- Suministro e instalación de capa base de 10 cm de espesor para acera.
- Suministro e instalación de hormigón de 3000 lb/plg² (según diseño) de 10 cm de espesor para acera.

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

El objetivo de este proyecto es la construcción del nuevo centro educativo de la Facultad de Ciencias Agropecuarias bajo la norma de desarrollo de uso de suelo y colaborar con las mejoras académica, a nivel nacional. El proyecto que se propone es con la intención de mejorar la calidad de vida de los futuros profesionales.

Objetivos del Proyecto:

- Habilitar calles, aceras y estacionamientos para el acceso a las futuras instalaciones de la Facultad de Ciencias Agropecuarias.
- Cumplir con las alternativas de uso del área, el cual es considerada como una zona de productivo logístico (1P-Educativos) y de Equipamiento Público (1EP-Educativos).
- Cumplir con la legislación y normas vigentes aplicables a proyectos de desarrollo.

Justificación del Proyecto:

Actualmente la Facultad de Ciencias Agropecuaria, cuenta con sedes en Chiriquí y el Campus Universitario Octavio Méndez Pereira, así como también con centros de investigaciones, entre ellos el más reciente es La Porcelana en Tortí, Chepo. Sin embargo, su sede principal en el Campus Central carece del suficiente espacio para la construcción de laboratorios especializados, más aulas de clases y sobre todo de fincas y áreas de cultivo para la práctica profesional de los estudiantes.

En base a lo anteriormente mencionado, se hace necesaria la construcción de un nuevo Centro de Enseñanza e Investigaciones Agropecuarias que beneficiará al



personal docente, educando y administrativo y así mismo, al sector agropecuario y a familias panameñas.

Este proyecto representará una fuente de trabajo e ingresos monetarios, tanto directa como indirectamente durante su fase de construcción y operación; mejorando así la calidad de vida de los trabajadores y proveedores involucrados.

El proyecto respetará la calidad del medio ambiente de su entorno ya que el promotor se apegará a las medidas establecidas en este estudio y la legislación nacional aplicable en materia de ambiente, seguridad y salud ocupacional.

5.2 Ubicación geográfica incluyendo mapa en escala 1: 50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

El terreno de este proyecto se encuentra localizado en el Corregimientos Las Mañanitas, Distrito de Panamá, en la provincia de Panamá, específicamente se logra llegar continuo al corredor sur y cuenta con acceso desde la Avenida Domingo Díaz entrando por Harinas del Istmo. El terreno denominado Globo A (Plano 80819-128824), es propiedad de la Universidad de Panamá, tiene un área de 27 ha +7688.12 m² y limita al norte con el parque Sur, un complejo logístico de oficinas y bodegas. La delimitación del polígono se realizó en base a la cantidad de terreno necesaria para el desarrollo del proyecto, guardando una distancia considerable con el cauce del río Tapia, evitando la tala masiva de árboles y en base a la geometría del terreno existente del globo A. el área de construcción vial es de **8,692.49 m²**, concerniente al proyecto en mención.



“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS”

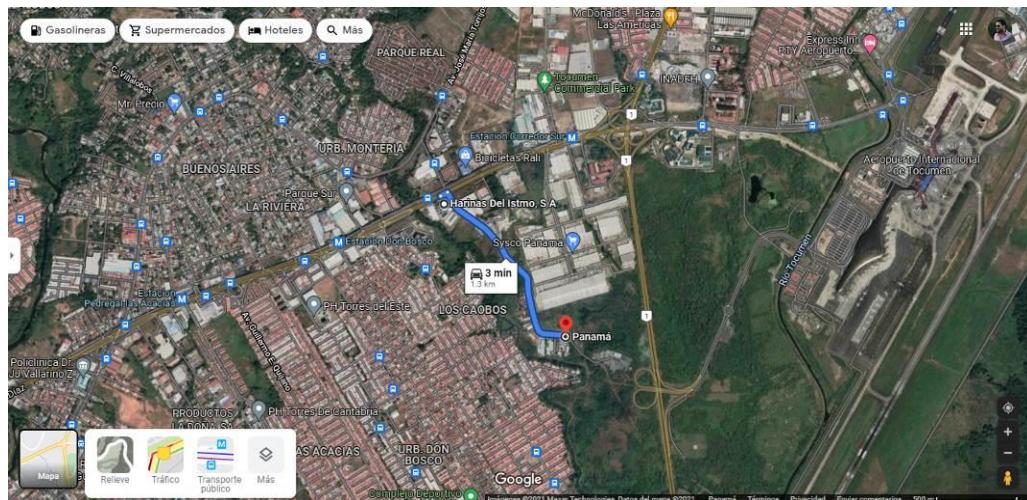
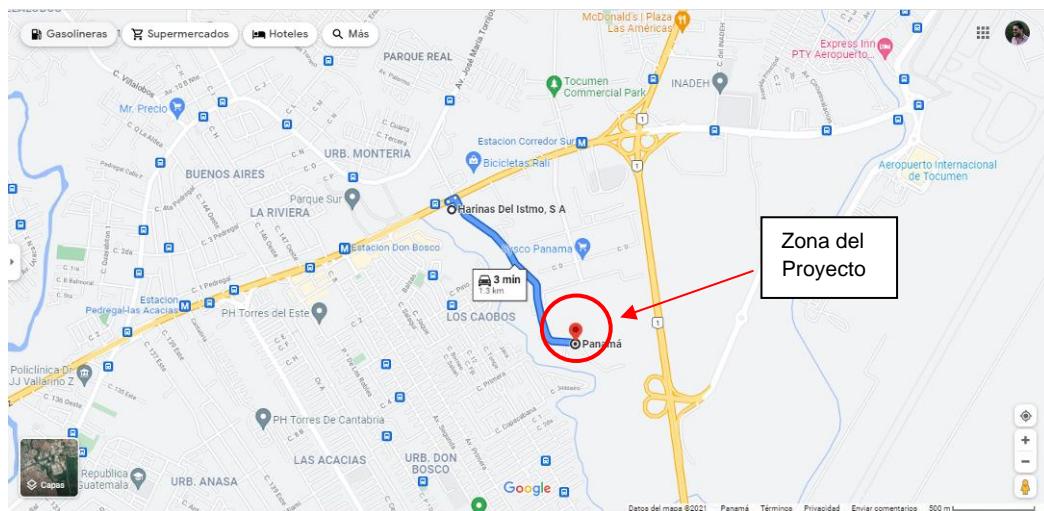


Imagen N°1 y N°2. Referenciando la ruta de acceso al Proyecto, vista Google Map.

Las coordenadas son las siguientes:

Cuadro 2. Coordenadas del proyecto tomadas en Datum WGS84.

DATOS DE CAMPO DATUM-WGS84		
NUM	X	Y
P1	675031.92	1001640.70
P2	675067.21	1001630.28
P3	675070.58	1001630.05
P4	675073.88	1001630.80
P5	675077.38	1001630.51
P6	675102.40	1001615.80
P7	675105.84	1001613.14

DATOS DE CAMPO DATUM-WGS84		
NUM	X	Y
P39	675290.73	1001702.91
P40	675291.67	1001720.17
P41	675283.65	1001720.63
P42	675283.85	1001724.20
P43	675291.89	1001723.78
P44	675292.40	1001736.05
P45	675289.61	1001740.00



“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS”

P8	675108.44	1001609.39	P46	675281.54	1001740.44
P9	675109.96	1001607.49	P47	675282.25	1001754.71
P10	675111.71	1001606.34	P48	675306.65	1001759.97
P11	675113.15	1001605.94	P49	675303.55	1001696.00
P12	675115.65	1001605.99	P50	675310.25	1001695.70
P13	675129.14	1001609.41	P51	675309.28	1001675.79
P14	675131.31	1001613.88	P52	675302.65	1001676.08
P15	675124.52	1001639.64	P53	675301.08	1001646.23
P16	675159.01	1001648.21	P54	675305.11	1001643.07
P17	675162.73	1001648.04	P55	675312.66	1001644.87
P18	675166.02	1001646.30	P56	675314.72	1001636.15
P19	675169.17	1001643.77	P57	675306.73	1001634.21
P20	675173.73	1001640.26	P58	675305.55	1001633.56
P21	675177.91	1001638.96	P59	675305.22	1001631.87
P22	675178.10	1001643.07	P60	675306.00	1001628.97
P23	675233.16	1001640.39	P61	675142.14	1001587.96
P24	675233.58	1001648.00	P62	675141.16	1001591.56
P25	675239.61	1001647.71	P63	675140.27	1001592.29
P26	675239.33	1001640.19	P64	675139.03	1001592.35
P27	675267.34	1001638.87	P65	675128.76	1001589.89
P28	675267.26	1001635.95	P66	675123.55	1001588.35
P29	675268.07	1001635.12	P67	675122.09	1001586.09
P30	675269.15	1001635.01	P68	675122.37	1001584.02
P31	675278.98	1001637.63	P69	675104.35	1001610.45
P32	675282.79	1001639.75	P70	675101.07	1001613.40
P33	675286.60	1001643.56	P71	675076.58	1001627.79
P34	675287.87	1001646.94	P72	675074.36	1001628.05
P35	675288.50	1001649.91	P73	675072.15	1001627.42
P36	675290.62	1001699.01	P74	675068.66	1001627.33
P37	675282.52	1001699.50	P75	675066.39	1001627.76
P38	675282.75	1001703.24	P76	675031.92	1001637.52

Ver sección de Anexo No. 10. Mapa de Ubicación Geográfica, escala 1:50,000.

Fuente: Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Hoja Cartográfica 4343_III_SW.

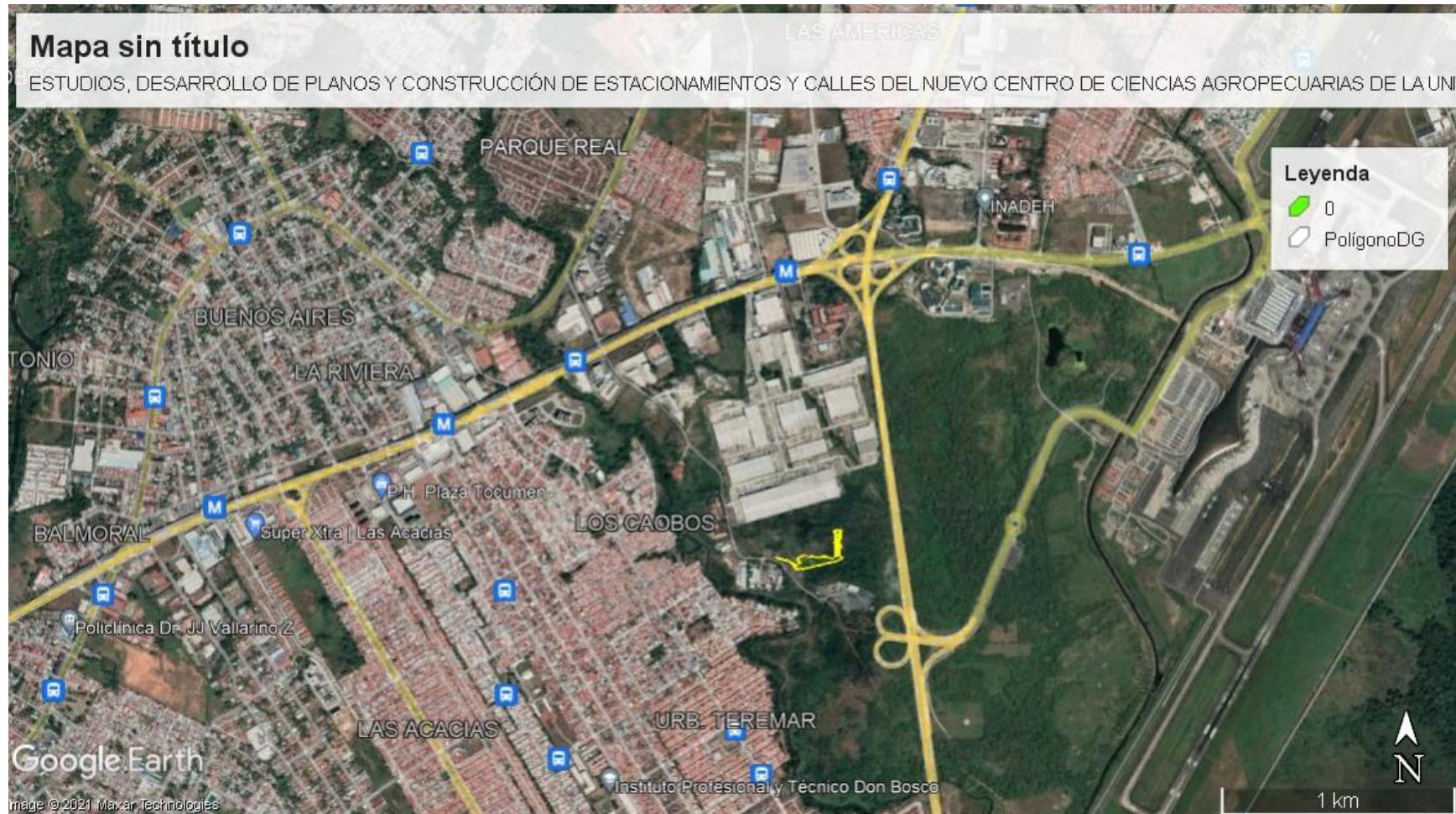


Imagen N° 3. Imagen del área del proyecto (línea amarilla). Fuente: Google Earth.com, 2021.



Imagen N 4. Imagen del área del proyecto, con sus puntos vinculados con el cuadro de Coordenadas del proyecto tomadas en Datum WGS84 (Cuadro No. 2). Fuente: Google Earth.com, 2021.



5.3 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.

Constitución de Panamá 1972

Artículo N° 14 “Donde se responsabiliza al Estado como garante de un medio ambiente sano, libre de contaminación, en el que las aguas y los alimentos satisfagan las condiciones de un adecuado desarrollo de la vida humana”.

Artículo N° 15 “Establece que el Estado y el pueblo panameño tiene el deber de promover el desarrollo económico y social a través de la prevención de la contaminación ambiental, el mantenimiento del balance ecológico y la prevención de la destrucción de los ecosistemas”.

Artículo N° 16 “Dicta como función del Estado regular, monitorear y aplicar las medidas necesarias para el buen uso y explotación de las tierras y aguas, de la fauna marina, de los bosques, prevenir su deterioro y asegurar su conservación, renuevo y permanencia”.

Artículo N° 17 “Establece las bases para regular el uso de los recursos naturales no renovables, con objetos de prevenir que su explotación provoque daños sociales, económicos o ambientales”.

El Régimen Ecológico contenido en los artículos 114, 115, 116 y 117, recoge la política estatal en materia de ambiente y desarrollo, pudiendo indicarse, sin lugar a dudas que el Estado panameño en materia de ambiente y desarrollo adopta constitucionalmente el criterio del desarrollo sostenible, es decir, la utilización de los recursos naturales garantizando su sostenibilidad y evitando su depredación.

Disposiciones referentes al ambiente:

- Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente y dicta otras disposiciones.
- Ley No 41 de 1 de julio de. Ley General del Ambiente de la República de Panamá.
- Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009. Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.



- Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo No 36 del 3 de junio 2019. Que modifica el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009.
- Decreto No 35, Ley de aguas, concesiones y permisos de agua.
- Ley No 1 de 3 de febrero de 1994. Ley Forestal.
- Ley No 24 de 7 de junio de 1995. Vida silvestre.
- Ley No. 5 del 28 de enero del 2005 que adiciona un título, denominado delitos contra el ambiente.
- Ley No. 14 de 18 de mayo de 2007 del Código Penal, que adiciona un título, denominado delitos contra el ambiente y el ordenamiento territorial y dicta otras disposiciones. Mantiene lo dispuesto en la Ley 5 de 2005.
- Resolución No AG – 0235 – 2003 de junio de 2003, por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2019 Medio ambiente y protección de la salud. seguridad. calidad del agua. descarga de efluentes líquidos a cuerpos y masas de aguas continentales y marinas.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT -43-2001 Control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo.
- Reglamento Técnico No. DGNTI-COPANIT-44-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT -45-2000 Vibraciones en ambientes de trabajo.

Oficina de Seguridad adscrita al Cuerpo de Bomberos de Panamá:

Creada mediante la Ley 48 de 31 de enero de 1963 y posteriormente reformada por la Ley 21 de 18 de octubre de 1982. Esta oficina tiene la tarea y obligación de velar y garantizar porque todo tipo de instalaciones y construcciones (habitacionales, comerciales, industriales, portuarias, etc.) sean construidas bajo las normas de seguridad existentes. Corresponde a esta institución otorgar los permisos



pertinentes, una vez que el promotor haya cumplido a satisfacción con las normas de seguridad para que pueda proceder al desarrollo del proyecto en cuestión.

Especificaciones ambientales del MOP:

- Manual de Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción y Rehabilitación de Carreteras y Puentes del Ministerio de Obras Públicas, Segunda Edición Revisada de 2002 y sus suplementarias aplicables.
- Manual de Especificaciones Ambientales, Edición agosto de 2002.
- Compendio de Leyes y Decretos para la Protección del Medio Ambiente y otras Disposiciones Aplicables.
- Manual de Procedimientos para Tramitar Permisos y Normas para la Ejecución de Trabajos en las Servidumbres Públicas de la República de Panamá.

Disposiciones referentes a sanidad / seguridad e higiene ocupacional:

- Código del Trabajo Artículo 128 y 282. 2000.
- Decreto Ejecutivo Nº2 de 2008 publicada el 16 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción. Es aplicable al proyecto, ya que se basa en la construcción de vivienda y debe cumplirse con la seguridad, salud e higiene de los trabajadores.
- Decreto No 252 de 1972. Legislación laboral reglamento de seguridad e higiene en el trabajo.
- Ley No. 66 del 10 de noviembre de 1947, Código Sanitario de la República de Panamá.
- Decreto de gabinete No 68 del 31 de marzo de 1970. Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- Acuerdo No 1 y No 2 de noviembre de 1970 que establece las prestaciones de riesgo y el programa de Riesgos Profesionales en la Caja del Seguro Social.
- Decreto 150 de 1971 Ruidos Molestos.
- Decreto Ejecutivo Nº 306 de 04 – 09 – 2002, Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborables.



Disposiciones referentes al tránsito

- Decreto Ejecutivo No. 640 (de 27 de diciembre de 2006) "Por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá". Las calles del proyecto deben cumplir con la señalización vertical y horizontal.
- ATTT. Normas de Diseños vigentes para la señalización, protección y seguridad vial establecidas por la Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre de Panamá.
- Ley 42 de 1999. Discapacitados. Cantidad de estacionamientos públicos para uso de personas con discapacidad. El proyecto incluye dentro de sus aceras, las rampas para el acceso de discapacitados.

5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

Conceptualmente todo proyecto de inversión requiere de cuatro fases bien definidas para su concretización: planificación, construcción, operación y abandono. Cada una de estas fases en su momento posee sus consideraciones ambientales, principalmente las relacionadas con la fase de construcción y operación.

A continuación, se presenta una descripción de las distintas fases que comprende la ejecución del proyecto:

5.4.1 Planificación

Para la realización de este proyecto se ha requerido de la elaboración de información base preliminar, la cual permitió desarrollar un plan de trabajo, tanto en tiempos y metas a cumplir, como en estimaciones de los costos que conllevará la realización de este proyecto. Dentro de los informes realizados para la planificación se encuentran los siguientes:

- Elaboración de estudios y planos, (Estudios de Suelo, Estudio de Impacto Ambiental)
- Contratación de personal (diseños),
- Obtención de permisos institucionales,
- Medición de Terrenos (topografía),



5.4.2 Construcción/ejecución

La etapa de construcción se iniciará, luego de la aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, y demás permisos correspondientes. La construcción se realizará de acuerdo con las normas de construcción vigentes en la República de Panamá.

Durante la etapa de construcción o ejecución se llevarán a cabo actividades como

- **TERRACERIA, SISTEMA SANITARIO Y PLUVIAL**

- Limpieza, desarraigue, poda, tala y excavación,
- Canalización de aguas pluviales y cauces de agua (tragantes, cámaras pluviales, tuberías de hormigón)
- sistema sanitario

- **CONSTRUCCIÓN DE CALLES Y ESTACIONAMIENTOS**

- Suministro e instalación de capa base de 15 cm de espesor (incluye cordón cuneta).
- Sub base de 20 cm de espesor de material selecto al 100% (incluye cordón cuneta).
- Suministro e instalación de hormigón de 650 lb/pulg². a flexión (mínimo según diseño) a los 28 días (20 cm de espesor mínimo) (incluye cordón cuneta).
- Suministro e instalación de capa base de 10 cm de espesor para acera.
- Suministro e instalación de hormigón de 3000 lb/plg² (según diseño) de 10 cm de espesor para acera.

- **DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA**

- Vigaductos de media tensión



- Vigaductos de iluminación pública
- **LIMPIEZA GENERAL** (Recolección de los desechos producto de la construcción)

5.4.3 Operación

La operación del proyecto incluye las siguientes actividades:

- Solicitud y trámite de aprobación.
- Solicitud de suministros e instalación de conexión de sistema de agua potable y electricidad si fuese necesario (segunda fase).
- Instalación de mobiliario.
- La Universidad de Panamá le brindará todo el mantenimiento necesario para conservar las mejoras y modificaciones realizadas.

5.4.4 Abandono

Al finalizar la etapa de construcción, se debe realizar una limpieza de los materiales resultantes de construcción, por parte de la empresa contratista y dejar el área libre de desechos y escombros antes de inicio de operaciones de la Universidad de Panamá.

La fase de abandono del proyecto no está contemplada por parte del promotor del proyecto, por lo cual se prevé un proyecto académico a largo plazo. El promotor posee experiencias anteriores en el desarrollo de proyectos los cuales ha podido terminar exitosamente.

5.5 Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar

En esta etapa se considera desarrollar lo referente a la construcción de calles y estacionamiento para la conexión vial de todas las infraestructuras que se



construirán en la segunda fase y para la operación del proyecto, sistema sanitario, instalaciones eléctricas, y canalizaciones de drenajes.

El establecimiento de aceras, caminos y estacionamientos para el proyecto, la marcación con estacas topografía, llenar los sitios indicados con material selecto (tierra, arena y piedra), una vez lleno se procederá con el regado, compactación y conformación de la terracería. También se construirán las obras civiles indicadas. Para los trabajos se utilizarán los siguientes equipos: Camiones volquete, Excavadoras Hidráulicas, Retroexcavadoras, Tractores, Equipos de compactación (rola lisa y rola piña), camiones de agua, equipo de pavimentación (regla vibratoria o rodillo) y se utilizará equipo menor como plantas eléctricas, bombas de agua, apisonadores, entre otros equipos

5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación

Los insumos requeridos durante la fase de construcción y operación son los siguientes: Cemento gris, Arena, Cascajo o grava, Piedra de cantera, Hierro estructural, Hierro deformado, Madera aserrada de segunda (Formaletas, pilotes etc.), Madera aserrada de primera, Combustible Diesel, Grasas y lubricantes, PVC, Pintura, Equipo e instrumentos y accesorios conexiones eléctricas y de seguridad, para prevención de incendios.

Los insumos que vayan a utilizarse provendrán del comercio local.

5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)

En la actualidad el área de influencia del proyecto cuenta con los siguientes servicios básicos:

- **Agua potable:** El agua potable para los trabajadores será suministrada en garrafas. Para los trabajos de construcción se contará con la conexión del IDAAN.



- **Energía:** El sistema de energía eléctrica será suministrado por ELEKTRA NORESTE (ENSA), empresa privada, la misma se encarga de producir, operar, administrar, promover el desarrollo de los sistemas de generación y distribución de la energía eléctrica, se instalarán los postes para el tendido eléctrico para dar servicio al proyecto.
- **Aguas servidas:** En esta primera fase hasta la construcción de las calles y estacionamientos se contará con letrinas portátiles, el cual se contratarán empresas recolectoras de aguas servidas.
- **Transporte público:** Se puede acceder al proyecto, por la carretera Avenida Domingo Díaz entrando por Harinas del Istmo, mediante transporte selectivo, y autos particulares.
- **Teléfono:** La Universidad de Panamá podrá contratar el servicio de telefonía de su preferencia, los cuales pueden ser de la empresa Cable & Wireless, Cable Onda, entre otras.
- **Recolección de desechos sólidos:** El promotor deberá firmar contrato para la recolección de los desechos sólidos, con la empresa que brinda el servicio local, para su posterior disposición final en el relleno sanitario de Panamá.
- **Vías de acceso:** Para llegar a los predios del proyecto se llega por la carretera Avenida Domingo Díaz entrando por Harinas del Istmo en la siguiente entrada a la mano derecha hasta recorrer 1.3 km aproximadamente.

A continuación, se muestra imágenes de acceso desde zona del proyecto,





Fotografía N° 1 y N° 2. Vía de Acceso desde la Avenida Domingo Díaz (Referencia)



Fotografía N° 3. Vía de acceso al proyecto hasta llegar a la zona del proyecto

Fuente: equipo consultor, octubre 2021

5.6.2 Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados

La fase de construcción tiene una estimación de ejecución de 300 días calendarios, a partir de la orden de proceder, el Contratista estimará la cantidad de contrataciones de mano de obra directa e indirecta.

En cuanto a los empleos directos e indirectos que se generarán están: ingenieros, albañiles, ayudantes, electricistas, plomeros, pintores, personal para el levantamiento topográfico, profesionales para la supervisión y seguimiento, entre otros.



5.7 Manejo y Disposición de desechos en todas las fases

En la etapa de construcción y también en la etapa de operación se producirán desechos sólidos y líquidos, principalmente. En la fase de operación, los desechos líquidos serán tratados a través de tanque sépticos individuales, los desechos sólidos serán recolectados. En la etapa de operación los residuos que se generarán serán de tipo orgánicos e inorgánicos, para el manejo de estos se depositarán en bolsas negras que serán dispuestas en las tinaqueras y tanques de recolector de desechos y a través del sistema de recolección de basura, se llevarán al relleno sanitario próximo o autorizado por las entidades correspondientes.

5.7.1 Sólidos

Etapa de planificación

En la etapa de planificación, se realizan actividades de papelería e insumos de oficina utilizados para la elaboración de los planos de diseño, memorias, informes, notas, Estudio de Impacto Ambiental entre otros.

Etapa de construcción

El área escogida para el acopio de estos materiales debe estar techada, alejada de drenajes, vías, veredas, entradas a servidumbre.

Los desechos sólidos generados por los trabajadores como lo son: desechos de comida, latas, cartón, bolsas, plásticos, entre otros, serán depositados en recipientes que estarán debidamente etiquetados, protegidos del agua y ubicados en un sitio específico de la zona del proyecto para luego ser trasladados al vertedero por parte de la empresa encargada del servicio en el sitio. El contratista deberá realizar una separación de esos materiales, a fin de reciclar lo que sea posible.

Etapa de operación

Durante la etapa de operación se generarán desechos de tipo doméstico (papel, plásticos, latas, entre otros) los cuales serán producidos por los trabajadores y demás usuarios del plantel, y serán depositadas en bolsas plásticas de color negro



y colocadas en la tinaquera que mantendrá la Facultad y su disposición final se realizará a través del sistema de recolección de la Universidad.

Etapa de abandono

En esta etapa no se considera que deba llevarse un abandono de la misma, pero en dado caso la promotora procederá a informar mediante nota formal al Ministerio de Ambiente.

5.7.2 Líquidos

Etapa de planificación

En la etapa de planificación, se realizan actividades de papelería e insumos de oficina utilizados para la elaboración de los planos de diseño, memorias, informes, notas, Estudio de Impacto Ambiental entre otros.

Etapa de construcción

Las aguas de carácter doméstico por las necesidades fisiológicas de los trabajadores, se contratarán los servicios de una empresa para la instalación de servicios portátiles y para la limpieza y cuidado de estos.

Etapa de operación

Los desechos líquidos durante la fase de operación no serán contemplados para este proyecto, ya que se construirán estacionamientos y calles.

Etapa de abandono

En esta etapa no se considera que deba llevarse un abandono de la misma, pero en dado caso la promotora procederá a informar mediante nota formal al Ministerio de Ambiente.



5.7.3 Gaseosos

Etapa de planificación

En la etapa de planificación, se realizan actividades de papelería e insumos de oficina utilizados para la elaboración de los planos de diseño, memorias, informes, notas, Estudio de Impacto Ambiental entre otros.

Etapa de construcción

Las actividades a ejecutar no conllevarán a generar emisiones de gases significativas, puesto que se producirán emisiones de gases por parte de los equipos pesados.

Etapa de operación

Durante la operación las emisiones que se generen serán las de los vehículos de los administrativos y visitantes que accedan a la Facultad.

Etapa de abandono

En esta etapa no se considera que deba llevarse un abandono de la misma, pero en dado caso la promotora procederá a informar mediante nota formal al Ministerio de Ambiente.

5.8 Concordancia con el plan de uso de suelo

De acuerdo a la Certificación No. 170-2021, del 17 de junio de 2021, de Dirección de Planificación Urbana, del Departamento Control de Desarrollo Urbano, de la Alcaldía de Panamá, certifica el uso del suelo permitidos en este espacio corresponde, de la finca 17908, código de ubicación 8718, Globo A de 27 ha+7688.15 m² según del documento gráfico de zonificación del primer Plan de Ordenamiento Local del Distrito de Panamá, acogido al acuerdo municipal 61 de 30 de marzo de 2021, es 1P / 1EP, el cual permite la construcción de Instalaciones



Educativas (Guardería y educación primaria. Educación media y **superior**. Ver sección Anexo No. 8.

5.9 Monto global de la inversión

La inversión del proyecto es por B/ 2,890,470.73 (dos millones ocho cientos noventa mil cuatrocientos setenta balboas 73/100).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

La descripción del ambiente físico determina la topografía, hidrología, calidad de aguas superficiales, calidad del aire, ocurrencia de ruido y olores, con el propósito de medir el impacto que ha tenido la actividad antrópica en el área donde se ejecutará el proyecto.

6.3. Caracterización del suelo

Suelo se define como una colección de cuerpos naturales sobre la superficie de la tierra, alterada y a veces hecha por el ser humano, de materiales terrosos, soporta y mantiene a las plantas y animales al aire libre; con límite superior que es la atmósfera, con límites laterales como lechos de rocas, hielo o mantos de agua, y límite inferior como mantos rocosos (ígneas, sedimentarias y metamórficas).

De acuerdo con el atlas ambiental de Panamá (2010), se infiere que el área donde se desarrollará el proyecto corresponde a una zona influenciada prácticamente por la formación sedimentarias (QR-Aha), que corresponde al periodo Cuaternario, formado por conglomerado, areniscas, lutitas, tobas, areniscas semi-consolidadas, poméz. Dentro del grupo (Aguadulce) de las formaciones sedimentarias se encuentran Las Lajas, Río Hato, B. de Chucará que pertenecen al Periodo Cuaternario.

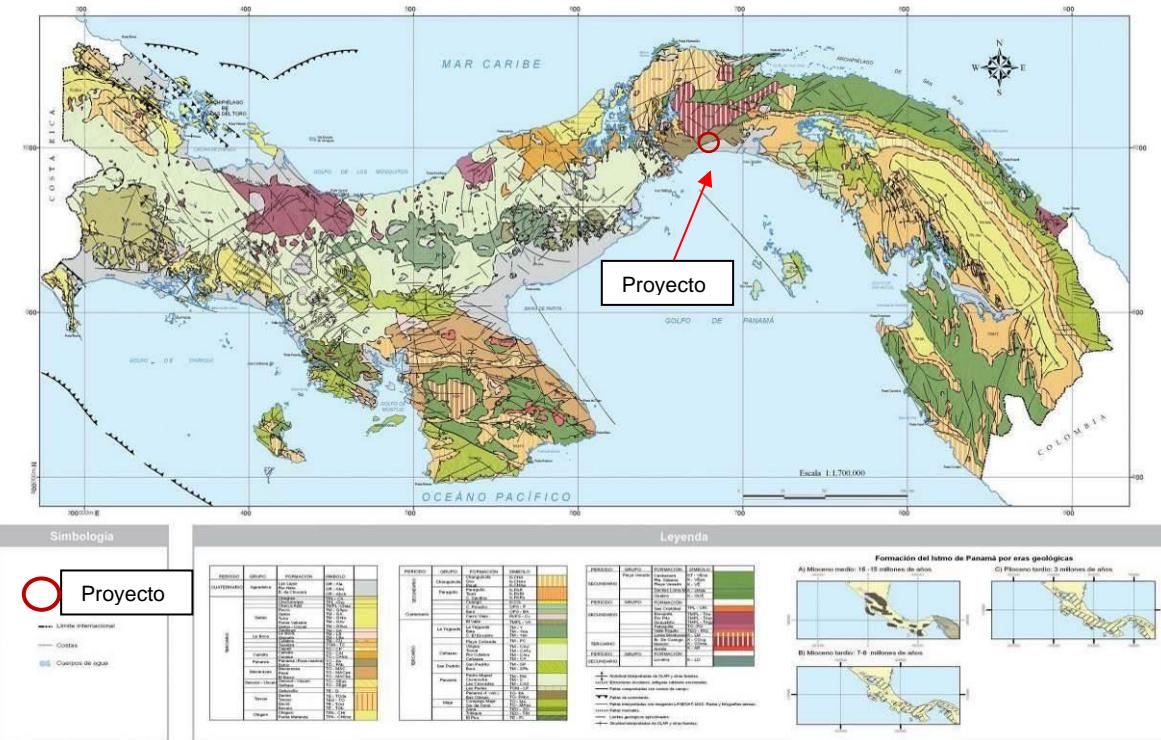


Imagen N° 5. Mapa Geológico de Panamá Fuente: *Atlas de Panamá, 2010. Mapa Geológico de Panamá*.

6.3.1. La descripción del uso del suelo

El sistema de clasificación de tierras, elaborado por el Servicio de Conservación de Suelos de la Secretaría de Agricultura de los Estados Unidos, mediante una escala que van del I al VIII, considera las variables: drenaje, textura, profundidad, material parental, grado de pendiente, erosión y pedregosidad. Según el Atlas Nacional de la República de Panamá, la capacidad agrologica del suelo donde se espera ejecutar el proyecto recae sobre la clase III; categorizado como suelo arable, severas limitaciones en la selección de las plantas.

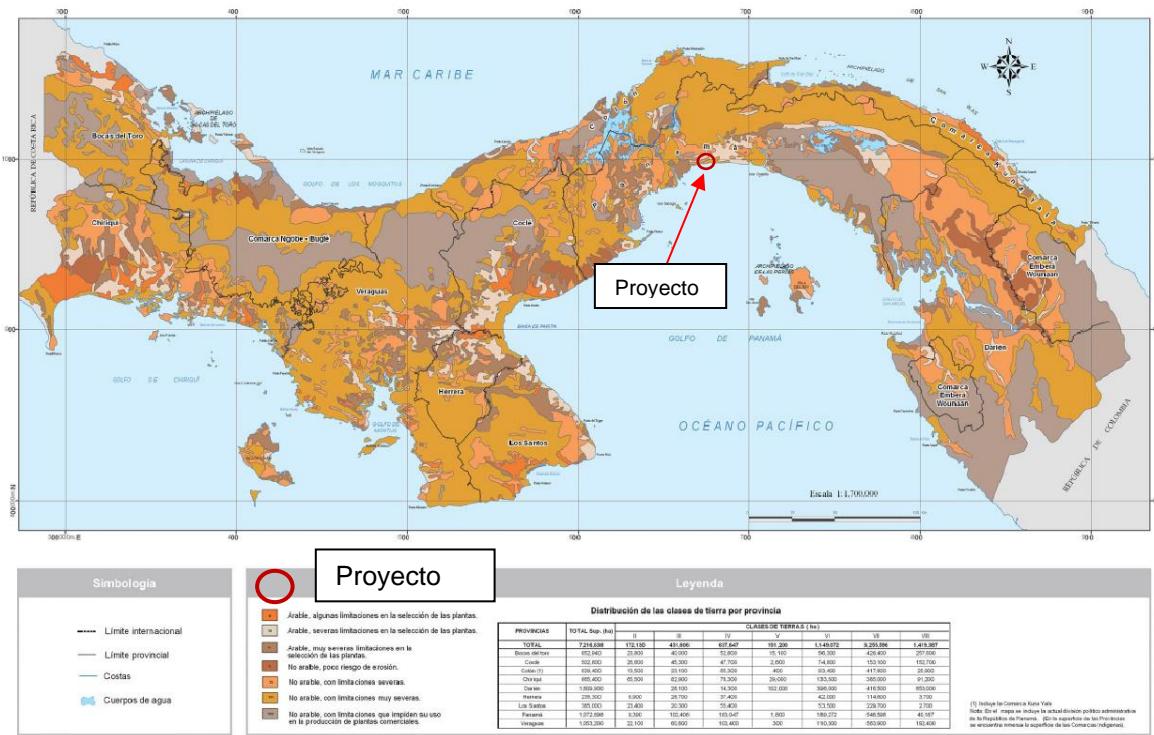


Imagen N° 6. Mapa Capacidad Agrológica de Panamá. Fuente: Atlas de Panamá, 2010. Mapa Capacidad Agrológica de Los Suelos de Panamá.

En el área de influencia directa el suelo está ocupado por rastrojo, arbustos, la finca no ha sido utilizada para ningún tipo de actividad agropecuaria, una topografía plana, con elevaciones entre los 11 msnm a 13 msnm





Fotografía N° 4 y N° 5. Uso actual del suelo a desarrollar el proyecto. Fuente: Equipo consultor

6.3.2. Deslinde de la propiedad

El proyecto denominado “**ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS**”, se desarrollará en el Corregimiento Tocumen, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, Código de Ubicación 8718, Folio Real N° 17908 (F), ubicado en una superficie inicial de 521 ha 6,100 m² y con una superficie actual o resto libre de 88 ha + 7,939.74 m². El proyecto se desarrollará en el terreno denominado Globo A (Plano 80819-128824), tiene un área de 27 ha +7688.12 m² y limita al norte con el parque Sur, un complejo logístico de oficinas y bodegas. Donde la construcción vial será en el área de 8 692.49 m², con las siguientes colindancias:

Cuadro N° 3. Deslinde de la propiedad del Globo A.

Orientación	Nombre de los colindantes
Norte	Finca No. 29311, Parque Sur y Finca No. 444921 (Globo C)
Sur	Finca No. 17908, Tomo 446, Folio No. 20, arrendado por MECO. Y el Río Tapia
Este	Finca 6152, servidumbre de tránsito (Corredor Sur)
Oeste	Carretera principal y Finca No. 70122, (MIDA)



Fuente: Información de Campo.

6.4. Topografía

El terreno en el cual se ejecutará el proyecto presenta una topografía característica por ser plano, menos de 2 % de pendiente en entre las elevaciones de 13 msnm y 11 msnm.

6.6. Hidrología

El área a desarrollar se ubica al Este de la Cuenca Hidrográfica No. 144, situado en la vertiente del Pacífico dentro de la provincia de Panamá entre las coordenadas 9° 00' y 9° 13' de latitud norte y 79° 18' y 79° 34' de longitud oeste. Ocupa una superficie de 322 Km², representando el 0.46% del territorio nacional. Sus límites naturales son: Al norte, con la Cuenca Hidrográfica del Canal; al sur, con la Bahía de Panamá; al este, con la cuenca del Río Pacora; y al oeste, con la cuenca del Río Matasnillo.

El río principal de la cuenca es el río Juan Díaz, con una longitud total de 22.5 Km., con caudal medio de 5.7 m³/s; corre desde las montañas hasta la Bahía de Panamá. Entre los principales ríos de la cuenca están Río Tapia, Río Caraño y, casi llegando a su desembocadura, se unen los Ríos Cabra y Tocumen. El área de drenaje total de la cuenca es de 388 Km² hasta la desembocadura al mar. La superficie está caracterizada por cerros con pendiente entre 30 a 45.0% y las llanuras con pendiente de 10 a 30.0%. La elevación media de la cuenca es de 90 msnm y el punto más alto se encuentra en la parte noreste de la cuenca a una elevación máxima de 800 msnm, en el área ubicada entre Cerro Azul y Cerro Jefe.

Posee dos tipos de clima, templado tropical de sabana y tropical húmedo. La cuenca registra una precipitación media anual de 2,466 mm; la distribución espacial de las lluvias es heterogénea, presenta una disminución gradual desde el interior de la cuenca (2,800 mm) hacia el litoral, con valores de 2000 mm. El 88.0% de la lluvia ocurre entre los meses de mayo a noviembre.

Próximo al área del proyecto, transcurre el Río Tapia, ubicado en la zona Sur aproximadamente 80 metros de los linderos del proyecto.



Fotografía N° 6, N° 7: Río Tapia, afluente que pasa en la zona sur (fuera del polígono del proyecto). Fotografías tomadas desde el puente vehicular, el cual se dirige a los terrenos de MECO. Fuente: equipo consultor, octubre 2021

6.6.1. Calidad de aguas superficiales

Dentro del área del proyecto a desarrollar, no se identifica ninguna fuente de agua natural, y la más cercana al proyecto es el río Tapia.



6.7. Calidad de aire

Cerca del área del proyecto no se concentran industrias (, ni comercios que causen emisiones y alteren la calidad del aire y el proyecto se ubica a unos 1.3 km de la Avenida Domingo Díaz). Durante la fase de construcción, se generarán impactos no significativos, en relación a las emisiones, generadas por los equipos y maquinarias del proyecto, mitigable, mediante mantenimiento mecánico al sistema de escape. Cabe resaltar que este impacto no significativo, se generara únicamente durante la fase de construcción.

6.7.1 Ruido

Las emisiones acústicas por generar serán producto de los equipos y maquinarias durante la fase de construcción, este impacto no es significativo, será por un corto periodo y de manera eventual. El promotor del proyecto y la contratista, deberán establecer un horario diurno de trabajo, a fin de evitar las molestias e inconvenientes causadas por el ruido, la contratista deberá suministrar equipo de protección personal auditiva a los trabajadores, operadores de equipo pesado, cumpliendo con lo establecido en el Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y seguridad Industrial, condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

6.7.2 Olores

En las áreas aledañas, al área del proyecto, no se evidencio actividad que generara malos olores. Durante las distintas fases del proyecto, no se generará malos olores que pudiesen afectar tanto a los trabajadores como a los pobladores del área.



7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

La sección que se presenta a continuación ofrece información necesaria para conocer el estado actual en el que se encuentra el Área Influencia Directa del **Proyecto “ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”**, específicamente lo relacionado con el ambiente biológico, la cual servirá de base en la identificación y valorización de los posibles impactos que el proyecto pueda generar y la elaboración del consecuente plan de manejo. Se identifica la flora y la fauna existente en el sitio del proyecto, algunos árboles tendrán que talarse necesariamente, para el acondicionamiento del terreno, antes de realizar cualquier tala o desarraigue se tramitará el **“Indemnización ecológica y el permiso de tala”** en las oficinas del Ministerio de Ambiente de Panamá. La mayor cantidad de fauna silvestre está representada por las aves, las cuales, son de fácil movilidad por lo que se espera que la misma no sea afectada significativamente por las actividades del proyecto.





Fotografía N° 8, N° 9 y N° 10: Área del proyecto donde se desarrolla el proyecto “Estudios, desarrollo de planos y construcción de estacionamientos y calles del nuevo centro de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, en el Corregimientos de las Mañanitas”

7.1 Características de la Flora

Esta sección tiene como objetivo presentar la flora documentada en el área de estudio según el tipo de vegetación en la que se encuentra. Cabe señalar que, en términos generales, la flora de un área está representada por asociaciones vegetales que están relacionadas principalmente con la distribución del clima y tipo de suelo. Dichas asociaciones vegetales constituyen la vegetación del área en estudio, la cual se caracteriza por presentar una fisonomía y flora particular;



así pues, se pueden diferenciar categorías de vegetación según su composición: bosque, matorral, herbazal, entre otros.

Para determinar las características de la flora existente en el proyecto, primero se hizo una identificación botánica de las especies existente y para cuantificarlas se realizó un inventario forestal pie a pie para determinar las especies forestales en el área del proyecto.

Objetivos

- Identificar mediante técnicas adecuadas la flora silvestre presente en el área de estudio.
- Describir la flora presente en el área de estudio.

Metodología:

Con el fin de lograr una apropiada caracterización de la flora en el sitio de estudio, se realizaron recorridos a lo largo del proyecto, se tomaron registros sobre la vegetación presente. En las labores de caracterización de las especies de plantas, se requirió del uso de equipo que incluye: bolsas plásticas, cámara fotográfica, GPS, libreta de campo, lápiz y vara de colecta extensible.

Para la identificación de las especies de plantas presentes en el área evaluada, se utilizaron como apoyo el libro Arboles de Panamá y Costa Rica de Condit *et al.* (2011), Flora of Panamá de Woodson & Schery (1943-1981), la base de datos Trópicos del Missouri Botanical Garden, Morales Vol.1 (2005), Morales Vol.2 (2005) y Morales Vol.4 (2009) y distintas publicaciones de la flora de la región.

Descripción de la vegetación

La vegetación observada en el área de influencia directa, donde se desarrollará el proyecto, se identificó 3 tipos de vegetación caracterizada por tener especies gramíneas, árboles dispersos, arbustos entre otros.

El área de potrero está dominada por especies herbáceas, las gramíneas presentes son representantes de la familia Poaceae, Muntingiaceae, Malvaceae, Urticaceae, Fabaceae entre los que se destacan *Muntingia calabura*, *Saccharum spontaneum*, *Guazuma ulmifolia*, *Gliricidia sepium*. De igual manera se observaron otras especies de otras herbáceas incluidas dentro de la familia Cyperaceae, entre las que se destacan *Cyperus chorisanthus* y *Scleria melaleuca*.

Asociados al área, se documentaron árboles dispersos de especies pioneras de crecimiento rápido como el guarumo (*Cecropia sp*), nance (*Byrsonima crassifolia*, *Diphysa americana*) entre otras.





Fotografía N° 11, N° 12: Especies de flora que se observaron durante el levantamiento de la línea base del proyecto.

Cuadro N° 4. Listado de especies de flora documentado durante el recorrido para el levantamiento florístico en el área del proyecto. Octubre 2021.

Familia	Especie	Nombre común	Hábito de crecimiento
Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura</i>	Capulin	Ar
Asteraceae	<i>Calea jamaicensis</i>	Escobilla	Herb
Cyperaceae	<i>Scleria malaleuca</i>	Cortadera	Herb
Fabaceae	<i>Gliricidia sepium</i>	Bala	Ar
Fabaceae	<i>Mimosa pudica</i>	Dormidera	Herb
Urticaceae	<i>Cecropia sp.</i>	Guarumo	Ar
Verbenaceae	<i>Lantana camara</i>	Pasaruin	Herb
Melastomataceae	<i>Miconia ibaguensis</i>	Dos cara	Arbu.
Rubiácea	<i>Macrocnemum roseum</i>	Palo blanco	Arbu.
Heliconiaceae	<i>Heliconia latispatha</i>	Chichica	Herb
Poaceae	<i>Chusquea sp</i>	Carricillo	Arbu
Piperaceae	<i>Piper friedrichsthali</i>	Piper	Arbu
Piperaceae	<i>Piper peltatum</i>	Piper	Arbu
Piperaceae	<i>Piper tuberculatum</i>	Piper	Arbu
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo	Ar
Poaceae	<i>Saccharum spontaneum</i>	Paja Canalera	Herb
Moringaceae	<i>Moringa oleifera</i>	Moringa	Ar
Fabaceae	<i>Pueraria lobata</i>	Kudzu	Arbu
Urticaceae	<i>Laportea aestuans</i>	Ortiga	Arbu
Anacardiaceae	<i>Anacardium excelsum</i>	Espavé	Ar



Fabaceae	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Corotú	Ar
Cyperaceae	<i>Cyperus chorisanthus</i>		Herb
Cyperaceae	<i>Scleria melaleuca.</i>		Herb
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i>	nance	Ar
Fabaceae	<i>Diphysa americana</i>	Macano	Ar

Fuente: Datos recopilados en campo por Licdo. Dagoberto González. Octubre 2021.

Nota: Ar= árbol Arbu= Arbusto H=herbácea.

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocida por MIAMBIENTE)

En el área del proyecto los árboles que se encuentran dispersos que cumplen con un DAP mayor a 20 cm serán inventariados, también se observa que el área del proyecto este cubierto en su mayoría por paja canalera, arbustos ya el área del proyecto se encuentra en su etapa de regeneración natural.

Para el cálculo de volumen se utiliza la fórmula de Smalian:

$$V = 0.7854 * (D)^2 * Hc * F$$

Donde:

- V = Volumen comercial en m^3
D = Diámetro a la altura del pecho (DAP = 130 cms)
Hc = Altura comercial
F = Clase de fuste (Fuste B = 0.5)

Cuadro Nº 5 Inventario Forestal del área de Proyecto “Estudios, Desarrollo de Planos y Construcción de Estacionamientos y Calles del Nuevo Centro de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, en el Corregimientos de las Mañanitas”.

Espece	DAP (cm)	Altura Com. (m)	Altura Total (m)	Fuste	Volumen en m ³
Moringa	21	2	5	0.5	0.034
Corotú	25	3	10	0.5	0.073
Corotú	25	3	10	0.5	0.073
Corotú	25	3	10	0.5	0.073
Corotú	25	3	10	0.5	0.073
Corotú	25	3	10	0.5	0.073
Guácimo	24	2	6	0.5	0.045
Total					0.444

Fuente: Datos recopilados en campo por el Licdo. Dagoberto González.



Fotografía N° 13: Se realizaron las mediciones de los árboles presentes en el área del proyecto



7.2. Características de la Fauna

El terreno del proyecto cuenta con abundante cobertura vegetal, de diferentes edades desde vegetación joven hasta vegetación de desarrollo intermedio, por lo que sí existe fauna observable en los alrededores. La mayoría de la fauna silvestre observada son especies de aves comunes de amplia distribución, local, regional que se adaptan a las condiciones de vida que le brindan estos sitios.

Objetivo

- Muestrear y registrar las especies de Fauna terrestre presentes en el área de estudio, mediante métodos de búsqueda generalizada.

Metodología

Para realizar el inventario de las especies en el área del proyecto se realizaron recorridos a lo largo del proyecto.

Para las **Aves** se utilizó el método de (Búsqueda Intensiva) por medio de recorridos a pie en el área del proyecto. Las observaciones se hicieron con el uso de binoculares Vortex 10 x 42. Las especies fueron identificadas con la ayuda de *la Guía de Campo de las Aves de Panamá* de (Ridgely & Gwynne, 1993) *The Birds of Panama a Field Guide* (Angehr, 2010).

Aves

Durante el muestreo se registraron un total de 6 especies pertenecientes a las diferentes familias de aves. Las aves fueron observadas principalmente en las áreas abiertas de la finca en donde se desarrollará el proyecto.

Las especies de aves registradas corresponden principalmente a especies de hábitos generalistas, las cuales son comunes en potreros, rastrojos, jardines e incluso en zonas industrializadas.



“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”

Cuadro N°6 Listado de aves documentadas en el área del proyecto “Estudios, Desarrollo de Planos y Construcción de Estacionamientos y Calles del Nuevo Centro de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, en el Corregimientos de las Mañanitas”.

Familia/especie	Nombre común
Familia Cathartidae	
<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro
Familia Columbidae	
<i>Leptotila verreauxi</i>	Paloma Rabiblanca
Familia Turdidae	
<i>Turdus grayi</i>	Mirlo pardo
Familia Thraupidae	
<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja
Familia Icteridae	
<i>Icterus gálbulas</i>	Bolsero norteño
Familia Picidae	
<i>Melanerpes rubricapillus</i>	Carpintero
Total = 6 especies	

Fuente: Datos recopilados en campo por Licdo. Dagoberto González. Octubre 2021.



Fotografía N° 14. Ave observada en el área del proyecto “Estudios, Desarrollo de Planos y Construcción de Estacionamientos y Calles del Nuevo Centro de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, en el Corregimientos de las Mañanitas”.



8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

El proyecto se desarrollará en un área o zona Sur del corregimiento de Las Mañanitas despoblada, ubicada en la zona Este de la ciudad de Panamá, considerado un sector urbano en crecimiento, área industrial logísticas y actividades comerciales. En general, los corregimientos del distrito de Panamá, establecidos hacia esta región, se han desarrollado como entornos suburbanos, del tipo barrial, con expansión horizontal. En la actualidad, aproximadamente un tercio de los residentes del área metropolitana viven en el Este. El uso actual del suelo en los sitios colindantes al proyecto está representado por la actividad comercial, industrial y una zona desarrollada por la infraestructura de la vía Domingo Díaz conocida como vía Tocumen, geográficamente el polígono del proyecto se localiza en el corregimiento de Las Mañanitas, distrito y provincia de Panamá.

8.1 Uso actual de la tierra en sitios colindantes

El polígono del proyecto constituye un área urbana de la Ciudad de Panamá. El uso actual del suelo en los sitios colindantes al proyecto está representado por la actividad comercial, industrial y una zona desarrollada por la infraestructura de la vía Domingo Díaz conocida como vía Tocumen.

Los usos del suelo en área de colindancia del proyecto están conformados por Uso Industrial y Uso Comercial. Entre las industrias cercas del proyecto están Harinas del Istmo, Planta Agregados de Concreto de PROGRESO CONCRETO, Industria CAZAGO, S.A., Planta de Producción de Panel de Poliestireno Expandido, Planta de Asfalto de MECO, y entre los usos Comerciales están los moteles, centro de almacenamiento y distribución de mercancía. Adicional se localiza entidades del estatales como el MIDA (Centro de Investigación), Centro de Custodia femenino, Tutelar de Menores, Laboratorio del IDIAP (en construcción). Sanidad Animal del MIDA.



Fotografía N° 15. Planta de Asfalto MECO



Fotografía N° 16. Planta de Producción de Panel de Polietileno Expandido



Fotografía N° 17. Planta de Agregados Progreso Concreto (CEMEX).



Fotografía N° 18. MIDA (Diagnóstico y Laboratorio de Investigación
Vista de entidades e industrias más cercanas. Fuente: Equipo Consultor.

8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del plan de participación ciudadana). Reunión informativa y sus evidencias

La participación ciudadana se trata de la integración de la población en general en los procesos de toma de decisiones, impulsando la democracia real, entendiéndose que la misma no debe ser privilegio de unos pocos, en un derecho y un deber de todos los ciudadanos. Los resultados de esta participación ciudadana se logran obteniendo a través de los siguientes mecanismos: encuestas de opinión y entrega de fichas informativas; las recomendaciones proporcionadas por la población son incorporadas en el documento del Estudio de Impacto Ambiental en la etapa de planificación, construcción y operación son aplicadas las técnicas para resolver cualquier molestia o queja que la ciudadanía tenga hacia el proyecto.

Las encuestas guiadas se realizaron el día 30 de octubre de 2021. Se entrevistaron a los ciudadanos localizados en los alrededores del proyecto.

Metodología: La metodología utilizada para lograr la reacción ciudadana con respecto al proyecto, fueron las encuestas directas, entrega de fichas informativas, a las personas encuestadas del área de influencia directa al desarrollo del proyecto.

Objetivos

- Conocer la percepción de la población con respecto al proyecto.



- Informar a la población sobre las generales del proyecto.
- Aclarar cualquiera duda a los posibles cuestionamientos de los ciudadanos de la comunidad.

Resultado de las encuestas realizadas

Como parte del mecanismo de participación ciudadana para el EsIA categoría I del proyecto **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”** se presentarán los datos tabulados de las encuestas realizadas el 30 de octubre de 2021 donde se buscaba dar a conocer y recabar las opiniones de los moradores y transeúntes del área de influencia del proyecto. A continuación, se mostrarán los datos recabados de las 15 personas encuestadas; a través de gráficos.

Pregunta 1: ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de afectación a usted o a su propiedad?

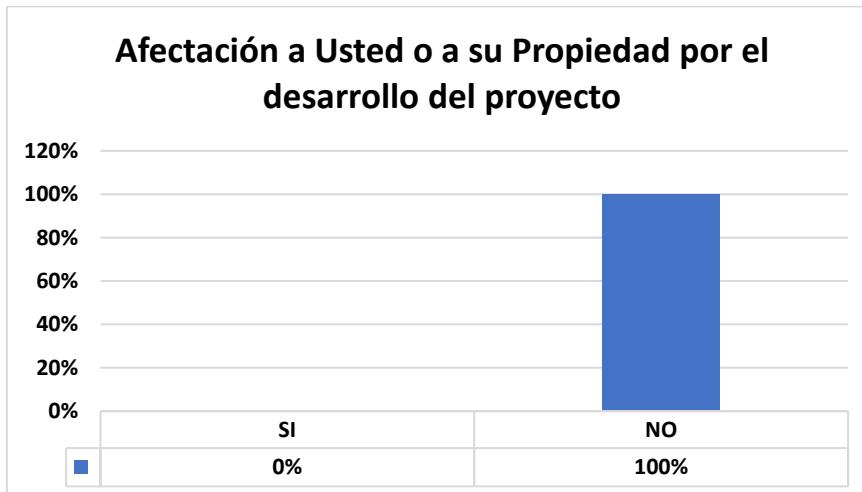
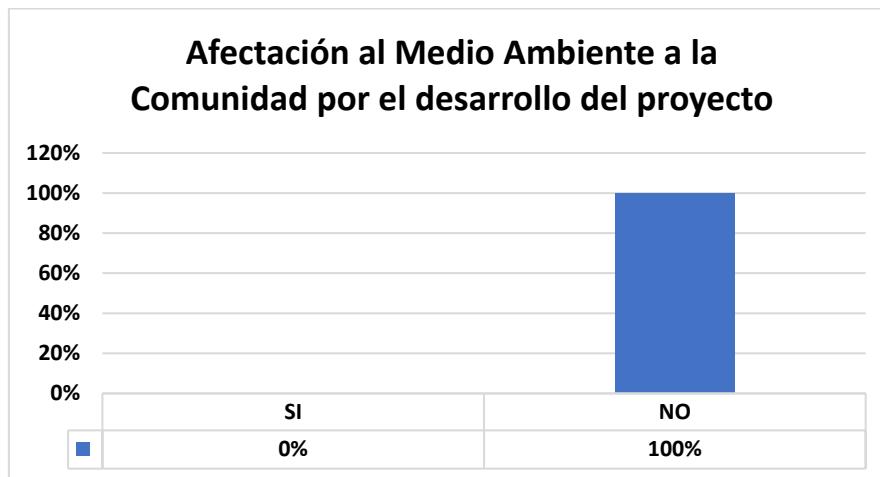


Gráfico 1. Daños que puede ocasionar el proyecto a su propiedad o a usted

En el gráfico 1, Daños que puede ocasionar el proyecto a su propiedad o a usted se observa que el 100% de las personas encuestadas indican que el desarrollo del proyecto **NO** les afectará a ellos o a su propiedad.



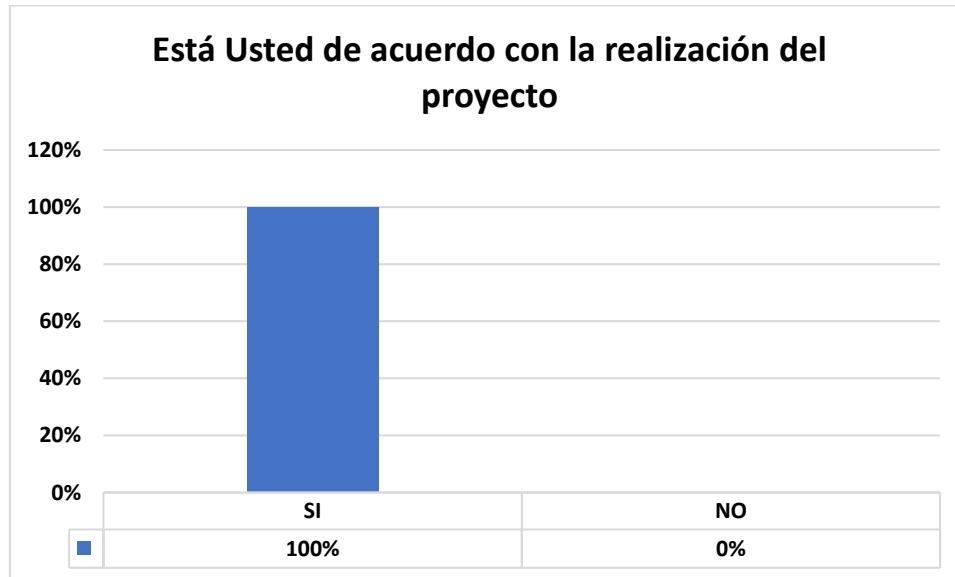
Pregunta 2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?



Gráfica 2. Opinión a la Afectación al Medio Ambiente

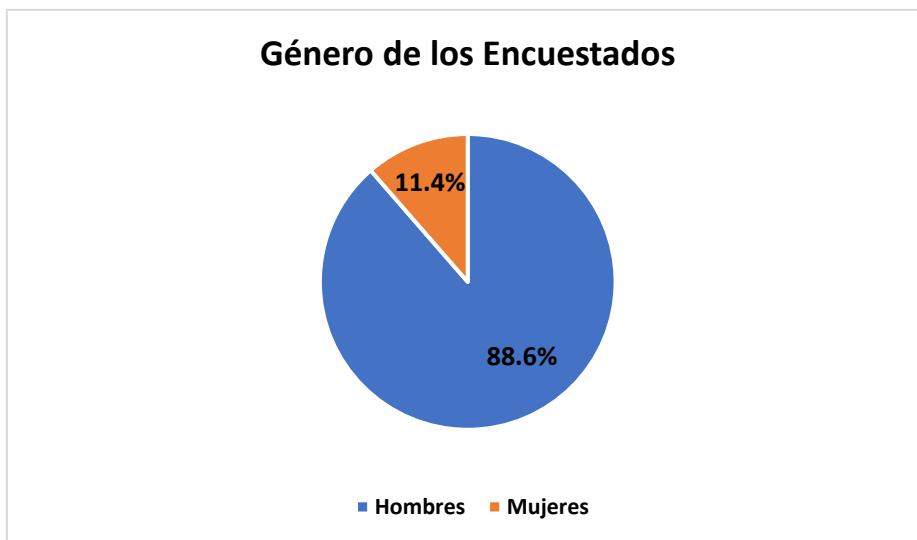
En el gráfico 2, **Afectación al medio ambiente** se observa que el 100% de las personas encuestadas indican que el desarrollo del proyecto **NO** se verá afectado el medio ambiente de ese lugar.

Pregunta 3: ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?



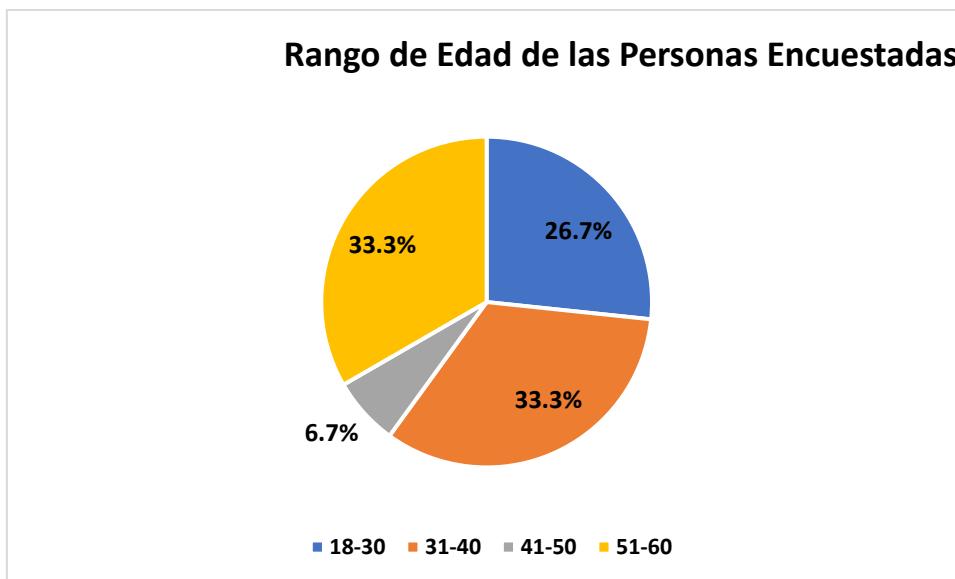
Gráfica 3. Aceptación del proyecto por parte de la población

En la gráfica 3, **Aceptación del proyecto por parte de la población**; se observa que 100% de la población encuestada están de acuerdo con la realización del proyecto.



Gráfica 4. Población Encuestada por Sexo.

En el gráfico 4. Se muestra el porcentaje de personas encuestada según el sexo que fue de 88.6% hombre y 11.4% mujeres de los encuestados.

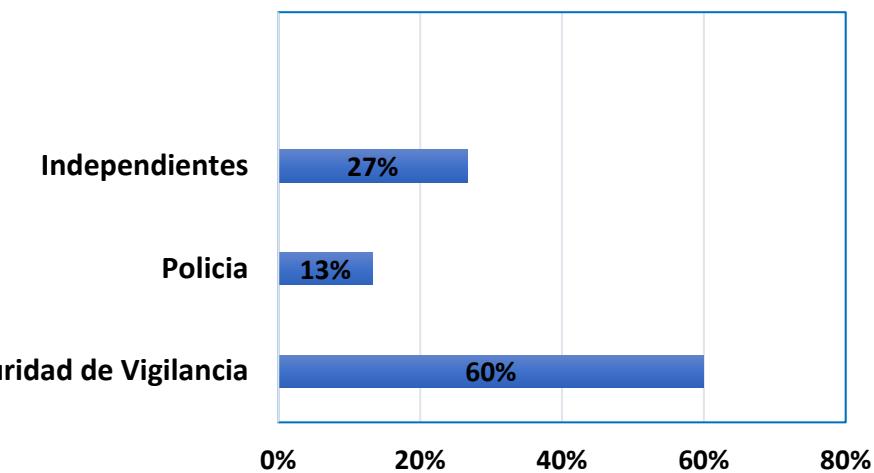


Gráfica 5. Edades de las personas encuestadas.

En la gráfica 5 se muestra un desglose de las edades a las personas encuestadas donde se puede observar que se divide de la siguiente manera: entre las edades aproximadas de 18 a 30 años con un 26.7%, la población de 31 a 40 años edad un 33.3%, la población de 41 a 50 años de edad un 6.7%, y la población de 51 a 60 años un 33.3%.



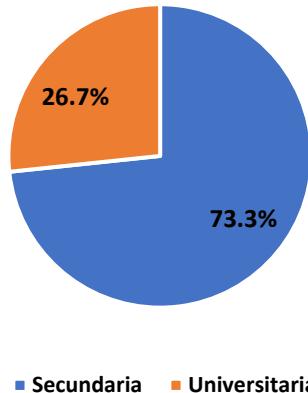
Ocupación de los Encuestados



Gráfica 6. Ocupación de los encuestados

En la gráfica 6 se presenta la ocupación de cada uno de los encuestados: Seguridad de Vigilancia 60%, policías (entidad pública) 13%, e independientes 27% así está dividida las diferentes actividades que realizan las personas que se les practicó la encuesta de opinión acerca del proyecto.

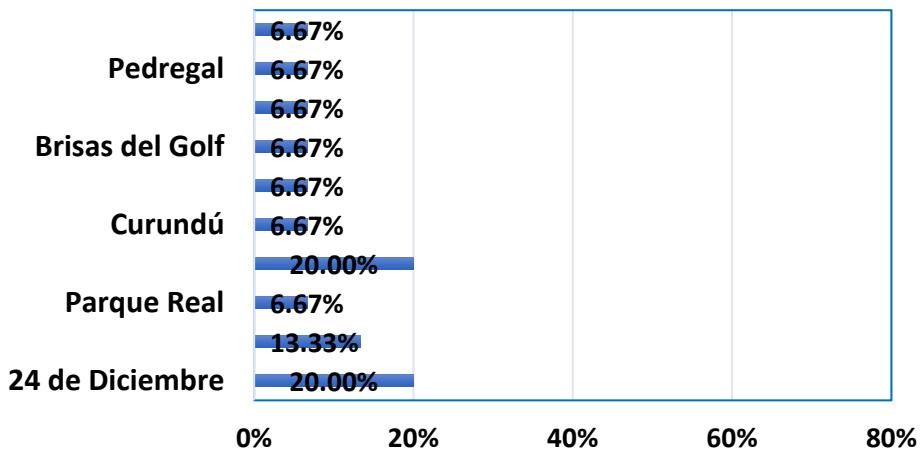
Nivel de Escolaridad



Gráfica 7. Nivel de escolaridad de los encuestados

En la gráfica 7 se observa el nivel de escolaridad de los encuestados, donde el 73.3 % ha asistido hasta la secundaria y el 26.7 % posee nivel universitario.

Lugar de Residencia de los Encuestados



Gráfica 8. Lugar de residencia de los encuestados

En el gráfico 8 se observa que un 6.67% de los encuestados residen en el Costa del Este, 6.667% en Pedregal, 6.67% Torrijos Carter, 6.67% Brisas del Golf, 6.67 % Los Andes, 6.67% en Curundú, 6.67% en Parque Real, un 13.3% en Don Bosco, un 20 % de los encuestados residen en Tocumen, y un 20% en la 24 de Diciembre.





Fotografías N° 19, 20, 21 y 22: Entrevista y encuesta a los ciudadanos próximos al proyecto. **Fuente (Equipo Consultor).**



30 oct. 2021 2:23:31 p. m.
17P 674537 1002322
Panamá, Panamá



30 oct. 2021 2:14:03 p. m.
17P 674826 1001806
Manzana 080820
Panamá, Panamá

Fotografías N° 23, N° 24: Entrevista y encuesta a los ciudadanos próximos al proyecto. **Fuente (Equipo Consultor).**



8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

De acuerdo con el Atlas Geográfico de la República de Panamá, el sitio del proyecto no se encuentra señalado por poseer elementos de valor histórico, arqueológico o cultural. Pero en el caso fortuito de darse un hallazgo arqueológico en el lugar de la construcción del proyecto, el promotor debe informar inmediatamente a la autoridad competente (Ministerio de Cultura) para que procedan con el rescate de cualquier resto arqueológico.

8.5. Descripción del Paisaje

El paisaje que circunda el área del proyecto carece de elementos naturales productivas. El mismo está compuesto por elementos antrópicos constituidos por aquellas actividades desarrolladas por las personas. Los elementos antrópicos predominantes del área circundante al proyecto están definidos por las actividades y uso diversos de los lotes de terreno que van desde lotes baldíos, comercios, calles y drenajes pluviales. Mientras que la huella del proyecto se caracteriza por la presencia gramíneas y arbustos dispersos.



Fotografía N° 25: Vista desde la carretera hacia el lote del proyecto.



9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

En esta sección se identifica el impacto ambiental y social que ocasionará el proyecto en las diferentes etapas. Se define el carácter del impacto, así como su grado de perturbación, importancia ambiental, y otras variables que definen su significancia.

9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.

Se utilizó como base la Matriz de Leopold para la identificación de los impactos ambientales ocasionados por el proyecto, la cual fue modificada a través de una valorización de expertos. Esta matriz se basa en una relación de causa - efectos entre las principales actividades físicas del proyecto contra los factores ambientales; para resaltar aquellos impactos o efectos negativos, los cuales serán caracterizados y valorados para integrarlos en el Plan de Manejo Ambiental (PMA). En el eje de las X tenemos las acciones del proyecto que pueden ocasionar impactos en las diferentes etapas: Planificación Construcción, Operación y Abandono. En el eje de las Y tenemos los 5 criterios de protección ambiental contenido en el Decreto Ejecutivo 123, dividido en 8 factores a saber: Población, Aire, Ruidos, Suelo, Agua, Flora, Fauna y Paisaje, que a su vez se dividen en 56 atributos ambientales. La relación entre las Acciones del Proyecto y los Atributos Ambientales son presentados por una calificación que va desde -2 hasta +2 para indicar el valor del impacto.

Cuadro N° 7. Calificaciones del Impacto Establecidos por Expertos para la Evaluación de Impactos Ambientales	
Clasificación del Impacto	Valor del Impacto
Impacto Positivo	+2
Impacto Ligeramente positivo	+1
Impacto Neutro	0
Impacto Ligeramente perjudicial	-1
Impacto negativo (muy perjudicial al ambiente)	-2



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Basado en la Interpretación del Decreto Ejecutivo # 123 Atributos Ambientales Afectados			FASES DEL PROYECTO															
			PLANIFICACIÓN				CONSTRUCCIÓN					OPERACIÓN				Clasificación y Valorización de Impactos		
							Acciones del Proyecto que Causan Impactos											
Criterios	Factores	Atributos ambientales	Elaboración de estudios y planos	Contratación de personal	Obtención de permisos institucionales	Mediciones de terreno	Limpieza, desarrío, poda, tala y excavación	Canalización de agua pluvial	Sistema Sanitario	Construcción de calles y estacionamientos	Distribución Eléctrica	Limpieza General	Solicitud, trámite de aprobación	Instalaciones movilarios	Sumin. de Sist. Agua Potable	Mantenimiento y conservación	Subtotal	Total
Criterio #1	Población	Estilo de Vida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+2	0	0	+2	+33
		Necesidades comunitarias	0	0	0	0	0	0	0	+2	0	+2	+2	+2	-1	-1	+6	
		Generación de empleos	+1	+2	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	0	+2	0	0	+13	
		Consumo per cápita	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+1	+2	+1	+1	+1	+2	0	0	+14	
		Generación de desechos sólidos	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	-1	0	-1	0	-1	-4	
		Generación de desechos líquidos	0	0	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	-1	-1	0	-3	
		Acceso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Predios vecinos y viviendas	0	0	0	0	0	+1	+1	+1	+1	0	0	+1	0	0	+5	



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Aire	Aire	Generación de Partículas de polvo	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-4	-12
		Generación de Óxidos de sulfuro	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Generación de desechos de Hidrocarburos	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-3	
		Generación de Óxidos de nitrógeno	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Generación de Monóxido de carbono	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-3	
		Generación de Oxidantes foto químicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Generación de Tóxicos peligrosos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Generación de Olores molestos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-2	
		Duración	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-3	-8
Sonidos (ruidos)	Sonidos (ruidos)	Magnitud	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	0	0	0	-3	
		Efectos físicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos psicológicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comunicación	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de desarrolamientos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Efectos de comportamiento social	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Vibraciones	0	0	0	0	-1	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	-2	
		Estabilidad del suelo	0	0	0	0	-2	-1	-2	0	0	+1	+2	0	0	0	-2	-9
Crite rio #2	Suelo	Fertilidad	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

		Riesgo de Contaminación	0	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	-2	
		Riesgos naturales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Cambio de los patrones de uso de suelo	0	0	0	0	-2	-1	-1	-1	0	+1	+1	-1	0	0	-4	
Agua	Agua	Abastecimiento de acuíferos	0	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	-4
		Variaciones de régimen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Calidad del agua	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	
		Riesgo de contaminación por Derivados de petróleo	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	
		Radioactividad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Riesgo de generación de sólidos suspendidos	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-2	
		Contaminación térmica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Acidez y alcalinidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		DBO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Oxígeno disuelto	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Nutrientes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Compuestos tóxicos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Vida acuática	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Flora	Coliformes fecales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Endémica	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-5
		Campos de cultivos	0	0	0	0	-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	
		Especies amenazadas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
		Vegetación terrestre natural	0	0	0	0	-1	0	-1	-1	0	0	0	-1	0	0	-4	
		Plantas acuáticas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

		Hábitat	0	0	0	0	-1	0	0	-1	0	0	0	-1	0	0	-3	-3			
		Población	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Distribución	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Animales grandes	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Aves depredadoras	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Piezas deportivas pequeñas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
		Peces, crustáceos y aves de agua	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Criterio # 3	Área protegida (NO APLICA)																				
	Paisaje	La modificación en la composición del paisaje.	0	0	0	0	-1	0	-1	+1	0	+2	+2	0	0	0	+3	+3			
Criterio # 4	NO APLICA																				
Criterio #5	NO APLICA																				
Valorización por acciones			2	3	2	2	-	17	-1	-10	-4	3	7	8	2	-3	-3	-5	-5		
Valoración por Fases			+9				-14				+4				-5		-5				

Cuadro N° 8. Matriz modificada de Leopold, con una valorización de expertos para la evaluación de impactos ambientales en proyectos.



Los impactos ambientales identificados fueron los siguientes:

Positivos

- Incremento de la economía regional.
- Generación de empleo (ingreso per cápita).
- Mejoría en el ámbito académico nacional (suplir las necesidades comunitarias).

Negativos

- Afectación de la población, por la intensidad y duración del ruido.
- Generación de desechos líquidos.
- Generación de desechos sólidos.
- Pérdida del suelo por erosión hídrica y eólica.
- Perdida de suelo por actividades de movimiento de tierra
- Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos.
- Disminución de la calidad del aire por humos y polvos.
- Aportes de sedimentos al afluente más cercana por actividades de movimientos de tierra.
- Pérdida de vegetación

Para identificar la **Importancia Ambiental**, se utiliza la metodología sobre Calificación Ambiental de Impactos (CAI), que facilita la jerarquización de los impactos, a objeto de priorizar y planificar la aplicación de las medidas de mitigación, compensación o restauración. El **CAI** se organiza por componente ambiental, evaluando los impactos que potencialmente podrían afectar a cada uno de los elementos identificados en el área de influencia.

El CAI de un impacto se determina a partir de la asignación de parámetros semi-cuantitativos, establecidos en escalas relativas, a cada uno de los impactos ambientales. La valoración final se obtiene a partir de un índice múltiple que refleja características cuantitativas y cualitativas del impacto. Los parámetros que se definen



son aquellos identificados por la normativa ambiental vigente, los que son ponderados para obtener el **CAI** de la siguiente manera:

$$\text{CAI} = \text{Ca} \times \text{RO} \times (\text{GP} + \text{E} + \text{Du} + \text{Re}) \times \text{IA}$$

En donde:

- Ca: Carácter
RO: Riesgo de Ocurrencia
GP: Grado de Perturbación
E: Extensión
Du: Duración
Re: Reversibilidad
IA: Importancia Ambiental

La definición, rango y calificación para cada uno de estos parámetros se presenta a continuación:

Cuadro N°9. Parámetros de calificación de impactos

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Ca= Carácter	Define si la acción es benéfica o positiva (+), perjudicial o negativa (-), o neutra	Negativo Positivo Neutro	-1 +1 0
RO= Riesgo de ocurrencia	Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto.	Muy probable Probable Poco probable	1 0,9 - 0,5 0,4 - 0,1
GP= Grado de perturbación	Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental.	Importante Regular Escasa	3 2 1
E= Extensión	Define el área afectada por el impacto, con respecto a su representación espacial.	Amplia (All) Media (AID) Local (Área del Proyecto)	3 2 1
Du= Duración	Evalúa el período de tiempo durante el cual las	Permanente (> 5 años)	3



	repercusiones serán sentidas o resentidas.	Media (5 años – 1 años) Corta (<1 año)	2 1
Re= Reversibilidad	Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o mediante acciones consideradas en el Proyecto.	Irreversible Parcialmente Reversible	3 2 1
IA = Importancia Ambiental	Define la importancia del elemento ambiental que puede ser afectado, desde el punto de vista de su calidad.	Alta Media Baja	3 2 1

Fuente: ANAM. 2006. *Guías Ambientales sector minerales metálicos. 2006.*

Los cálculos de la Calificación Ambiental del Impacto (CAI) para cada elemento ambiental, se efectúan en matrices. El CAI es la expresión numérica determinada para cada impacto ambiental, resultante de la interacción o acción conjugada de factores que definen la probabilidad de que ocurra el impacto, la magnitud con que podría manifestarse (grado de perturbación, extensión, duración y capacidad de revertirse) y el valor o importancia ambiental del elemento que es alterado o impactado.

La importancia de la Calificación Ambiental del Impacto se clasifica según una escala de jerarquización conceptual, que se presenta a continuación:



Cuadro N°10. Jerarquización de impactos

Rango de CAI		Jerarquía	
0	+36	Importancia positiva	Los efectos del impacto repercuten en forma positiva sobre los elementos ambientales intervenidos por el Proyecto.
0	-5.3	Importancia no significativa	La ocurrencia de efectos negativos sobre los elementos ambientales es probable, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local, en un período de corta duración. Los efectos son, en general, reversibles y de baja intensidad.
-5.4	-14.3	Importancia menor	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es probable o cierta, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general, reversibles y duración media y baja intensidad.
-14.4	-21.6	Importancia moderada	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general reversibles, duración e intensidad media.
-21.7	-30.6	Importancia alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en generales reversibles, duración permanente e importante intensidad.
-30.7	-36.0	Importancia muy alta	La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un



		recurso de alta a muy alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general irreversible, duración permanente e importante intensidad.
--	--	--

Fuente: ANAM.2006. *Guías Ambientales sector minerales metálicos.* 2006.



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

Cuadro N° 11. Valorización y Jerarquización de Impactos Ambientales Identificados.

FACTOR / MEDIO	ACCIONES QUE CAUSAN EL IMPACTO	IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO	Carácter	Riesgo de Ocurrencia	Grado de perturbación	Extensión	Duración	Reversibilidad	Importancia Ambiental	CAI
MEDIO SOCIAL Población	Elaboración de estudios y planos.	Mejoría en el ámbito académico nacional (suplir las necesidades comunitarias)	+1	1	1	1	3	2	3	+21
	Contratación de personal	Incremento de la economía regional.	+1	0,9	1	1	2	1	3	+13.5
	Obtención de permisos institucionales.	Generación de empleo (ingreso per cápita).	+1	0.9	1	2	2	1	2	+10.8
	Mediciones de terreno	Afectación de la población, por la intensidad y duración del ruido.	-1	0.5	1	1	2	1	1	-2.5
	Limpieza, desarraigue, poda, tala y excavación,	Generación de desechos líquidos.	-1	1	1	1	3	1	1	-6
	Canalización de agua pluvial Sistema Sanitario	Generación de desechos sólidos.	-1	1	1	1	3	1	1	-6
	Construcción de calles y estacionamientos	Pérdida del suelo por erosión hídrica y eólica.	-1	1	1	1	2	1	1	-5
	Distribución Eléctrica	Perdida de suelo por actividades de movimiento de tierra	-1	1	2	1	2	1	2	-12
MEDIO FÍSICO Aire, agua y Suelo	Limpieza General	Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos.	-1	0.1	1	1	2	1	1	-0.5
Solicitud, trámite de aprobación										



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

MEDIO BIOLÓGICO	Instalaciones moviliarios Suministro de Sistema de Agua Potable Mantenimiento y conservación	Disminución de la calidad del aire por humos y polvos.	-1	0.4	1	1	2	1	1	-2
		Aportes de sedimentos al afluente más cercana por actividades de movimientos de tierra.	-1	0.4	1	1	2	1	1	-2
		Pérdida de vegetación	-1	1	2	1	2	1	1	-6

Cuadro N°12. Descripción de los impactos ambientales específicos, Positivos.

Impacto	Carácter	Riesgo de ocurrencia	Grado de perturbación	Extensión del área	Duración	Reversibilidad	Importancia Ambiental
1. Mejoría en el ámbito académico nacional (suplir las necesidades comunitarias)	Positivo	Muy probable	Escasa	Local	Permanente	Parcialmente reversible	Alta
2. Incremento de la economía regional	Positivo	Probable	Escasa	Local	Media	Reversible	Alta
3. Generación de empleo (ingreso per cápita)	Positivo	Probable	Escasa	Media	Media	Reversible	Media



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

Cuadro N°13. Descripción de los impactos ambientales específicos, Negativos.

Impacto	Carácter	Riesgo de ocurrencia	Grado de perturbación	Extensión del área	Duración	Reversibilidad	Importancia Ambiental
1.Afectación de la población, por la intensidad y duración del ruido.	Negativo	Probable	Escasa	Local (área del proyecto)	Media	Reversible	Baja
2.Generación de desechos sólidos.	Negativo	Muy probable	Escasa	Local	Permanente	Reversible	Baja
3.Generación de desechos líquidos	Negativo	Muy probable	Escasa	Local	Permanente	Reversible	Baja
4.Pérdida del suelo por erosión hídrica y eólica.	Negativo	Muy probable	Escasa	Local	Media	Reversible	Baja
5.Pérdida del suelo por movimiento de tierra	Negativa	Muy probable	Regular	Local	Media	Reversible	Mediana
6.Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos	Negativo	Poco Probable	Escasa	Local (área del proyecto)	Media	Reversible	Baja
7.Disminución de la calidad del aire por humos y polvos	Negativo	Poco Probable	Escasa	Local (área del proyecto)	Media	Reversible	Baja
8.Aportes de sedimentos al afluente mas cercano por actividades de movimientos de tierra.	Negativo	Poco Probable	Escasa	Local	Mediana	Reversible	Baja
9.Perdida de vegetación	Negativo	Probable	Regular	Local	Media	Reversible	Baja



9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto

Debido a que el proyecto está en el área del Corregimiento de Las Mañanitas, distrito de Panamá se pueden generar impactos sociales y económicos. A continuación, se describen aquellos impactos ambientales identificados por el equipo de trabajo:

- Se contribuirá al desarrollo social y económico de la comunidad, ya que durante la etapa de construcción se dará la oportunidad de empleos temporales y durante la fase de operación se darán empleos permanentes y mayor beneficio de salubridad en la población estudiantil. Por otra parte, el desarrollo del proyecto será un estímulo positivo a la economía local por la compra de insumos y pago de impuestos, y a la sociedad por el mejoramiento de las instalaciones educativas e incremento de la sanidad del sitio.



10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Luego de haber analizado las acciones del proyecto y el impacto ambiental que ocasionará, se concluye que el proyecto **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”** no ocasionará impactos ambientales negativos significativos, sin embargo, se propone el siguiente Plan de Manejo Ambiental (PMA) que contiene algunas recomendaciones para garantizar que los impactos ambientales no significativos se conviertan en un problema y ocasionen impactos negativos significativos y puedan afectar el ambiente y a la población aledaña al proyecto.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específicas.

En esta sección se proponen medidas de mitigación específicas, para cada impacto ambiental identificado, las cuales, deben ser cumplidas a cabalidad y de esa manera garantizar que el proyecto no ocasione impactos negativos significativos sobre los recursos naturales existentes en el sitio del proyecto.



Cuadro N°14. Descripción de las medidas de mitigación específicas para el proyecto.

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS	MONITOREO	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	COSTO ESTIMADO DE LAS MEDIDAS B/.
1. Afectación de la población, por la intensidad y duración del ruido.	1. Mantener un horario de trabajo entre las 7:00 a.m. a 4:00 p.m. 2. Usar equipos y maquinarias en óptimas condiciones 3. Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso 4. Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso	El Promotor en conjunto con el Contratista de la obra.	Semanal.	Durante la fase de construcción	Esta dentro del costo del proyecto.
2. Generación de desechos sólidos	5. Firmar contrato con el Municipio o empresa privada para la recolección de los residuos. 6. Colocar los desechos en bolsas plásticas y contenedores para evitar que los mismos sean esparcidos por animales. 7. Los restos de materiales de construcción serán ubicados temporalmente en un solo sitio (punto de acopio), los mismos	El Promotor en conjunto con el Contratista de la obra	Semanal	Durante la fase de construcción	B/.3600.00 en la fase de construcción. Durante la operación la Universidad realizará un contrato con la empresa recolectora.



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

	serán retirados mensualmente o según necesidad.				
3. Generación de desechos líquidos	8. Colocar letrinas portátiles para la utilización en la etapa de construcción y realizar mantenimiento de los mismos.	Promotor en conjunto con el Contratista de la obra.	Semanal durante la construcción	Durante la fase de construcción	B/.2000.00 Alquiler de letrinas portátiles durante la fase de construcción.
4. Pérdida del suelo por erosión hídrica y eólica	<p>El proyecto contempla la construcción de carreteras internas, cunetas, canales de desagües y nivelación de terreno para la construcción de los estacionamientos, calles y aceras, estas actividades ocasionarán la remoción de la tierra de su sitio natural, provocando la posible pérdida del suelo por erosión hídrica o eólica, para evitar o disminuir éste efecto se contemplará las siguientes medidas:</p> <p>9. Establecer barreras (muertas o vivas) de retención de sedimento en los drenajes.</p> <p>10. Revegetar las áreas de las cunetas con gramínea y los lugares donde el suelo estuvo desnudo por acciones del proyecto.</p> <p>11. La adecuación del terreno para la construcción se</p>	El Promotor en conjunto con el Contratista de la obra.	El promotor debe hacer un monitoreo semanal.	Durante la fase de construcción	Esta dentro del costo del proyecto



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"**

	<p>realizará considerando la topografía del terreno y se conformaran los drenajes pluviales que garanticen el buen desalojo de las aguas de lluvias hacia el drenaje natural de escurrimiento.</p>				
5. Perdida de suelo por actividades de movimiento de tierra	<p>12. Durante las actividades de corte y relleno y nivelación para alcanzar las cotas establecidas, se recomienda la construcción de terracerías, a fin de realizar los movimientos de suelo de manera adecuada.</p> <p>13. Durante las actividades de movimiento de tierra utilizar barreras temporales (filtros de piedras, geotextil) de protección para evitar la pérdida de suelo.</p> <p>14. Se recomienda realizar trabajos de forma programada, de ser posible en época seca, evitando mantener grandes extensiones del terreno descubierto de materia vegetal, para reducir en la</p>	<p>El Promotor en conjunto con el Contratista de la obra.</p>	<p>El promotor debe hacer un monitoreo semanal.</p>	<p>Durante la fase de construcción</p>	<p>Esta dentro del costo del proyecto</p>



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

	mayor medida posible los procesos erosivos. 15. Manejar las aguas de escorrentía a través de zanjas o cunetas.				
6. Aumento de los riesgos de contaminación del suelo por derrames de hidrocarburos	16. Evitar el derrame de hidrocarburos (aceites y combustible), en caso de darse accidentalmente, mantener kit antiderrame. 17. El equipo pesado que se utilizará en el proyecto recibirá mantenimiento en talleres fuera del proyecto.	El Promotor en responsabilidad con el Contratista de la obra.	Monitoreo diario de la maquinaria.	Durante la fase de construcción	Esta dentro del costo de ejecución del proyecto.
7. Disminución de la calidad del aire por humos y polvos	18. Durante la época seca mantener un riego permanente en los frentes de trabajo con carros cisterna para disminuir el polvo.	El Promotor en conjunto con el Contratista de la obra.	El riego es según necesidades. Diario en época seca.	Durante la fase de construcción	Está contemplado en el costo de mantenimiento B/.3000.00
8. Aportes de sedimentos al afluente mas cercano por actividades de movimientos de tierra	19. Evitar realizar movimientos innecesarios de tierra. 20. En las áreas donde sea necesario se colocarán barreras temporales como: filtros de piedra, barreras de geotextil entre otros y permanentes como: el establecimiento de especies gramíneas, zampeado en las	El Promotor en conjunto con el Contratista de la obra.	El promotor debe hacer un monitoreo semanal.	Durante la fase de construcción	Esta dentro del costo del proyecto.



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

	salidas de aguas de escorrentías.				
9. Perdida de vegetación	21. Talar solamente los árboles necesarios.	El Promotor en conjunto con el Contratista de la obra.	El monitoreo debe realizarse al inicio de construcción (desarraigue).	Durante la fase de construcción y operación	B/.3,000.00



10.2 Ente responsable de la ejecución de las medidas

El responsable del cumplimiento de las medidas de mitigación en la Fase de Construcción es el Promotor del proyecto Universidad de Panamá; responsabilidad compartida con el Contratista de la obra. En la Fase de Operación el responsable de la ejecución de las medidas es el Promotor del proyecto.

10.3 Monitoreo

El Monitoreo de las medidas de mitigación es responsabilidad tanto del Promotor como del contratista. La frecuencia del monitoreo de las medidas como se observa en el **Cuadro N°14** es semanal, pero en algunos casos es necesario hacerlo diariamente como es el mantenimiento de las maquinarias y en otros casos se puede hacer quincenal.

El promotor contratará los servicios de un auditor ambiental de forma temporal, el cual debe estar registrado en el Ministerio de Ambiente, quien realizará visitas periódicas al proyecto y elaborará los respectivos informes de seguimiento al Estudio de Impacto Ambiental.

El programa de seguimiento, vigilancia y control ambiental tiene el propósito de comprobar la ejecución y eficacia de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental (PMA).

- Asegurar que las medidas de mitigación sean cumplidas.
- Vigilar la ejecución del proyecto no represente una afectación negativa significativa sobre el entorno.
- Verificar la calidad de los factores ambientales en el área del Proyecto.
- Cumplir con la legislación ambiental vigente.



10.4 Cronograma de ejecución

La mayoría de las medidas de mitigación que se deben ejecutar para mitigar cada impacto identificado deben desarrollarse en la etapa de Construcción, la mayoría se aplica al inicio de la construcción y se mantendría hasta la Fase de Operación.

Cuadro N°15. Cronograma de ejecución de las medidas de mitigación por fases del proyecto.

MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	CONSTRUCCIÓN					OPERACIÓN	OBSERVACIÓN
	1er Bimestre	2do Bimestre	3er Bimestre	4to Bimestre	5to Bimestre		
1. Mantener un horario de trabajo entre las 7:00 a.m. a 5:00 p.m.	X	X	X	X	X		
2. Usar equipos y maquinarias en óptimas condiciones	X	X	X	X	X		
3. Apagar el equipo de trabajo que no esté en uso	X	X	X	X	X		Esta medida ayuda a mitigar el ruido y emisiones innecesarias.
4. Suministrar a los trabajadores los equipos de protección auditiva y mantener vigilancia de uso	X	X	X	X	X		



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

5. Firmar contrato con el Municipio o empresa privada para la recolección de los residuos.	X	X	X	X	X	X	En etapa de operación la Universidad de Panamá firmarán contrato para la recolección de basura.
6. Colocar los desechos en bolsas plásticas y contenedores para evitar que los mismos sean esparcidos por animales.	X	X	X	X	X	X	
7. Los restos de materiales de construcción serán ubicados temporalmente en un solo sitio (punto de acopio), los mismos serán retirados mensualmente o según necesidad.	X	X	X	X	X		
8. Colocar letrinas portátiles para la utilización en la etapa de construcción y realizar mantenimiento de los mismos.	X	X	X	X	X		
9. Establecer barreras (muertas o vivas) de retención de sedimento en los drenajes.	X	X	X	X	X		
10. Revegetar las áreas de las cunetas con gramíneas y los lugares donde el suelo estuvo desnudo por acciones del proyecto.				X	X	X	



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

11. La adecuación del terreno para la construcción se realizará considerando la topografía del terreno y se conformaran los drenajes pluviales que garanticen el buen desalojo de las aguas de lluvias hacia el drenaje natural de escurrimiento.	X	X	X				
12. Durante las actividades de corte y relleno y nivelación para alcanzar las cotas establecidas, se recomienda la construcción de terracerías, a fin de realizar los movimientos de suelo de manera adecuada.	X	X	X				
13. Durante las actividades de movimiento de tierra utilizar barreras temporales (filtros de piedras, geotextil) de protección para evitar la pérdida de suelo.	X	X	X				
14. Se recomienda realizar trabajos de forma programada, de ser posible en época seca, evitando mantener grandes extensiones del terreno descubierto de materia vegetal,	X	X	X				



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

para reducir en la mayor medida posible los procesos erosivos						
15. Manejar las aguas de escorrentía a través de zanjas o cunetas.	X	X	X	X	X	X
16. Evitar el derrame de hidrocarburos (aceites y combustible), en caso de darse accidentalmente, mantener kit antiderrame.	X	X	X	X	X	
17. El equipo pesado que se utilizará en el proyecto recibirá mantenimiento en talleres fuera del proyecto.	X	X	X	X	X	El mantenimiento del equipo pesado generalmente se da cada 200 horas de uso.
18. Durante la época seca mantener un riego permanente en los frentes de trabajo con carros cisterna para disminuir el polvo.	X	X	X			Se debe realizar cuando las condiciones lo ameriten.
19. Evitar realizar movimientos innecesarios de tierra.	X	X	X			
20. En las áreas donde sea necesario se colocarán barreras temporales como: filtros de piedra, barreras de geotextil entre otros y permanentes como: el establecimiento de	X	X	X			



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

especies gramíneas, zampeado en las salidas de aguas de escorrentías.						
21. Talar solamente los árboles necesarios.	X	X				



10.7 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

No se requiere realizar rescate y reubicación de fauna, ya que la misma no será afectada significativamente. Durante los recorridos de recolección de datos (línea base) se observó que el área del proyecto no posee especies de corta movilización, por lo que las aves, mamíferos, réptiles y anfibios presentes en el área pueden alejarse del sitio sin sufrir ningún daño; en cuanto a la flora en la identificación realizada en campo no se registró especies endémicas o en peligro de extinción que amerite reubicarse. Sin embargo se sugiere mantener los árboles en pie que puedan ser utilizados como áreas verdes y zonas de amortiguamiento. La presencia de un medio natural en los alrededores del proyecto añade un gran valor paisajístico.

10.11 Costo de la Gestión Ambiental

El costo de la gestión ambiental para el desarrollo del proyecto ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS, es de quince mil balboas, B/.20,100.00 Desglosado de la siguiente manera:

Cuadro N°16. Costos de la Gestión Ambiental

Concepto de:	Costo Total (B/)
Elaboración de EsIA y pago de la tarifa del Ministerio de Ambiente, para la Evaluación Ambiental del EIA - Categoría I	5,000.00
Ejecución de las Medidas de Mitigación	11,600.00
Confección de Informes de Seguimientos	3,500.00
Total	20,100.00



12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL(S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES

12.1 Firmas debidamente notariadas

Nombre del Consultor	Componente Desarrollado	Firma
Ing. Jesús Santamaría	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinadora del EsIA. • Descripción del proyecto. • Identificación de Impactos Ambientales. • Presentación de Medidas de Mitigación, Monitoreo y Presupuesto • Preparación del Plan de Participación Ciudadana (encuesta, análisis de los resultados). • Descripción de medidas ambientales para el manejo. 	 <i>Jesús Santamaría</i> <i>1-716-1951</i> Ing. Jesús Santamaría Consultor Ambiental DEIA-IRC-083-2019
Licdo. Dagoberto González	<ul style="list-style-type: none"> • Descripción de las actividades. • Descripción del Ambiente Físico del Proyecto. • Descripción del Plan de Manejo • Descripción del Ambiente Biológico. • Edición final del documento • Descripción del Ambiente Socioeconómico 	 <i>Dagoberto González 4-744-1105</i> Licdo. Dagoberto González Consultor Ambiental DEIA-IRC-006-2019

12.2 Número de registro de consultor(es)

Ing. Jesús Santamaría DEIA IRC-083-2019	Licdo. Dagoberto González DEIA-IRC-006-2019
--	--

Personal de Apoyo en la Elaboración del EsIA.

José A. Almendra O. (1-717-172)	Ing. Civil
Patricia Perez (6-710-723)	Ing. Civil
Estefana Ocampo (1-715-1271)	Ing. Manejo Ambiental

Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública del Circuito de Chiriquí

Que ante mi comparecieron

Jesús Miguel Santamaría con cedula 1-716-1951

y reconocieron como suya(s) la(s) firma(s) estampada(s) en este documento, y que la(s) firma(s) de *Dagoberto González Córdoba con cedula 4-744-1105*

Es(son) auténtica(s), pues ha(n) sido verificada(s) con fotocopia de la cedula, de todo lo cual doy fe.

09 de diciembre de 2021

Testigo

Licda. Glendy Castillo de Osigian

Testigo





13.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Este proyecto ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS no generaría impactos ambientales negativos significativos, ni riesgos ambientales significativos.
- Durante la Fase de operación los aspectos de mayor relevancia están relacionados con el manejo de los residuos sólidos, los primeros (desechos sólidos) serán recolectados por el municipio o por alguna empresa privada que tenga dicho contrato.

Recomendaciones

- Mantener en lugar visible los números telefónicos del Cuerpo de Bomberos, Hospitales y Centro de Salud de Las Mañanitas.
- Considerar la contratación de mano de obra local.
- Se recomienda al promotor del proyecto velar por el fiel cumplimiento de las medidas de mitigación establecidas en el presente estudio.
- Coordinar de manera eficaz con la empresa contratada para construir la obra para evitar cualquier situación que pueda provocar afectación al ambiente y/o a terceras personas.
- Establecer mecanismos de señalización vial mientras se realiza la obra, de tal manera que se garantice la seguridad de trabajadores, peatones y conductores.
- Obtener todos los permisos correspondientes para el desarrollo del proyecto una vez se aprobado el Estudio de Impacto Ambiental.



14.0 BIBLIOGRAFÍA

ANAM. 2000. “Primer informe de la Riqueza y Estado de la Biodiversidad de Panamá”. PNUMA/FMMA (GEF). Panamá Rep. De Panamá.

Angehr, G. 2003. Directorio de Áreas Importantes para Aves en Panamá. Sociedad Audubon de Panamá, BirdLife/ Vogelbescherming Nederland. 342 p.

Engleman, D., Angehr, G., Engleman, L. y Allen M. 1996. Lista de las aves de Panamá. Vol. 2: Oeste de Panamá. Audubon Panamá.

Köhler, G. 2003. Reptiles de Centro América. Herpeton Verlag Elke Köhler. 367 pp.

Méndez, E. 2005. Elementos de la fauna panameña. 2° edición. Imprenta Articsa. 292p

National Geographic. 2002. Field Guide to the Birds of North America. Fourth Edition. National Geographic Washington, D.C.

Reid, F. A. 1997. A Field Guide to Mammals of Central America & Southeast Mexico. Oxford University Press. New York.

República de Panamá. Ley General de Ambiente de la República de Panamá. Panamá: 1998.

República de Panamá. Autoridad Nacional del Ambiente. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se establece el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental. Panamá: 2009.

República de Panamá. Instituto Geográfico Nacional “Tommy Guardia”. Atlas Nacional de la República de Panamá. Panamá 2007.

Ridgely, R. S. & J. A. Gwynne. 1993. Guía de las Aves de Panamá. I Edicion. Princeton University Press & Ancon Rep. de Panamá.

Rincón, R., R. Mendoza, D. Cáceres y Meike Piepenbring. 2009. Nombres comunes de plantas en el oeste de Panamá. Puente Biológico, 2(2009): 7-101.



"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORIA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"

Savage, J. 2002. Amphibians and Reptiles of Costa Rica. a Herpetofauna Between two Continents. The University of Chicago Press. Printed in China 934 p.

Stotz, D. F., J. W. Fitzpatrick, T. A. Parker III & D. K. Moskovits. 1996. Neotropical Birds. Ecology and Conservation. The University of Chicago Press.

Young, B., G. Sedaghatkish, E. Roca y Q. Fuenmayor. 1999. El estatus de la conservación de la herpetofauna de Panamá. Resumen del Primer Taller Internacional sobre la Herpetofauna de Panamá. The Nature Conservancy y Asociación Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ANCON).



15.0 ANEXOS

Anexo 1: Nota de Entrega y Declaración Jurada

Anexo 2: Copia de cédula del representante legal notariado

Anexo 3: Copia del Certificado de Registro Público de Propiedad

Anexo 4: Copia del Acta de Proclamación del vigente Rector y Decreto 29, del 29 de mayo de 1935, quien crea la Universidad de Panamá

Anexo 5: Copia del Certificado de Paz y Salvo.

Anexo 6: Recibo de Pago en Concepto de Evaluación y Paz y Salvo.

Anexo 7: Encuestas, Fichas Informativas y Listado de Firmas de Participación Ciudadana.

Anexo 8: Asignación de uso de suelo.

Anexo 9: Plano del Proyecto.

Anexo 10: Plano de Localización Escala 1:50,000.

Anexo 11: Ley 13 del 6 de febrero del 2002 (Que crea el corregimiento de Las Mañanitas segregado por el Corregimiento de Tocumen).

Anexo 12: Contrato DSA-0161-2021, conforme a licitación-2020-1-90-0-08-LV-053429



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 1: Nota de Entrega y Declaración Jurada



Universidad de Panamá
Rectoría



Panamá, 1 de diciembre de 2021
No. R-D-2089

Señor Ministro:

Por este medio solicito la Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, del proyecto: **“ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”**, actividad sector de Industria de la Construcción (Construcción de carretera/ Estacionamientos); promovido por la **UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**, entidad educativa del sector público creada mediante el Decreto No. 29 de 29 de mayo de 1935, representada Legalmente por el Rector Eduardo Flores Castro, con cedula de identidad personal número **3-66-717**; con oficinas ubicadas en la Facultad de Ciencias Agropecuarias, C. José de Fábregas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, teléfono: 523-5001, Secretaría, 523-5120 o 523-5119, para contactos y notificaciones llamar al teléfono 6662-1620 y/o correo electrónico jesusmiguel.santamaria@gmail.com, la empresa no posee apartado postal.

El proyecto se desarrollará en el Corregimiento de Las Mañanitas, Distrito y Provincia de Panamá, sobre la Finca Número **17908**, la cual es propiedad de la Universidad de Panamá.

El documento consta de 14 capítulos, (1. Índice, 2 Resumen Ejecutivo, 3 Introducción, 4. Información General, 5. Descripción del Proyecto Obra o Actividad, 6. Descripción del Ambiente Físico, 7. Descripción del Ambiente Biológico, 8 Descripción del Ambiente Socioeconómico, 9. Identificación de Impactos Ambientales y Sociales Específicos, 10. Plan de Manejo Ambiental, 12 Lista de Profesionales que participaron en la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, firmas y responsabilidades, 13. Conclusiones y Recomendaciones. 14. Bibliografía, 15. Anexos), de acuerdo al contenido mínimo para categoría I, establecido en el artículo 26, del Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. En este caso el estudio es categoría I, motivo por el cual no se incluye el capítulo 11. El documento está constituido por un total de **170** fojas.

Los consultores ambientales son;

Jesús Miguel Santamaría Registro Ambiental: DEIA-IRC-083-2019
Números de teléfonos del Consultor: 6662-1620
Correo electrónico del Consultor: jesusmiguel.santamaria@gmail.com

Dagoberto González Córdoba. Registro Ambiental: DEIA-IRC-006-2019
Números de teléfonos del Consultor: 6932-4604
Correo electrónico del Consultor: rigo2109@gmail.com

Para cualquier consulta contactar al Ing. Jesús M. Santamaría y/o Dagoberto González C., consultores ambientales, encargados de elaborar el Estudio de Impacto Ambiental.

Se adjunta los siguientes documentos:

1. Declaración Jurada notariada en papel habilitado.
2. Certificado de Existencia Decreto No. 29 del 29 de mayo de 1935 y el Acta de Proclamación del Rector: Resolución No. 157-2021.
3. Copia de cédula notariada del representante legal de la Universidad de Panamá.
4. Certificado de Registro Público de la Finca No. 17908
5. Paz y salvo original vigente.
6. Recibo de pago de la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental.
7. Encuestas originales en el EIA

.../

2021: “AÑO DEL BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE PANAMÁ DE ESPAÑA”

Ciudad universitaria Octavio Méndez Pereira
Estafeta Universitaria, Panamá, República de Panamá
Teléfonos: 523-5007 / 523-5008 / 523-5009
98



...

Pág 2-2

No. R-D-2089

Se adjunta un original y copia impresa en espiral, y dos (2) copia digital del contenido total del Estudio de Impacto Ambiental en formato compatible. Como se contempla en el Decreto Ejecutivo No. 248 del 31 de octubre de 2019.

Fundamento Legal: Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 de 1 de julio de 1998. Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011 que modifica algunos artículos del Decreto 123, de 2009. Decreto Ejecutivo 248 de 31 de octubre de 2019.

Eduardo Flores Castro
EDUARDO FLORES CASTRO
REPRESENTANTE LEGAL
UNIVERSIDAD DE PANAMÁ



A Su Excelencia
MILCIADES CONCEPCIÓN
Ministro
Ministerio de Ambiente
E. S. D.

Yo, Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera del Circuito de Chiriquí
con cédula 4-728-2458
CERTIFICO

Que la(s) firma(s) estampada(s) de: *Eduardo Flores* —
Castro con cedula 3-66-717

Que aparece(n) en este documento han sido verificadas por la(s) fotocopia(s) de la cédula(s) de lo que hoy se juntó con los testigos que suscriben
David *09 de diciembre de 2021*

Testigo
Notaria Pública Tercera

Testigo



2021: "AÑO DEL BICENTENARIO DE LA INDEPENDENCIA DE PANAMÁ DE ESPAÑA"

Ciudad universitaria Octavio Méndez Pereira
Estafeta Universitaria, Panamá, República de Panamá
Teléfonos: 523-5428 / 523-5222

REPÚBLICA DE PANAMA

PAPEL NOTARIAL

13.12.21 B/ 800

NOTARIA
DUODECIMA
DE PANAMA

POSTALIA 11.980

NOTARIA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMA

----- DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA -----

En mi Despacho notarial en la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre a los diecisiete (17) días del mes de diciembre del año dos mil veintiuno (2021) ante mí, **NORMA MARLENIS VELASCO CEDEÑO**, Notaria Pública Duodécima del Circuito Notarial de Panamá, portadora de la cédula de identidad personal número ocho- doscientos cincuenta - trescientos treinta y ocho (8-250-338) compareció personalmente **EDUARDO FLORES CASTRO**, varón, panameño, mayor de edad, con cédula de identidad personal número tres- sesenta y seis- setecientos diecisiete (3-66-717), en su condición de Rector y representante Legal de la Universidad de Panamá, quien es promotor del Proyecto Categoría I denominado **"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"**, a desarrollarse en la finca 17908, código de ubicación 8718 (Globo A), ubicada en el corregimiento Las Mañanitas, distrito y provincia de Panamá, me solicitó que extendiera esta diligencia para hacer constar una Declaración Jurada, accedí a ello, advirtiéndole que la responsabilidad por la veracidad de lo expuesto, es exclusiva DEL DECLARANTE, y en conocimiento del contenido del artículo 385, del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo aceptó y seguidamente expresó hacer esta declaración bajo la gravedad de juramento y sin ningún tipo de apremio o coerción, de manera totalmente voluntaria declaró lo siguiente:-----

PRIMERO: Declaro Bajo La Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera: por tanto, el citado proyecto se ajusta a las normas ambientales y el mismo genera

impactos ambientales negativos no significativos, y no conllevan riesgos ambientales negativos significativos, de acuerdo con los criterios de protección ambiental regulados en el artículo 23 del Decreto Ejecutivo N°123 de 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley N°41 de 1 de julio de 1998. -----

Leída como le fue esta declaración a la compareciente en presencia de los Testigos Instrumentales ALEXIS GUERREL RODRIGUEZ, varón, panameño, soltero, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal número ocho - cuatrocientos ochenta y seis - seiscientos siete (8-486-607) y SIMION RODRIGUEZ, varón, panameño, mayor de edad, soltero, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal número nueve- ciento setenta y cuatro- doscientos (9-174-200), a quienes conozco, y son hábiles para ejercer el cargo, lo encontraron conforme, le impartieron su aprobación y para constancia la firman todos juntos con los testigos, por ante mí, el Notario que doy fe.-----

EDUARDO FLORES CASTRO
EDUARDO FLORES CASTRO



TESTIGO



MW Relyea
TESTIGO



NORMA MARLENIS VELASCO CEDEÑO

Notaría Pública Duodécima del Circuito Notarial de Panamá



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 2: Copia de cédula del representante legal notariado



REPÚBLICA DE PANAMÁ
TRIBUNAL ELECTORAL

Eduardo
Flores Castro

NOMBRE USUAL:
FECHA DE NACIMIENTO: 22-ABR-1957
LUGAR DE NACIMIENTO: COLÓN, COLÓN
SEXO: M TIPO DE SANGRE:
EXPEDIDA: 16-MAR-2016 EXPIRA: 16-MAR-2026

3-66-717

Eduardo Flores Castro



La Suscrita: GLENZY CASTILLO DE OSIGIAN. Notaria Pública
Tercera del Circuito de Chiriquí, con cedula N° 4-728-2466

CERTIFICO: Que este documento es copia de copia

Chiriquí, 09/12/2021

Testigos

Testigos

Licda. Glendy Castillo de Osigian
Notaria Pública Tercera





**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 3: Copia del Certificado de Registro Público de Propiedad



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON
ALVARADO
FECHA: 2021.05.21 16:34:48 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

CERTIFICADO DE PROPIEDAD

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 176406/2021 (0) DE FECHA 05/19/2021.

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8718, FOLIO REAL № 17908 (F)
CORREGIMIENTO TOCUMEN, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 521 ha 6100 m² Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE
88 ha 7939 m² 74 dm²
VALOR DE CIENTO VEINTIÚN MIL BALBOAS (B/. 121,000.00)

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

UNIVERSIDAD DE PANAMA TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: ESTA FINCA QUEDA SUJETA A LAS SIGUIENTES RESTRICCIONES A)RECONOCE QUE SOBRE EL GLOBO DE TERRENO QUE ADQUIERE PESA UNA SERVIDUMBRE DE TRNSITO A FAVOR DE LA FINCA 6152, INSCRITA AL FOLIO 460 DEL TOMO 194, FINCA DENOMINADA PALO GRANDE Y ESTABLECERA UN TRANSITO CARRETERO DESDE LA CARRETERA NACIONAL HASTA EL PUENTECITO DE LA QUEBRADA MAÑANITA Y B)LOS DESAGUES QUE LA NACI N TENGA QUE HACER EN EL REFERIDO GLOBO DE TERRENO NO PERJUDICARAN A LOS DOS LOTES DE TERRENO CUYA PROPIEDAD CONSERVA LA LECHERIA NACIONAL S.A.. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2003 ASIENTO DIARIO: 14359, DE FECHA 10/31/2007.

ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE PARQUE INDUSTRIAL Y CORPORATIVO SUR, S.A. OBSERVACIONES: DADA EN ARRENDAMIENTO UN GLOBO DE TERRENO PARTE DE ESTA FINCA DE UNA SUPERFICIE DE 18 HAS 2451 M2 INCLUYENDO LAS MEJORAS O QUE SE CONSTRUYAN EN EL FUTURO Y TODAS LAS SERVIDUMBRES A FAVOR DE LA SOC. PARQUE INDUSTRIAL Y CORPORATIVO SUR, S.A., EN UN TERMINO DE 20 AÑOS, CON CANON DE ARRENDAMIENTO DE 110,000.00 A RAZON DE 9,166.66 MENSUALES. PARA MAS VEASE DCTO DIGITALIZADO. . INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2008 ASIENTO DIARIO: 68944 , DE FECHA 04/30/2008.

ARRENDAMIENTO DE BIEN INMUEBLE: A FAVOR DE PARQUE INDUSTRIAL Y CORPORATIVO SUR, S.A. MODIFICACIÓN DE ARRENDAMIENTO: LA UNIVERSIDAD DE PANAMA Y LA SOCIEDAD ANONIMA DENOMINADA PARQUE INDUSTRIAL Y CORPORATIVO SUR, S.A. CELEBRAN LA ADDENDA NO. 2 AL CONTRATO NO. 2006-72, EN LO SIGUIENTES PUNTOS: A.A LA CLAUSULA TERCERA DEL CONTRATO NO. 2006-72 SE LE ADICIONA QUE EL AREA DESCRITA EN Dicha CLAUSULA SE OTORGA EN ARRENDAMIENTO POR UN PERIOD DE 18 AÑOS. B. LA CLAUSLA QUINTA (MEJORAS)LA UNIVERSIDAD POR ESTE MEDIO AUTORIZA A LA ARRENDATARIA O A SUS SUBARRENDATARIOS PARA CONSTRUIR EN EL AREA ARRENDADA CUALESQUIERA MEJORAS QUE ESTIMEN CONVENIENTE DURANTE LA VIGENCIA DEL PRESENTE CONTRATO DE ARRENDAMIENTO Y SU PRORROGA INCLUYENDO TRSBAJOS DE INFRAESTRUCTURA NECESARIOS PARA LA OPERACION DEL AREA ARRENDADA POR UNA SUMA NO MAYOR DE B/.10,000.00 CON LA UNIVERSIDAD ARRIENDA UN ESPACIO ADICIONAL DE TERRENO 4HAS+4.38MTS2 LA CUAL OCUPARA LA NUEVA FINCA 444921 COD.UBICACION 8718. . INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA TOMO DIARIO: 2013 ASIENTO DIARIO: 245399 , DE FECHA 02/17/2014.

QUE NO CONSTA MEJORAS INSCRITAS A LA FECHA

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 20 DE MAYO DE 2021 09:29 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402987902



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 6A0A5BAE-6018-4C0D-B321-BB5C680EC222

Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2



Registro Público de Panamá



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 6A0A5BAE-6018-4C0D-B321-BB5C680EC222
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

2/2



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 4: Copia del Acta de Proclamación del vigente Rector y Decreto 29, del 29 de mayo de 1935, quien crea la Universidad de Panamá



**UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
ORGANISMO ELECTORAL UNIVERSITARIO**



**RESOLUCIÓN N° 157-2021
(7 de julio de 2021)**



El Pleno Organismo Electoral Universitario en uso de sus facultades legales, estatutarias y reglamentarias.

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución N°020-2020 del 11 de noviembre de 2020, el Organismo Electoral Universitario convocó a todos los profesores con tres (3) o más años de antigüedad al 11 de noviembre de 2020; al personal administrativo permanente o con cinco (5) o más años de antigüedad al 11 de noviembre de 2020; y a los estudiantes regulares, para la ELECCIÓN DE RECTOR; DE DECANOS Y VICEDECANOS, Y DE DIRECTORES Y SUBDIRECTORES DE CENTROS REGIONALES UNIVERSITARIOS, que se llevaron a cabo el día 30 de junio de 2021, en todas las unidades académicas (con excepción de Decanos y Vicedecanos de las Facultades de Psicología, Comunicación Social e Ingeniería; y, Director y Subdirector del Centro Regional Universitario de Panamá Este).

Que en esta elección, participaron oficialmente, por haber cumplido con los requisitos exigidos por el Organismo Electoral Universitario, de conformidad con los establecido por el Reglamento General de Elecciones Universitarias, los candidatos siguientes:

Prof. Cesar A. García E.
Prof. Eduardo Flores Castro
Prof. Miguel A. Cañizales
Prof. Roberto Ah Chong F.

Que de acuerdo a lo establecido en el artículo 79 del Reglamento General de Elecciones Universitarias, con fundamento en las cifras recibidas de las Actas suministradas por la Junta Central de Escrutinio designada, se pasó a realizar la ponderación correspondiente, la cual detallamos a continuación:

Estamento	Candidatos					Ponderación
	Cesar A. García	Eduardo Flores	Miguel A. Cañizales	Roberto Ah Chong F.		
Profesores	14,929	41,152	3,188	0,731	60,000	
Administrativo	4,025	5,703	0,219	0,053	10,000	
Estudiantes	9,379	17,715	1,919	0,987	30,000	
TOTAL	28,333	64,570	5,326	1,771	100,000	

Lo cual indica que la candidatura representada por el Prof. Eduardo Flores Castro, resultó vencedor de estos comicios, con una votación ponderada de 64,570%, sobre las candidaturas de Prof. Cesar A. García E. con 28,333%; la del Prof. Miguel A. Cañizales con 5,326% y la del Prof. Roberto Ah Chong F. con 1,771%

Que actualmente no existe impugnación alguna, pendiente de decisión en estos comicios.

RESUELVE:

PRIMERO: PROCLAMAR como ganador de las elecciones para escoger al **RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**, celebradas el día miércoles 30 de junio de 2021, y declarar como:

RECTOR ELECTO AL: PROF. EDUARDO FLORES CASTRO

SEGUNDO: El periodo de cinco (5) años de vigencia establecido por la Ley 34 Orgánica de la Universidad de Panamá, para el Rector Electo de la Universidad de Panamá, se iniciará a partir del dia **1 DE OCTUBRE DE 2021**.

TERCERO: ORDENAR la notificación de esta resolución, mediante edicto de veinticuatro (24) horas.

FUNDAMENTO DE DERECHO: Artículos 34 de la ley 24 de 2005, Orgánica de la Universidad de Panamá; artículo 25, numeral 11, artículos 79, 80 y 81 del Reglamento General de Elecciones Universitarias.

Aprobada en reunión del Pleno del Organismo Electoral Universitario N° 010-2021, celebrada el 7 de julio de 2021.

Magister Rufino Fernandez
Presidente

Marta S. de Peralta
Prof. Marta Sanchez de Peralta
Secretaria



El Suscrito, JORGE E. GANTES S. Notario Público
Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia autenticada.

22 DIC 2021

Panamá

Testigos

Testigos

Licdo. JORGE E. GANTES S.
Notario Público Primero

①

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ASAMBLEA LEGISLATIVA
LEGIS PAN

Tipo de Norma: DECRETO

Número: 29

Referencia:

Año: 1935

Fecha(dd-mm-aaaa): 29-05-1935

Titulo: POR EL CUAL SE CREA LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE PANAMA.

Dictada por: SECRETARIA DE INSTRUCCION PUBLICA

Gaceta Oficial: 07066

Publicada el: 30-05-1935

Rama del Derecho: DER. ADMINISTRATIVO

Palabras Claves: Educación, Universidades, Universidad de Panamá

Páginas: 2

Tamaño en Mb: 0.815

Rollo: 89

Posición: 2211

GACETA OFICIAL

ORGANO DEL ESTADO

NUMERO 7066

Panamá, República de Panamá, Jueves 30 de Mayo de 1935

AÑO XXXII

CONTENIDO

SECRETARIA DE GOBIERNO Y JUSTICIA

Decreto 101, de 29 de Mayo, por el cual nombran a José Mercedes Zamora, vigilante de la Colonia Penal de Coiba.

SECCION PRIMERA

Resolución 233, de 29 de mayo, por la cual conceden licencia sin sueldo a Gabriel Torres.

SECRETARIA DE INSTRUCCION PUBLICA

Decreto 29, de 29 de Mayo, por el cual se crea la Universidad Nacional de Panamá.

SECCION PRIMERA

Resolución 106, de 29 de Mayo, por la cual reconocen el estado docente a las maestras Yolanda S. de Muñoz, y Otilia A. de Tejeira.

Resolución 107, de 29 de Mayo, por la cual reconocen el estado docente a los maestros Elio A. Esquivel, Eduardo A. Gómez, Lilia Vilalreal y Carmel S. Palacio.

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y OBRAS PUBLICAS

SECCION PRIMERA

RAMO DE PATENTES Y MARCAS DE FABRICA

Resolución 4587, de 29 de mayo, por la cual se renueva el registro de una marca de fábrica a favor de la "Holoproof Hosiery Co."

Resolución 4588, de 29 de mayo, por la cual se renueva el registro de una marca de fábrica, a favor de "William R. Warner Co."

Resolución 4589, de 29 de Mayo, por la cual se renueva el registro de una marca de fábrica, a favor de "The R. L. Watkins Co."

OFICINA DE JUBILACIONES

Resolución 5, de 12 de abril, por la cual reconocen que Hermógenes Casas tiene derecho a ser jubilado.

Resolución 18, de 28 de mayo, por la cual reconocen que Valentín Núñez tiene derecho a ser jubilado.

Relación de las Facturas Consulares visadas en la Oficina del Aduana Oficial de Panamá.

Movimiento de las Notarías

Movimiento de la Oficina del Registro de la Propiedad

Movimiento de la Alcaldía del Distrito Capital

Avisos y Edictos

LABOR EN GOBIERNO Y JUSTICIA

Hacen nombramiento en Coiba

DECRETO NUMERO 101 DE 1935

(DE 29 DE MAYO)

Por el cual se hace un nombramiento en la Colonia Penal de Coiba.

El Presidente de la República,
en uso de sus facultades legales,

DECRETA:

Artículo único. Nómbrase al señor José Mercedes Zamora, Vigilante Colonial en Coiba en reemplazo del señor Manuel M. Ávila, quien pasa a ocupar otro puesto. Comuníquese y publique.

Dado en Panamá, a los veinte y nueve días del mes de Mayo de mil novecientos treinta y cinco.

HARMODIO ARIAS.
El Secretario de Gobierno y Justicia,

GALILEO SOLIS.

Dan vacaciones a un empleado

RESOLUCION NUMERO 233

República de Panamá — Poder Ejecutivo Nacional.—Secretaría de Gobierno y Justicia.—Sección Primera.—Resolución número 233.—Panamá, Mayo 29 de 1935.—Conforme lo establece el Artículo 810 del Código Administrativo, se concede al señor Gabriel Torres R., Subteniente del Cuerpo de Policias Nacionales, licencia de treinta días renunciables, sin sueldo, a partir de la fecha de esta resolución.

Comuníquese y publique.

HARMODIO ARIAS.
El Secretario de Gobierno y Justicia,

GALILEO SOLIS.

LABOR EN INSTRUCCION PUBLICA

Créase la Universidad Nacional

DECRETO NUMERO 29 DE 1935

(DE 29 DE MAYO)

por el cual se crea la Universidad Nacional de Panamá.

El Presidente de la República,
en uso de las facultades que le confieren los artículos 95, 96, 97, 98, 99 y 100 de la Ley 41 de 1924,

DECRETA:

Artículo 1º. Créase la Universidad Nacional de Panamá la cual tendrá por base un colegio Central de Artes y Ciencias, en el que, mediante un sistema de estudios combinados, se ofrecerán los cursos siguientes:

a) Un curso de cuatro años, de carácter eminentemente cultural, que conduce a la licenciatura en Artes, con especificación en Filosofía y Letras;

b) Un curso de cuatro años, conveniente para los que aspiran a las altas funciones administrativas del Estado, que conduce a la licenciatura en Artes, con especificación en Ciencias Políticas y Economía;

c) Un curso de cinco años que prepara para las careers de la abogacía y la judicatura, y conduce a la licenciatura en leyes;

d) Un curso de cuatro años, que conduce a la licenciatura en Comercio;

e) Un curso de tres años, que conduce a la licenciatura en Farmacia;

f) Un curso de tres años preparatorio para el ingreso en una escuela de Medicina, que, bajo determinadas condiciones, y un año más de estudios, conduce a la licenciatura en Artes, con especificación en alguna ciencia particular;

g) Un curso de dos años, en dirección a los estudios de Ingeniería Civil, que, bajo ciertas condiciones y un año más de estudios, conduce al diploma de agrimensor geodesta;

h) Un curso de dos años de perfeccionamiento de los estudios de Educación Primaria que conduce a un certificado de Educación Superior y dará derecho de preferencia para los puestos de Director, Ayudante e Inspector de escuelas primarias una vez se reformen las leyes vigentes sobre el particular.

Parágrafo. El Instituto Pedagógico, la Escuela de Farmacia y la Escuela de Agrimensura que funcionan actualmente en el Instituto Nacional seguirán funcionando en este establecimiento sin recibir nuevos alumnos, hasta la graduación de los existentes.

Artículo 2º El Rector del Instituto Nacional será al mismo tiempo Rector de la Universidad Nacional.

Artículo 3º Las facultades de la Universidad estarán formadas por los profesores de cada curso y cada una de ellas será presidida por un decano, elegido por votación de los profesores.

Artículo 4º Establecece un Consejo Universitario Consultivo compuesto por el Secretario de Instrucción Pública que lo presidirá, el Rector y los decanos de las facultades. Este Consejo tendrá la facultad de iniciar y de proponer las reformas y ensanches que demande el desarrollo de la Universidad. Tendrá también la facultad de recomendar el profesorado que sea necesario.

Artículo 5º Tanto el Rector como los profesores deberán tener diploma universitario.

Artículo 6º Para el ingreso en el primer año de los cursos de Filosofía y Letras, de Ciencias Políticas y Económica, de Leyes, de Comercio, de Farmacia y los preparatorios de Medicina e Ingeniería es preciso que los aspirantes hayan cursado en la enseñanza secundaria Castellano, Inglés, Álgebra, Geometría plana y sólida, Trigonometría, Física, Química, Historia General, Francés o Latín, Botánica y Zoológia Biología y Cívica o materia equivalente en las condiciones estipuladas en los programas oficiales respectivos o en otros que se conformen con ellos.

Parágrafo. Para el ingreso en el curso superior de Educación e necesita poseer el diploma de maestro de instrucción primaria, expedido por alguna escuela normal a quien haya hecho estudios en ella como alumno regular durante el curso respectivo.

Artículo 7º Todos los cursos serán diurnos. No se admitirán alumnos cuyas ocupaciones les impidan hacer estudios regulares de determinados cursos con la necesaria consagración.

Artículo 8º Establecece una cuota de matrícula de cinco balboas (B/ 5.00) por semestre que se destinará exclusivamente a la conservación de la biblioteca y los laboratorios.

Artículo 9º El Poder Ejecutivo señalará por decreto separado el personal docente y administrativo que exija el funcionamiento de la Universidad, así como los sueldos que devengarán los empleados que integren dicho personal.

Artículo 10º La Universidad Nacional comenzará sus labores el lunes 30 de septiembre del año en curso.

Comuníquese y publique.

Dado en Panamá, a los veintinueve días del mes de mayo de mil novecientos treinta y cinco.

HARMODIO ARIAS.

El Subsecretario de Instrucción Pública, Encargado del Despacho,

JOSE PEZET.

Reconocen el estado docente a unos Maestros de Escuela

RESOLUCION NUMERO 106

República de Panamá.—Poder Ejecutivo Nacional.—Secretaría de Instrucción Pública.—Sección Primera.—Resolución número 106.—Panamá, Mayo 29 de 1935.

Vistas las comunicaciones de fechas 12 y 25 de abril último por las cuales las señoras Yolanda S. de Muñoz y Otilia A. de Tejeira manifiestan su estado gravido y piden que se les conceda licencia para separarse de sus puestos de maestra de la escuela de Majara, La Chorrera, y Profesora en el Instituto Nacional, respectivamente.

SE RESUELVE:

Conceder a las señoras Yolanda S. de Muñoz y Otilia A. de Tejeira licencia para separarse de sus puestos de maestra de escuela primaria la primera y Profesora en el Instituto Nacional la última, por causa de gravedad comprobada, y reconocerles su estado docente mientras permanezcan separadas de sus puestos por la causa anotada, conforme lo dispone el Decreto número 25 de 1931.

Regístrese, comuníquese y publique.

HARMODIO ARIAS.

El Subsecretario de Instrucción Pública, encargado del Despacho,

JOSE PEZET.

RESOLUCION NUMERO 107

República de Panamá.—Poder Ejecutivo Nacional.—Secretaría de Instrucción Pública.—Sección Primera.—Resolución número 107.—Panamá, Mayo 29 de 1935.

Vistos los memoriales de fechas 22 de Enero de 1934, 11 y 13 de Febrero y 9 de Marzo últimos, por los cuales los maestros Eloisa Esquivel, Eduardo A. Guerra, Lilia Villarreal y Carmen S. Palacio piden a este Despacho que se les declare en disponibilidad y se les reconozca su estado docente, la primera por haberse separado del servicio para dedicarse a la enseñanza en el exterior, y los últimos también por haberse separado del servicio para hacer estudios en el Instituto Nacional, en la Escuela Normal de Institutoras y en la Escuela Profesional, por su orden, hasta obtener sus diplomas respectivos.

Los interesados han comprobado sus manifestaciones con los certificados exigidos para el efecto, y, por tanto,

SE RESUELVE:

Declarar en disponibilidad y reconocerles el estado docente a los maestros Eloisa Esquivel de 1928 a 1930; Eduardo A. Guerra de 1934 a 1935; Lilia Villarreal de 1933 a 1935 y Carmen S. Palacio de 1928 a 1929, como lo solicitan en sus memoriales aludidos, por haber comprobado que sus solicitudes se ajustan a las disposiciones pertinentes de la Codificación Escolar.

Regístrese, comuníquese y publique.

HARMODIO ARIAS.

El Subsecretario de Instrucción Pública, Encargado del Despacho,

JOSE PEZET.



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 5: Copia del Certificado de Paz y Salvo.



República de Panamá
Ministerio de Ambiente
 Dirección de Administración y Finanzas

Certificado de Paz y Salvo
Nº 194988

Fecha de Emisión:

17	12	2021
----	----	------

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

16	01	2022
----	----	------

(día / mes / año)

La Dirección de Administración y Finanzas, certifica que la Empresa:

UNIVERSIDAD DE PANAMA

Representante Legal:

EDUARDO FLORES CASTRO

Inscrita

Tomo

Folio

Asiento

Rollo

Ficha

Imagen

Documento

Finca

8-NT

1

12504

Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la
 fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado





**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 6: Recibo de Pago en Concepto de Evaluación y Paz y Salvo.

Ministerio de Ambiente

R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75

No.

4039385

Dirección de Administración y Finanzas

Recibo de Cobro

Información General

<u>Hemos Recibido De</u>	UNIVERSIDAD DE PANAMA / 8-NT-1-12504	<u>Fecha del Recibo</u>	17/12/2021
<u>Administración Regional</u>	Dirección Regional MiAMBIENTE Chiriquí	<u>Guía / P. Aprov.</u>	
<u>Agencia / Parque</u>	Ventanilla Tesorería	<u>Tipo de Cliente</u>	Contado
<u>Efectivo / Cheque</u>		<u>No. de Cheque</u>	
	Slip de de		B/. 353.00
<u>La Suma De</u>	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100		B/. 353.00

Detalle de las Actividades

Cantidad	Unidad	Cód. Act.	Actividad	Precio Unitario	Precio Total
1		1.3.2	Evaluación de Estudios de Impacto Ambiental	B/. 350.00	B/. 350.00
1		3.5	Paz y Salvo	B/. 3.00	B/. 3.00

Monto Total B/. 353.00

Observaciones

PAGO POR EIA CAT I, PROYECTO ... CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ..., R/L EDUARDO FLORES CASTRO, MAS PAZ Y SALVO

Día	Mes	Año	Hora
17	12	2021	12:52:45 PM

Firma

Nombre del Cajero

Emily Jaramillo



IMP 1



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 7: Encuestas, Fichas Informativas y Listado de Firmas de Participación Ciudadana.

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 01

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Denis Mejía Pérez Edad: 29, Sexo: M
Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Vigilante
Lugar de Residencia: 24 de Diciembre

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30 - 10 - 21

Encuesta # 02

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,
¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Jaime Miranda Edad: 26, Sexo: M
Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Seguridad Vigilante
Lugar de Residencia: Don Bosco

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 03

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Salomon Jairme Jaen Edad: 42, Sexo: M
Nivel Escolar: Universitario, Ocupación: Policia
Lugar de Residencia: Parque Real

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30 - 10 - 21

Encuesta # 04

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: José Gómez Edad: 23, Sexo: M
Nivel Escolar: Universitario, Ocupación: Policía
Lugar de Residencia: Tocumen

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30 - 10 - 21

Encuesta # 05

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?
Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?
Sí _____ No ✓,
¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?
Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Eusebio Garay Edad: 36, Sexo: M
Nivel Escolar: Secundario, Ocupación: Seguridad
Lugar de Residencia: 24 de Diciembre.

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30 - 10 - 21

Encuesta # 06

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Yaso Luis Rodríguez Edad: 27, Sexo: M
Nivel Escolar: Bachiller, Ocupación: Seguridad
Lugar de Residencia: Brise del Golf.

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 07

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Liliana González Edad: 35, Sexo: F
Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Seguridad
Lugar de Residencia: Torrijos Carter

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 08

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?
Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?
Sí _____ No ✓,
¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?
Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Carlos Williams Edad: 55, Sexo: M
Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Seguridad
Lugar de Residencia: Don Bosco

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 09

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Yenny Toro Edad: 54, Sexo: Mujer (F)

Nivel Escolar: Licenciada, Ocupación: Independiente

Lugar de Residencia: Tocumen

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 10

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Enrique Pineda Edad: 38, Sexo: M

Nivel Escolar: Universitario, Ocupación: Independiente

Lugar de Residencia: Pedregal

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 11

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Daniel Pérez Edad: 34, Sexo: M

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Productor Independiente

Lugar de Residencia: Costa del Este

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 12

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No ,

Datos del Encuestado

Nombre: Pedro Mitchell Edad: 54, Sexo: M
Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Seguridad.
Lugar de Residencia: 24 de Diciembre -

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 13

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?
Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?
Sí _____ No ✓,
¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?
Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Palacio Becker Edad: 31, Sexo: M
Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Seguridad
Lugar de Residencia: Los Andes

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30-10-21

Encuesta # 14

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted, que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí No ✓ ,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No ,

Datos del Encuestado

Nombre: Peregrino Miranda Edad: 54, Sexo: M
Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Seguridad
Lugar de Residencia: Tacumen

MUCHAS GRACIAS

ENCUESTA PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

Proyecto:	<u>"ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS"</u>
Ubicación:	Corregimiento Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, República de Panamá.
Promotor:	UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
Resumen:	El proyecto consiste en la construcción vial de calles y estacionamientos en un área de construcción de 8,692.49 m² , como una primera fase del proyecto de construcción de la Universidad de Panamá, Facultad de Ciencias Agropecuaria.

Fecha: 30 - 10 - 21

Encuesta # 15

LUEGO DE HABERLE ENTREGADO Y EXPLICADO LA FICHA INFORMATIVA AL ENCUESTADO, SE LE SOLICITA RESPONDER LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. ¿Cree usted que este proyecto puede causarle algún tipo de daño a usted o a su propiedad?

Sí _____ No ✓

Explique:

2. ¿Cree usted que este proyecto, puede afectar el Medio Ambiente o a la Comunidad?

Sí _____ No ✓,

¿Cómo? _____

3. ¿Estaría usted de acuerdo con la realización de este proyecto?

Sí ✓ No _____,

Datos del Encuestado

Nombre: Augusto Mendez Edad: 60, Sexo: M

Nivel Escolar: Secundaria, Ocupación: Transporte Marítimo

Lugar de Residencia: Curundí

MUCHAS GRACIAS

FICHA INFORMATIVA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO: “ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”

Ubicación: Corregimiento de Las Mañanitas, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Promotor: Universidad de Panamá.

Persona a contactar durante la evaluación del EsIA: Jesús Miguel Santamaría

Número de celular: 6662-1620

Correo electrónico. jesusmiguel.santamaria@gmail.com

Resumen del proyecto:

El proyecto denominado “ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS”, se desarrollará en la finca 17908 (Globo A de **27 ha +7688.12 m²** y limita al norte con el parque Sur, un complejo logístico de oficinas y bodegas), en donde se utilizará un área total a desarrollar para el proyecto de **3 ha + 8,957.10 m²**, y el área de construcción vial es de **8,692.49 m²**, concerniente al proyecto en mención. El polígono delimitado se realizó en base a una cantidad de terreno necesaria, guardando la distancia considerable con el cauce del río Tapia, evitando la tala masiva de árboles, contribuyendo así la conservación del medio ambiente, y a la vez como objetivo principal de la Facultad de Ciencias Agropecuaria, es la de ampliar y mejorar la calidad de docencia académica para las futuras generaciones.

MUCHAS GRACIAS

LISTA DE ENCUESTADOS PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I

Nº	Nombre del encuestado	Firma
1	Doris Antonio Negra Diaz	Doris A. Diaz
2	Taine Mirenda	Taine Mirenda
3	Salana	Salana
4	Josi' Gomez	J. Gomez
5	Eusebio Gomez	Eusebio Gomez
6	Leopoldo Rodriguez	Leopoldo Rodriguez
7	Lisette Gonzalez	Lisette Gonzalez
8	Carlos Williams	Carlos Williams
9	Tommy Toro	Tommy Toro
10	Enrique Pineda	Enrique Pineda
11	Daniel Pava	Daniel Pava
12	Pedro Mitchell	Pedro Mitchell
13	Palacio Becker	Palacio Becker
14	Peregrino Miranda A.	Peregrino Miranda A.
15	Alfredo Wolf	Alfredo Wolf
16		
17		
18		
19		
20		



Anexo 8: Asignación de uso de suelo.



ALCALDÍA DE BOGOTÁ

**DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA
DEPARTAMENTO CONTROL DE DESARROLLO URBANO**
Tels. 506-9869 • www.mupa.gob.pa

CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO: 170-2021

Fecha: 17 de junio de 2021

Elaborado por: Itzel Romero *Itzel Romero*
Revisado por: Arq. Lourdes Aguilar *Lourdes Aguilar*

Revisado por: Aq. Evaristo A.

PROPIEDAD Provincia: Panamá Distrito: Panamá

Provincia: Panama Distrito: ...
Corregimiento: Las Mañanitas

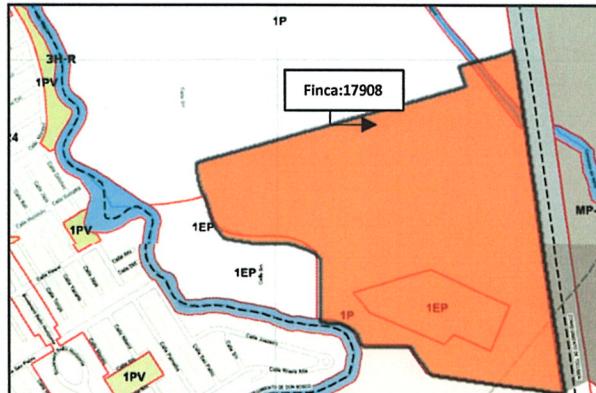
Ubicación: Globo A, vía Domingo Díaz, entrando por Harinas del Istmo

Folio Real: 17908 Código de Ubicación: 8718

Superficie del lote: 27has + 7688.15m²

INFORMACION DEL PROPIETA

Proprietario: Univers



LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN URBANA CERTIFICA

CERTIFICA

acogido en el Acuerdo Municipal 01 de 30 de marzo de 2021, es. 117 / 11F													
TIPO	CLASIFICACIÓN	CÓDIGO DE ZONA	PLAN LOCAL DISTRITAL	TIPO	CLASIFICACIÓN	CÓDIGO DE ZONA	PLAN LOCAL DISTRITAL						
SUELLO URBANO 1	PRODUCTIVO LOGÍSTICA	P	N/A	SUELLO URBANO 1	EQUIPAMIENTO PÚBLICO	EP	N/A						
➤ VOCACIÓN DEL USO													
COMERCIAL	Pequeños talleres y almacenes de venta	COMERCIAL											
TERCIARIO O SERVICIOS	Oficinas y entidades bancarias, restaurantes, bares y cafeterías, hoteles y alojamientos, espectáculo y ocio (cines, discotecas) comercios nocturnos, centros de convenciones, servicios al turismo	TERCIARIO O SERVICIOS											
LOGÍSTICA E INDUSTRIAL	Industria de bajo impacto, industria mecanizada, automatizada y manufactura, logística y servicios, almacenamiento y embalaje de productos no contaminantes, almacenamiento y venta de sustancias tóxicas y peligrosas, talleres de servicio, reparación y mantenimiento	INSTITUCIONAL											
INSTITUCIONAL	Estaciones de policía, bomberos, y otras dotaciones	EDUCATIVOS											
INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE	Embarcaderos e instalaciones complementarias, aeródromos e instalaciones complementarias, gasolineras e instalaciones complementarias, estacionamiento de vehículos pesados, buses o vehículos	ASISTENCIAL											
➤ USOS PERMITIDOS													
RESIDENCIAL	N/A	CULTURAL											
COMERCIAL	Comercio vecinal, comercio urbano y servicios especializados, central de abastos y bodega de acopio (mayoristas)	DEPORTIVO											
INSTITUCIONAL	Oficinas de gobierno/alcaldía, oficinas de administración local, centros penitenciarios y otras dotaciones de gran impacto	INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE											
EDUCATIVO	Guardería y educación primaria, educación media y superior	RESIDENCIAL											
ASISTENCIAL	Hospitales, centros y unidad de salud, asistencia social (asilos, orfanatos, etc.)	TERCIARIO O SERVICIOS											
CULTURAL	Bibliotecas, centros comunitarios, centros cívicos, museos, instituciones religiosas	LOGÍSTICA E INDUSTRIAL											
DEPORTIVO	Grandes centros deportivos especializados, canchas y polideportivos, estadios, piscinas	INFRAESTRUCTURA URBANA											
INFRAESTRUCTURA URBANA	Energía eléctrica (plantas eléctricas), tratamiento y eliminación de residuos sólidos	INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE											
INFRAESTRUCTURA TRANSPORTE	Terminal de transporte terrestre e instalaciones complementarias	INFRAESTRUCTURA URBANA											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	1,000 m ²	Área Mínima											
Frente Mínimo	20 m	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	70%	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	▪ PB+2: muro死 si se adosa a la LP o 2.50m para muros con aberturas	Lateral											
Posterior	▪ PB+2: muro死 si se adosa a la LP o 2.50m para muros con aberturas	Posterior											
➤ ALTURA MÁXIMA													
➤ MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO													
1 por cada 160 m ² de productivo		ALTURA MÁXIMA											
1 por cada 60 m ² de oficinas		MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO											
➤ ACERA MÍNIMA (A)													
1,000 m ²		ACERA MÍNIMA (A)											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	N/A	Área Mínima											
Frente Mínimo	Libre	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	N/A	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	Según la norma de las áreas colindantes	Lateral											
Posterior	Según la norma de las áreas colindantes	Posterior											
➤ ALTURA MÁXIMA													
➤ MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO													
1,000 m ²		ALTURA MÁXIMA											
1,000 m ²		MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO											
➤ ACERA MÍNIMA (A)													
1,000 m ²		ACERA MÍNIMA (A)											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	N/A	Área Mínima											
Frente Mínimo	Libre	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	N/A	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	Según la norma de las áreas colindantes	Lateral											
Posterior	Según la norma de las áreas colindantes	Posterior											
➤ ALTURA MÁXIMA													
➤ MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO													
1,000 m ²		ALTURA MÁXIMA											
1,000 m ²		MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO											
➤ ACERA MÍNIMA (A)													
1,000 m ²		ACERA MÍNIMA (A)											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	N/A	Área Mínima											
Frente Mínimo	Libre	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	N/A	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	Según la norma de las áreas colindantes	Lateral											
Posterior	Según la norma de las áreas colindantes	Posterior											
➤ ALTURA MÁXIMA													
➤ MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO													
1,000 m ²		ALTURA MÁXIMA											
1,000 m ²		MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO											
➤ ACERA MÍNIMA (A)													
1,000 m ²		ACERA MÍNIMA (A)											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	N/A	Área Mínima											
Frente Mínimo	Libre	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	N/A	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	Según la norma de las áreas colindantes	Lateral											
Posterior	Según la norma de las áreas colindantes	Posterior											
➤ ALTURA MÁXIMA													
➤ MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO													
1,000 m ²		ALTURA MÁXIMA											
1,000 m ²		MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO											
➤ ACERA MÍNIMA (A)													
1,000 m ²		ACERA MÍNIMA (A)											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	N/A	Área Mínima											
Frente Mínimo	Libre	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	N/A	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	Según la norma de las áreas colindantes	Lateral											
Posterior	Según la norma de las áreas colindantes	Posterior											
➤ ALTURA MÁXIMA													
➤ MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO													
1,000 m ²		ALTURA MÁXIMA											
1,000 m ²		MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO											
➤ ACERA MÍNIMA (A)													
1,000 m ²		ACERA MÍNIMA (A)											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	N/A	Área Mínima											
Frente Mínimo	Libre	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	N/A	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	Según la norma de las áreas colindantes	Lateral											
Posterior	Según la norma de las áreas colindantes	Posterior											
➤ ALTURA MÁXIMA													
➤ MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO													
1,000 m ²		ALTURA MÁXIMA											
1,000 m ²		MINIMO DE ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTO											
➤ ACERA MÍNIMA (A)													
1,000 m ²		ACERA MÍNIMA (A)											
➤ DULACIÓN PREDIAL													
➤ LOTE DE TERRENO													
Área Mínima	N/A	Área Mínima											
Frente Mínimo	Libre	Frente Mínimo											
Fondo Mínimo	Libre	Fondo Mínimo											
Ocupación Mínima	N/A	Ocupación Mínima											
➤ RETIROS MÍNIMOS													
Frontal	Según categoría de vía	Frontal											
Lateral	Según la norma de las áreas colindantes	Lateral											

Durante el periodo de transición de 24 meses, el promotor o propietario podrá mantener la capacidad de desarrollo de la normativa existente previa al PLOT, sujeto a las siguientes condiciones:

- Se podrá mantener la densidad de la normativa vigente en el lote antes de la promulgación del PLOT.

• El proyecto estará exento de la disposición de altura máxima de edificación, establecida por el PLOT en el lote respectivo

• En caso de no acogerse a estas disposiciones transitorias deberá cumplir con las nuevas normas en su totalidad.

• En general, en los edificios de equipamiento se permitirá el uso de comercio al por menor mediante el sistema de concesiones a tercera personas (autogestión), siempre que estos cumplan las siguientes: (a) La superficie construida de los locales comerciales deberá ser menor con respecto a la superficie destinada al uso principal. (b) Los usos comerciales que se implanten en aplicación de presente artículo 67 deberán tener una relación clara con el uso principal del equipamiento en que se instalan. En las vías principales se eliminarán los parámetros de altura establecidos en la normativa de este PLOT.

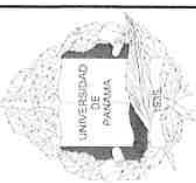
Arq. Paulina Boza
Directora de Planificación Urbana





**“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS”**

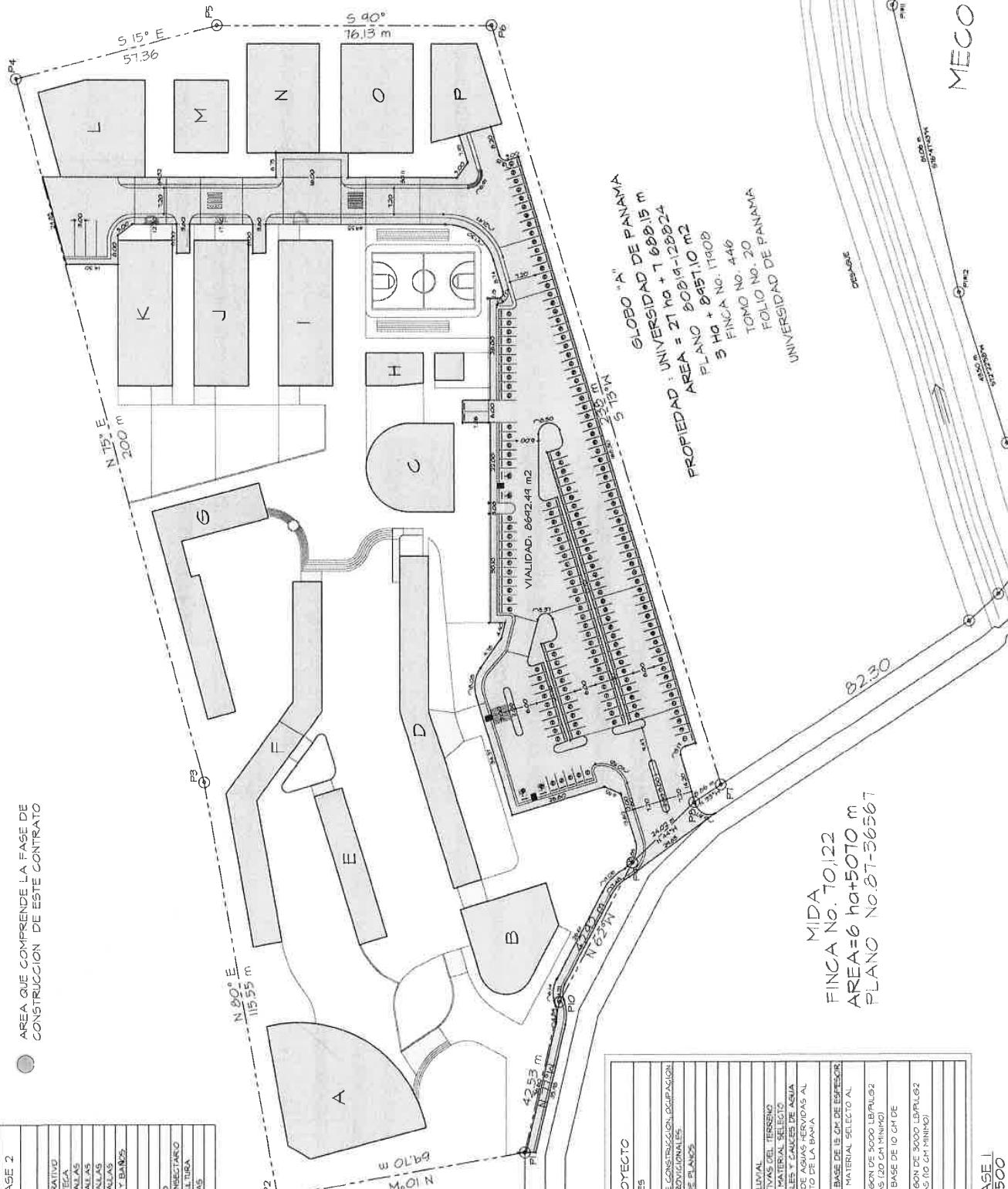
Anexo 9: Plano del Proyecto.



EDIFICIOS FASE 2	ÁREA QUE COMPRENDE LA FASE DE CONSTRUCCIÓN DE ESTE CONTRATO
ESPACIOS	

EDIFICIOS = SESE 2	
ESPACIOS	
A	AUDITORIO
B	EDIFICIO ADMINISTRATIVO
C	CAFETERIA/ BIBLIOTECA
D	LABORATORIOS Y AULAS
E	LABORATORIOS Y AULAS
F	LABORATORIOS Y AULAS
G	LABORATORIOS Y AULAS
H	BALCON DE ASESOS Y BANOS
I	INVERNADEROS
J	INVERNADEROS
K	INVERNADERO DE EQUIPO
L	INVERNADERO DE INSECTARIO
M	VIVERO DE FLORISTERIA, TIBA
N	VIVERO DE PLANTAS
O	AREA DE VENTANAS

AREA QUE COMPRENDE LA FASE DE CONSTRUCCION DE ESTE CONTRATO



ALCANCE DEL PROYECTO

No	ACTIVIDADES
1	PROYECTUACIONES
1.1	ESTUDIOS DE ANÁLISIS PREVIO DE CONSTRUCCIÓN, COMPARACIÓN CON OTRAS ALTERNATIVAS, ESTUDIOS PROYECTUALES
1.2	CÁLCULOS DE ANÁLISIS, ESTUDIOS DE ALTERNATIVAS, ESTUDIOS PROYECTUALES
2	ESTUDIOS DE INVESTIGACIÓN DE SISTEMAS DE DRENAJE
2.1	ESTUDIOS DE DRENAJE
2.2	ESTUDIO HIDROLOGICO
2.3	ESTUDIO DE IMPACTO AmbientAL
2.4	IMPACTO DEL PROYECTO
2.5	DESEÑO DE PLANEAS
3	TERCERIZACIÓN, SISTEMA SANITARIO Y FAMILIAL
3.1	CONSTRUCCIÓN DE LAS CAPAS SUPERFICIALES DEL TERRERO
3.2	IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS DE AGUAS SERVIDAS AL SECTOR (2)
3.3	IMPLEMENTACIÓN DE LOS AGUAS SEGUROAS CON MATERIAL SECO (2)
3.4	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA SANITARIO Y DE AGUAS SERVIDAS AL SECTOR (2)
3.5	IMPLEMENTACIÓN DE LAS TUBERIAS DEL ANAMBIENTE DE LA BANIA
4	CONSTRUCCIÓN
4.1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁPAS BASE DE 15 CM DE ESPESOR AL 100%
4.2	50% BASE DE 20 CM DE ESPESOR DE MATERIAL SELECTO AL 100%
4.3	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HORMIGÓN DE 5000 LB/PI ² (MINIMO SEGURO DISEÑO) A LOS 25 CM (20 CM MINIMO)
4.4	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CÁPAS BASE DE 10 CM DE ESPESOR AL 100% PARA ALCERAS
4.5	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE HORMIGÓN DE 3000 LB/PI ² (MINIMO SEGURO DISEÑO) A LOS 20 DIAS (20 CM MINIMO)
5	VISADORES DE MEJORA TENSIÓN
6	VISADORES DE ILUMINACIÓN
7	LAMPARAS SEPARADAS

MIDA FINCA No. 70, 122
AREA=6 ha+5070 m²
PLANO No. 67-3656

UNIVERSITÀ DI PANAMA

DIRECCION DE INGENIERIA
Y ARQUITECTURA
CENTRO DE PLANEACION
ESTADISTICO

ESTUDIOS. DESARROLLO DE

PLANOS Y CONSTRUCCIONES

ACQUA MARE + CAFE BE NEVER GENTLE BE

CENCIAS AGROPECUARIAS

LA UNIVERSIDAD DE PANAM

WAGENSTEIN

THE HISTORICAL JOURNAL

卷之三

PLANTA GENERAL

PAGE |

AVULVADO

THE CRITIC

ARCO FRANCESCO LEE

ANNUAL REPORT 2022

卷之三

HDLA-N

212

四

PLANTA GENERAL FASE I
ESC.1/500



**“ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS”**

Anexo 10: Plano de Localización Escala 1:50,000.

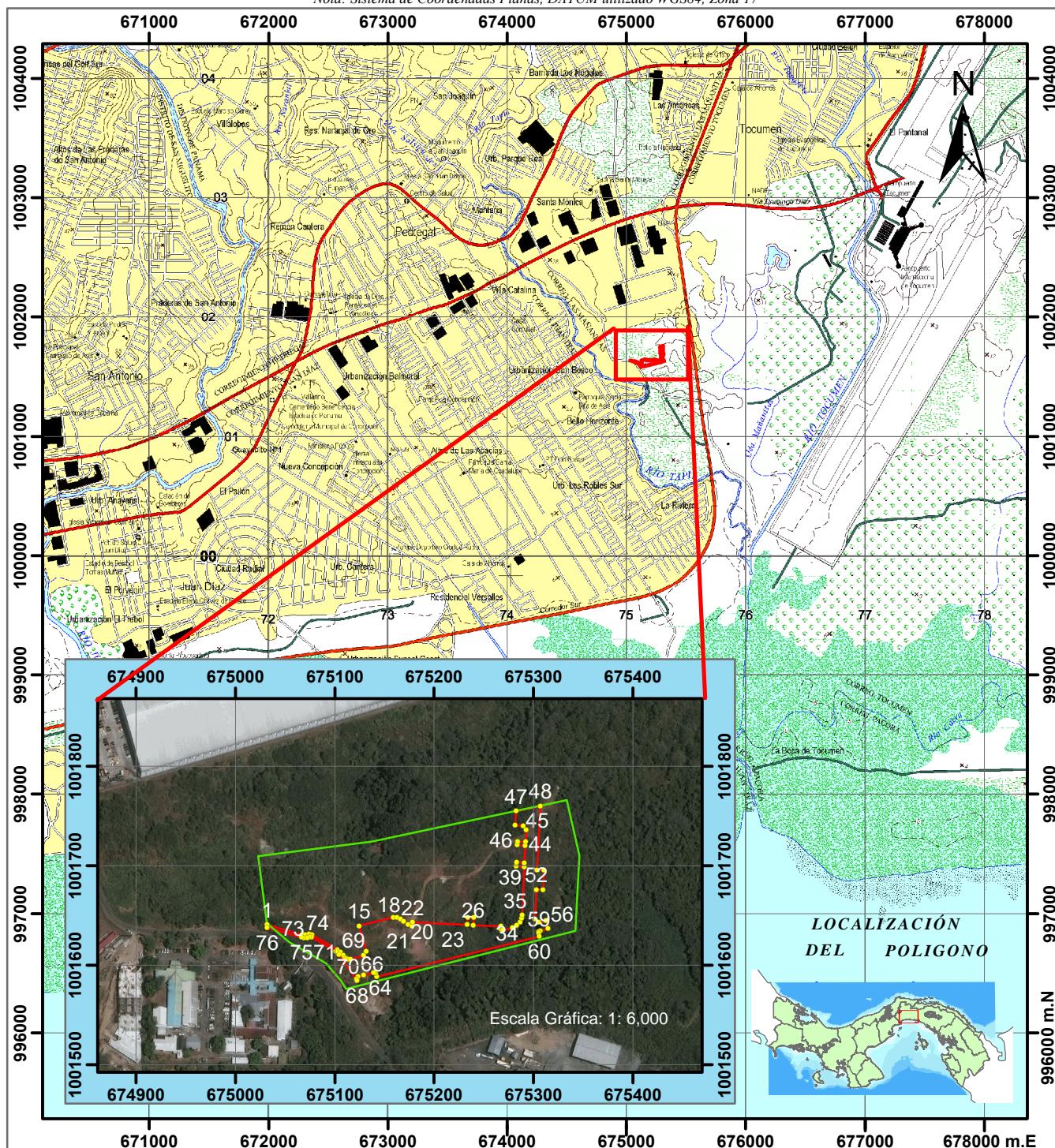
MAPA DE UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

NOMBRE DEL PROYECTO: **ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTOS DE LAS MAÑANITAS**

PROMOTOR: **UNIVERSIDAD DE PANAMÁ** ÁREA DEL PROYECTO: **8,692.49 m²**
PROVINCIA DE: PANAMÁ DISTRITO DE: PANAMÁ, CORREGIMIENTO LAS MAÑANITAS

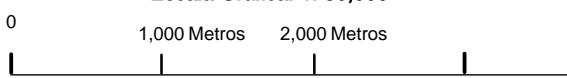
Nota: Sistema de Coordenadas Planas, DATUM utilizado WGS84, Zona 17



Leyenda

- Coordenadas
- Lugar Poblado
- Vías de Acceso
- Polígono del Futuro Proyecto_3.8 ha
- Polígono del Proyecto Vial_0.86 ha

Escala Gráfica: 1: 6,000



Fuente: Base; Hoja Topográfica 1:50,000, Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia, Contraloría General de la República e imagen de satélite. HOJA 4343_III_SW.



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 11: Ley 13 del 6 de febrero del 2002 (Que crea el corregimiento de Las Mañanitas segregado por el Corregimiento de Tocumen).

REPÚBLICA DE PANAMÁ
ASAMBLEA LEGISLATIVA
LEGISPAÑ

Tipo de Norma: LEY

Número: 13

Referencia:

Año: 2002

Fecha(dd-mm-aaaa): 06-02-2002

Titulo: QUE CREA LOS CORREGIMIENTOS LAS MAÑANITAS, SEGREGADO POR EL CORREGIMIENTO TOCUMEN Y 24 DE DICIEMBRE, SEGREGADO DEL CORREGIMIENTO PACORA, UBICADOS DENTRO DEL DISTRITO Y LA PROVINCIA DE PANAMA, MODIFICA EL ART. 74 DE LA LEY 1 DE 1992 Y DICTA OTRAS DISPOSIC

Dictada por: ASAMBLEA LEGISLATIVA

Gaceta Oficial: 24490

Publicada el: 08-02-2002

Rama del Derecho: DER. ADMINISTRATIVO

Palabras Claves: Distritos capitales, Organizaciones gubernamentales, Corregimientos

Páginas: 9

Tamaño en Mb: 0.385

Rollo: 302

Posición: 4787

Artículo 11. La inobservancia de lo prescrito por la presente Ley privará a las empresas de los beneficios otorgados en ella.

Artículo 12. Esta Ley empezará a regir un mes después de su promulgación, periodo dentro del cual el Órgano Ejecutivo la reglamentará, y tendrá una vigencia por cinco años, contados a partir de su promulgación.

COMUNIQUESE Y CÚMPLASE.

Aprobada en tercer debate, en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los 18 días del mes de diciembre del año dos mil uno.

El Presidente,

RUBEN AROSEMENA VALDES

El Secretario General,

JOSE GOMEZ NUÑEZ

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL.- PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA.- PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, 6 DE FEBRERO DE 2002.

MIREYA MOSCOSO
Presidenta de la República

JOAQUIN JOSE VALLARINO III
Ministro de Trabajo y Desarrollo Laboral

LEY Nº 13
(De 6 de febrero de 2002)

Que crea los corregimientos Las Mañanitas, segregado del corregimiento Tocumen, y 24 de Diciembre, segregado del corregimiento Pacora, ubicados dentro del distrito y la provincia de Panamá; modifica el artículo 74 de la Ley 1 de 1982 y dicta otras disposiciones

LA ASAMBLEA LEGISLATIVA
DECRETA:

Artículo 1. Se crean los corregimientos Las Mañanitas, segregado del corregimiento Tocumen, y 24 de Diciembre, segregado del corregimiento Pacora, ambos dentro del distrito y la provincia de Panamá.

Artículo 2. El primer párrafo del artículo 74 de la Ley 1 de 1982 queda así:

Artículo 74. El distrito de Panamá se divide en veintiún (21) corregimientos, a saber:

Ancón, Bella Vista, Bethania, Calidonia, El Chorrillo, Chilibre, Curundú, Las Cumbres, Pedregal, Juan Díaz, Parque Lefevre, Pueblo Nuevo, San Felipe, Río Abajo, San Francisco, Pacora, San Martín, Santa Ana, Tocumen, Las Mañanitas y 24 de Diciembre.

Artículo 3. Los numerales 17 y 19 del artículo 74 de la Ley 1 de 1982 quedan así:

Artículo 74. ...

17. Corregimiento Pacora

a. **Con el corregimiento Chilibre:**

Desde donde la quebrada Arete deja sus aguas en el río Las Cascadas, aguas arriba este río hasta su nacimiento en las faldas del cerro Jefe. De ahí, en línea recta a la cima del cerro en mención; luego se continúa con otra línea recta en dirección Sureste hasta encontrar la trocha que se dirige a Kuna Yala; se sigue por esa trocha hasta un punto cercano al nacimiento de la quebrada Zumbadora.

b. **Con el corregimiento San Martín:**

Desde el nacimiento de la quebrada Carbunco en el cerro del mismo nombre, en los límites con el distrito de Chepo, aguas abajo por el curso de esta quebrada hasta su desembocadura en el río Pacora y de ahí, aguas abajo por el curso de este río, hasta donde le vierte sus aguas el río Cabobré; desde esta unión, por todo el curso del último río hasta su nacimiento en el cerro Prominente; desde este cerro, se sigue aguas abajo por la quebrada Prominente hasta su desagüe en el río Pacora. De aquí, se continúa aguas arriba el río Pacora hasta donde recibe las aguas de la quebrada Zumbadora, la cual se continúa

hasta su cabecera y desde este nacimiento, en línea recta exactamente hacia el Norte, hasta encontrar la trocha que se dirige a Kuna-Yala.

c. Con el corregimiento 24 de Diciembre:

Desde un punto con coordenadas UTM 1010399.8 mN y 678484.3 mE, sobre el camino que conduce de cerro Jefe a Altos de Utivé, se continúa por dicho camino en dirección Suroeste hacia el poblado de Cerro Azul, hasta donde lo cruza la quebrada Jefe con coordenadas UTM 1017461.5 mN y 676865.9 mE; se prosigue aguas abajo dicha quebrada hasta donde le vierte sus aguas al río Cabra, aguas abajo este río hasta donde vierte sus aguas al río Cabuya.

d. Con el corregimiento Tocumen:

Desde la desembocadura del río Tapia en la Bahía de Panamá, aguas arriba este río, hasta donde recibe las aguas del río Tocumen; se sigue aguas arriba por el curso de este río hasta donde le vierte sus aguas el río Cabuya.

19. **Corregimiento Tocumen**

a. Con el corregimiento Las Cumbres:

Desde la desembocadura del río Caraño en el río Juan Díaz, se sigue en dirección Norte sobre la línea limítrofe que divide los corregimientos Tocumen y Las Cumbres (río Juan Díaz), hasta llegar al primer punto de la línea limítrofe que divide los corregimientos Tocumen y Juan Díaz.

b. Con el corregimiento Chilibre:

Desde el primer punto de la línea limítrofe que divide los corregimientos

Tocumen y Chilibre, se continúa sobre dicha línea, hasta llegar al primer punto de la línea limítrofe que divide los corregimientos Tocumen y 24 de Diciembre.

c. Con el corregimiento Pacora:

Desde el primer punto de la línea limítrofe que divide los corregimientos Tocumen y 24 de Diciembre, se sigue en dirección Suroeste, luego en dirección Sureste, y se continúa en esa misma dirección hasta encontrarse con el río Cabuya que divide los corregimientos Tocumen y 24 de Diciembre; se sigue río abajo hasta encontrarse con el primer punto de la linea limítrofe que divide los corregimientos Tocumen y Juan Díaz.

d. Con el corregimiento Juan Díaz:

Desde el primer punto de la linea limítrofe que divide los corregimientos Tocumen y Juan Díaz y que se encuentra sobre el río Tapia, se sigue en dirección Norte sobre el cauce de este río hasta la primera intersección del río Tapia con el Corredor Sur.

e. Con el Corregimiento Las Mañanitas:

Desde el primer punto donde el río Tapia cruza con el Corredor Sur, se sigue en dirección Norte sobre la línea de este Corredor, hasta su unión con la Avenida Panamericana; luego se prosigue en dirección Noreste sobre la línea de esta Avenida hasta su cruce con el río Tocumen, y se continúa en dirección Noroeste sobre el cauce de este río hasta la desembocadura del brazo sur afluente del río Tocumen en un punto con coordenadas UTM 0674042 mE y 1010178 mN. Desde aquí, se continúa en linea recta Oeste, hasta la cabecera brazo sur del río Caraño en un punto con coordenadas UTM 0672842 mE y 1010102 mN; desde este punto, se sigue en dirección Suroeste sobre el

cauce del brazo del río Caraño hasta unirse al cauce original de este río y se sigue en dirección Oeste sobre el cauce original del río Caraño hasta la desembocadura de la quebrada Cuipo en un punto con coordenadas UTM 0669242 mE y 1011426 mN, y desde este último punto, se sigue en dirección Suroeste sobre el cauce del río Caraño hasta su desembocadura en el río Juan Díaz.

Artículo 4. Se adicionan los numerales 20 y 21 al artículo 74 de la Ley 1 de 1982, así:

Artículo 74. ...

20. Corregimiento Las Mañanitas

a. Con el corregimiento Juan Díaz:

Desde el punto donde la Avenida Domingo Díaz cruza con el río Tapia, se sigue en dirección Sureste sobre su propio cauce (antiguo límite entre los corregimientos Tocumen y Juan Díaz), hasta la intersección del río Tapia con el Corredor Sur.

b. Con el corregimiento Tocumen:

Desde el primer punto donde el río Tapia cruza con el Corredor Sur hasta su unión con la Avenida Panamericana, se sigue en dirección Noreste sobre la línea de esta Avenida hasta su cruce con el río Tocumen, y se continúa en dirección Noreste sobre el cauce de este río hasta la desembocadura del brazo sur afluente del río Tocumen en un punto con coordenadas UTM 0674042 mE y 1010178 mN. Desde aquí, se continúa en línea recta Oeste, hasta la cabecera brazo sur del río Caraño en un punto con coordenadas UTM 0672842 mE y 1010102 mN; desde este punto se sigue en dirección Suroeste sobre el cauce del brazo del río Caraño hasta unirse al cauce original de este río, y se sigue en

dirección Oeste sobre el cauce original del río Caraño hasta la desembocadura de la quebrada Cuipo en un punto con coordenadas UTM 0669242 mE y 1011426 mN, y desde este último punto, se sigue en dirección Suroeste sobre el cauce del río Caraño hasta su desembocadura en el río Juan Díaz.

c. **Con el corregimiento Las Cumbres:**

Desde el punto donde el río Caraño desemboca en el río Juan Díaz, se sigue en dirección Sur sobre el cauce de este río hasta el primer punto de la línea limítrofe que dividía el corregimiento Tocumen y el corregimiento Las Cumbres.

d. **Con el corregimiento Pedregal:**

Desde el primer punto de la línea limítrofe que dividía los corregimientos Tocumen y Las Cumbres, se sigue en dirección Sureste sobre la antigua línea limítrofe de los corregimientos Tocumen y Pedregal, comprendida en su mayoría por el cauce del río Tapia, hasta el cruce de este río con la Avenida Domingo Díaz.

21. Corregimiento 24 de Diciembre

a. **Con el corregimiento Chilibre:**

Desde donde la quebrada Arete deja sus aguas en el río Las Cascadas, aguas arriba este río hasta su nacimiento en las faldas del cerro Jefe. Desde ahí, en línea recta a la cima del cerro en mención en un punto con coordenadas UTM 1020465 mN y 677592.52 mE, luego se continúa en línea recta en dirección Sureste, hasta un punto con coordenadas UTM 1019399.8 mN y 678484.3 mE, en el camino que conduce de cerro Jefe a Altos de Utivé.

b. Con el corregimiento Pacora:

Desde un punto con coordenadas UTM 1019399.8 mN y 678484.3 mE, sobre el camino que conduce de cerro Jefe a Altos de Utivé, se continúa por dicho camino en dirección Suroeste hacia el poblado de Cerro Azul, hasta donde lo cruza la quebrada Jefe con coordenadas UTM 1017461.5 mN y 676865.9 mE; se sigue aguas abajo dicha quebrada hasta donde le vierte sus aguas al río Cabra, aguas abajo este río hasta donde vierte sus aguas al río Cabuya.

c. Con el corregimiento Tocumen:

Desde donde el río Cabra vierte sus aguas en el río Cabuya, aguas arriba este último río hasta su nacimiento; desde esta cabecera, en línea recta a la cabecera del río Aguachía, y desde aquí, en línea recta al punto donde la carretera que se dirige de Violado a Cerro Azul cruza del río Caraño; de allí, línea recta al brazo este del río Juan Díaz, desde el cual se continúa en línea recta en la confluencia de la quebrada Arete con el río La Cascada.

Artículo 5. Las comunidades y lugares que se encuentran dentro de los límites político-administrativos del corregimiento Las Mañanitas, sin incluir los que se desarrollen en el futuro, son los siguientes: Ciudad Jardín Las Mañanitas, Barriada Génesis, La Colorada, Reparto Las Américas (Residencial), Barriada Santa Mónica, Urbanización Parque Real, Barriada Los Nogales, Villa Daniela, Altos del Río Tapia y Caraño.

Parágrafo. El corregimiento Tocumen, a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, estará integrado por las comunidades que no han sido segregadas de sus circunscripciones con arreglo a lo dispuesto en este artículo.

Artículo 6. Las comunidades y lugares que se encuentran dentro de los límites político-administrativos del corregimiento 24 de Diciembre, sin incluir los que se desarrollen en el futuro, son los siguientes: Santa María de los Ángeles No.1 y No.2, Vista Hermosa, Monte Rico, Cabuyita, Rancho Café, Nueva Esperanza, Nuevo Tocumen, San Pedro, Buena Vista, El Lago, Cerro Azul y Altos de Cerro Azul.

Parágrafo. El corregimiento Pacora, a partir de la entrada en vigencia de la presente Ley, estará integrado por las comunidades que no han sido segregadas de sus circunscripciones con arreglo a lo dispuesto en este artículo.

Artículo 7. Las cabeceras de los corregimientos Las Mañanitas y 24 de Diciembre serán:

<u>Corregimiento:</u>	<u>Cabecera:</u>
Las Mañanitas	Ciudad Jardín Las Mañanitas
24 de Diciembre	Comunidad 24 de Diciembre

Artículo 8. El Ministerio de Gobierno y Justicia, el Ministerio de Economía y Finanzas y la Dirección Nacional de Estadística y Censo de la Contraloría General de la República, deberán brindar asesoramiento al Municipio de Panamá, en todo lo concerniente a la organización, funcionamiento y administración de los corregimientos Las Mañanitas y 24 de Diciembre.

Artículo 9. La elección de los representantes de corregimiento de Las Mañanitas y 24 de Diciembre, que correspondan por razón de esta Ley, se hará dentro del ordenamiento del próximo periodo electoral, de conformidad con las disposiciones de la legislación electoral.

Artículo 10. Los actuales representantes de los corregimientos Tocumen y Pacora, y las autoridades de policía de los dos corregimientos sujetos a segregación, conforme al artículo 1 de

esta Ley, continuarán ejerciendo sus funciones hasta tanto se haga la elección o designación de los funcionarios correspondientes a la nueva división político-administrativa que esta Ley establece.

Artículo 11. Esta Ley modifica el primer párrafo, así como los numerales 17 y 19 y adiciona los numerales 20 y 21 al artículo 74 de la Ley 1 de 27 de octubre de 1982; y deroga cualquier disposición que le sea contraria.

Artículo 12. Esta Ley comenzará a regir desde su promulgación.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.



Aprobada en tercer debate, en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los 21 días del mes de diciembre del año dos mil uno.

El Presidente Encargado,
JOSE ISMAEL HERRERA

El Secretario General,
JOSE GOMEZ NUÑEZ

ORGANO EJECUTIVO NACIONAL.- PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA.- PANAMA, REPUBLICA DE PANAMA, 6 DE FEBRERO DE 2002.

MIREYA MOSCOSO
Presidenta de la República

ANIBAL SALAS CESPEDES
Ministro de Gobierno y Justicia



**"ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I - ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y
CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ, EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS"**

Anexo 12: Contrato DSA-0161-2021, conforme a licitación-2020-1-90-0-08-LV-053429



UNIVERSIDAD DE PANAMÁ
DIRECCIÓN DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS
PUBLICADO
FIRMA: SL
FECHA: 22-09-2021

UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

CONTRATO No.DSA-0161-2021

Entre los suscritos a saber: **JOSÉ EMILIO MORENO**, varón, de nacionalidad panameña, mayor de edad, portador de la cédula de identidad personal No.8-476-903, en su carácter de Rector Encargado y Representante Legal de la **UNIVERSIDAD DE PANAMÁ**, Institución autónoma de Educación Superior, con personería jurídica, patrimonio propio y derecho de administrarlo, tal como lo indica el artículo 103 de la Constitución Política de la República de Panamá, y el artículo No.1 de la Ley 24 de 2005 y la Resolución No.7-21 SGP, emitida por el Consejo Académico, en su Reunión No.4-21 de 19 de mayo de 2021, de ahora en adelante **LA UNIVERSIDAD**, y por la otra, **RICARDO ANTONIO GUZMÁN AROSEMANA**, varón, panameño, mayor de edad, con cedula de identidad personal 8-708-107, actuando es actuando en su calidad de representante legal de la empresa **GRUPO INDEX, S.A.**, sociedad anónima debidamente registrada bajo el folio No.599325, de la Sección de Personas Mercantil del Registro Público de Panamá, con número de RUC 1276195-1-599325 DV 10, con domicilio en la Provincia de Panamá, corregimiento de Betania, urbanización Club X, casa 26-A, teléfono 260-4172, de ahora en adelante, **EL CONTRATISTA**, quienes en su conjunto se denominarán **LAS PARTES**, han convenido celebrar el presente Contrato **No.DSA-0161-2021**, conforme a la Licitación Por Mejor Valor No. **2020-1-90-0-08-LV-053429**, para el proyecto “Estudios, desarrollo de planos y construcción de estacionamientos y calles del nuevo centro de ciencias agropecuarias de la Universidad de Panamá, en el corregimiento de las Mañanitas”, adjudicada mediante Resolución No. DSA-018-2021 de 14 de abril de 2021, conforme a las siguientes cláusulas:

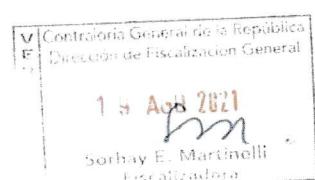
CLAUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO

Este contrato tiene por objeto el proyecto: “**Estudios, desarrollo de planos y construcción de estacionamientos y calles del nuevo centro de Ciencias Agropecuarias de la Universidad de Panamá, en el corregimiento de las “Mañanitas”**”, en la Finca No. 17908, propiedad de la Universidad de Panamá, cuya localización es en el Distrito de Panamá, Corregimiento de Mañanitas, Provincia de Panamá, conforme a las condiciones especiales contenidas en el Capítulo II y las especificaciones técnicas establecidas en el Capítulo III, del pliego de cargos

CLAUSULA SEGUNDA: INTEGRACIÓN DEL CONTRATO

Forman parte y quedan incorporados a este contrato, todas y cada una de las disposiciones contenidas en el Pliego de Cargos que sirvió de base al Acto Público de Selección de EL CONTRATISTA respectivo, las especificaciones técnicas de la obra contratada y la propuesta de EL CONTRATISTA para un contrato de “**ESTUDIOS, DESARROLLO DE PLANOS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIONAMIENTOS Y CALLES DEL NUEVO CENTRO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS DE LA UNIVERSIDAD DE PANAMÁ EN EL CORREGIMIENTO DE LAS MAÑANITAS**” (MATERIAL Y MANO OBRA), y son además los siguientes documentos en el presente orden de prelación:

- El contrato y sus adendas si las hubiere.





- Pliego de Cargos.
- Resoluciones aplicables y Reglamentos.
- Presupuesto de la obra.
- La propuesta técnica y de costos presentada por EL PROPONENTE junto con las cartas y documentos que complementan el alcance del contrato.
- Los anexos, modificaciones y documentos que aprueba por escrito La Universidad de Panamá (UP) en conjunto con EL CONTRATISTA, para ampliar y calificar términos y/o procedimientos de ejecución de los trabajos.
- La correspondencia entre las partes.
- Demás documentos preparados para la ejecución del proyecto.
- Planos.
- Tablas y
- Formularios.

CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE LA ENTIDAD CONTRATANTE

LA UNIVERSIDAD se obliga a:

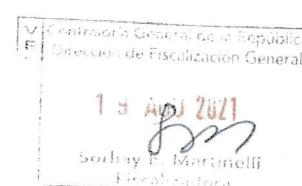
1. Colaborar con **EL CONTRATISTA**, en la obtención de cualquier licencia, permiso y/o aprobaciones de conformidad con lo dispuesto en las Leyes Panameñas de manera oportuna, de todas las autoridades locales, estatales o nacionales, necesarias para la ejecución e implementación de los servicios.
2. Notificar por escrito a **EL CONTRATISTA**, la designación de un Director, Supervisor o Coordinador de Contrato, así como cualquier modificación a dicha designación; el Supervisor o Coordinador, así como cualquier otra persona a representarle en todo lo relacionado con relación a las obras y servicios contratados, incluyendo la recepción de cualquier notificación en virtud de este Contrato.
3. Actuar diligentemente en la evaluación de consultas y revisión del desarrollo de los trabajos y dará su opinión oportunamente, dentro los plazos contemplados en este Contrato o el Pliego de Cargos, sin que ello, en algún momento o bajo cualquier circunstancia, libere al Contratista de responsabilidad alguna bajo este Contrato.
4. Realizará los pagos a **EL CONTRATISTA** oportunamente, de acuerdo con lo establecido en este Contrato y dentro de parámetros establecidos en la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.

CLÁUSULA CUARTA: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA se obliga a lo siguiente:

EL CONTRATISTA debe cumplir con lo siguiente:

1. Suministrar todos los materiales, equipo y accesorios de primera calidad, así como transporte incluyendo combustible, agua, energía eléctrica, mano de obra y cualquier bien o servicio que sean necesarios y que se requieran para la construcción y terminación de la obra.
2. Desarrollar el Diseño del proyecto de construcción de estacionamientos y calles del nuevo centro de ciencias agropecuarias de la universidad de panamá en el corregimiento de Las Mañanitas con las especificaciones y memorias, de conformidad con las especificaciones de la obra objeto del presente contrato que se encuentran especificadas en el pliego de cargo, los planos y todos los demás documentos que forman parte del presente contrato.
3. Efectuar todos los trabajos de acuerdo con los documentos y las especificaciones que sirvieron de base a este Acto de Selección de Contratistas,





80

los cuales para todos los efectos legales forman parte de este Contrato.

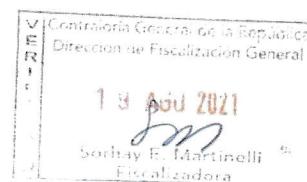
En caso de cualquier discrepancia entre las especificaciones y los planos; o entre este Contrato y dichos planos y especificaciones; o cualquier omisión dentro de los planos, éstas serán resueltas por la Supervisión de **LA UNIVERSIDAD**, quien seguidamente absolverá por escrito las mismas

4. Presentar en un término no mayor de quince (15) días después de la firma del contrato:

- a. Una programación de la construcción a realizar (utilizando el programa Microsoft Project).
- b. Cuadro con indicación de cantidades y mano de obra a utilizar durante la construcción de la obra así como sus respectivos precios unitarios para cada una de las etapas de la programación anterior. Dicho cuadro incluirá el desglose de los componentes que conforman los precios unitarios y sus cantidades, el cual servirá de base para la presentación de cuentas de trabajo realizado a cobrar, según el avance o progreso de la obra. Aceptar que estos precios unitarios serán revisados y ajustados de mutuo acuerdo con **LA UNIVERSIDAD**. Estos precios unitarios regirán para calcular los valores que se aumenten o se disminuyan, según lo establecido a la suma propuesta, sólo después de ser aprobada igualmente por **LA UNIVERSIDAD**.
- c. Aceptar y cumplir los Precios Unitarios acordados entre **LA UNIVERSIDAD** y **EL CONTRATISTA**, por trabajos adicionales y por deducciones y eliminaciones.
- d. Atender con prontitud todas las recomendaciones que le haga el inspector de la obra, siempre que tales recomendaciones estén basadas en los planos y especificaciones de la obra.
- e. Requerir, previa autorización de **LA UNIVERSIDAD** para la contratación de los SUB-CONTRATISTAS que utilice en la construcción.
- f. Mantener un seguro adecuado y suficiente para todos los obreros y personal empleado en la construcción, de acuerdo con la Legislación Panameña vigente y por daños a terceros y sus respectivos montos.
- g. Asegurar contra todo riesgo los materiales y/o equipos durante el transporte marítimo, aéreo y/o terrestre hasta su descarga en el lugar de entrega.
- h. Suministrar todos los materiales y/o equipos de acuerdo con las características técnicas indicadas en la lista de materiales del Pliego de Cargos, el cual forma parte de este Contrato.
- i. Reemplazar con materiales y/o equipos nuevos, aquellos que resulten deficientes o defectuosos y a someterlos a las pruebas de aceptación por parte de **LA UNIVERSIDAD**.

CLASUSULA QUINTA: COMPROMISO DEL CONTRATISTA

EL CONTRATISTA se compromete a desempeñar a cabalidad su compromiso con **LA UNIVERSIDAD**, según lo establecido en este Contrato. **EL CONTRATISTA** ejecutará la obra y cumplirá con sus obligaciones en virtud del presente Contrato con la debida diligencia, eficiencia y economía, de acuerdo con normas y prácticas profesionales generalmente aceptadas; asimismo, observará prácticas de administración prudentes y empleará la tecnología usual para este tipo de obras.





807

CLÁUSULA SEXTA: PLAZOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

El plazo máximo previsto para la ejecución de la totalidad de los trabajos es de 300 días calendarios, los cuales empiezan a contabilizarse a partir de la orden de proceder emitida por **LA UNIVERSIDAD**.

CLÁUSULA SEPTIMA: VALOR DEL MONTO DEL CONTRATO

LA UNIVERSIDAD se compromete a pagar a **EL CONTRATISTA**, la suma de **DOS MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS SETENTA BALBOAS CON 73/100 (B/.2,890,470.73)**, cuya erogación corresponde a la/s partida/s presupuestaria/s que se describen a continuación:

Vigencia Fiscal	No. de Partida	Subtotal	ITBMS (Cuando Aplique)	Total del Contrato
2021	1.90.1.1.121.01.29.512			B/.2,801,333.00
2021	1.90.1.1.121.02.06.512			B/. 89,137.73
			Total	B/.2,890,470.73

CLAS
B/.2,890,470.73
4/4/21

LA UNIVERSIDAD se compromete en caso de ser necesario, a programar en la(s) próxima(s) vigencia(s) fiscal(es), los recursos financieros necesarios para honrar el saldo pendiente del objeto del presente contrato, al vencer la vigencia fiscal en curso, tal como lo generales de administración presupuestaria.

LA UNIVERSIDAD declara que estará en todo tiempo libre del pago de impuestos, contribuciones y gravámenes nacionales, municipales y locales, según el artículo 59 de la Ley 24 de 14 de julio de 2005 orgánica de la Universidad de Panamá.

CLÁUSULA OCTAVA: FORMA DE PAGO

LA UNIVERSIDAD, se compromete a pagar al **EL CONTRATISTA** el valor del contrato, de la siguiente manera:

- UN PAGO ANTICIPADO del 10% del costo total de la obra con la orden de proceder, previo refrendo del contrato por parte de la Contraloría General de la República. El anticipo se entregará contra la entrega de una fianza de cien por ciento (100%) de su monto, a favor de la Universidad de Panamá/Contraloría General de la República. Esta fianza, en ningún caso, será inferior al ciento por ciento (100%) de la suma adelantada, y tendrá una vigencia igual al periodo principal y un término adicional de treinta días calendario posteriores a su vencimiento de proyecto.

Detalle de las actividades que se desarrollaran con el pago anticipado del 10%:

- Permiso de construcción, aprobación de planos, permiso de ocupación, bomberos, etc.
- Casetas, letreros del proyecto, instalaciones provisionales.
- Estudio de suelo
- Estudio Hidrológico
- Estudio de Impacto Ambiental
- Topografía del polígono
- Diseño y desarrollo de los planos
- Drague del terreno de las capas vegetativas
- Un 5% del porcentaje total de la nivelación y relleno compactado del terreno.





Dicho anticipo se amortizará en cada cuenta, en el mismo porcentaje de la suma anticipada, hasta la recuperación del 100% del anticipo.

- EL RESTO DEL MONTO DEL CONTRATO, ES DECIR EL 90% DEL COSTO TOTAL DE LA OBRA SERÁ PAGADO CONFORME AL PORCENTAJE DE AVANCE DE OBRA CONCILIADO.

El contratista debe iniciar los trabajos una vez se haya emitido la orden de proceder, sin que la entrega del pago del anticipo sea una causal para el atraso. EL CONTRATISTA está obligado a tener solvencia económica al inicio, durante y para toda la construcción del proyecto y no puede asumir que el anticipo es una condición para su desempeño y progreso en la construcción del proyecto.

PRESENTACIÓN DE CUENTAS – PAGOS POR AVANCE DE OBRAS:

EL CONTRATISTA presentará cada cuenta por avance de obra en original y una copia y debe contener lo siguiente:

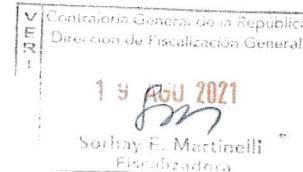
1. El cronograma de trabajo donde se muestra los avances de obra en un programa de administración de proyectos (Microsoft Project 2010) donde se muestre el desglose de todas las actividades y sus ejecuciones. Indicando las rutas críticas. El Informe de control del plan de trabajo debe ser presentado en dos (2) CD (ROM) e impreso original y una copia (no se tramitará ninguna cuenta si no se tiene actualizado y entregado de manera mensual).
2. Cuadro de avance de obra, aprobado en debida forma por la Dirección de Ingeniería y Arquitectura de la Universidad de Panamá y la fiscalizadora de obra por parte de la Contraloría General de la Republica.
3. Formulario de gestión de cobro.
4. Certificación de Paz y Salvo de la Dirección General de Ingresos del Ministerio de Economía y Finanzas.
5. Copia del Paz y Salvo de la Caja del Seguro Social
6. Factura fiscal, emitida por EL CONTRATISTA con su número de RUC, número y nombre del contrato.
7. Copia de la Orden de Proceder.
8. Adenda o ajuste (si la hubiese).
9. Copia del Contrato.
10. Documentación Complementaria solicitada en las Especificaciones.
11. Fianza de cumplimiento
12. Fianza de pago anticipado
13. Endoso (si hubiese)

14. Copia de cédula o pasaporte del Representante Legal de la empresa contratista. No se tramitará ningún pago antes de que hayan transcurrido treinta (30) días después de la Orden de Proceder a excepción del respectivo anticipo que contempla el pliego de cargos. Los pagos parciales se harán por avance de obra, siempre y cuando EL CONTRATISTA presente correctamente toda la documentación requerida para la tramitación.

Las cesiones o endosos de cuentas o de parte del Contrato deben cumplir con las disposiciones del Código Fiscal y los decretos y reglamentaciones de la Contraloría General de la República.

De cada cuenta se retendrá el diez por ciento (10%) como garantía, suma que le será devuelta al EL CONTRATISTA al finalizar la ejecución de las obras y de acuerdo con las condiciones establecidas para devolución de retención.

El monto correspondiente al DIEZ POR CIENTO (10%) retenido, no podrá ser endosado por EL CONTRATISTA, ya que el mismo constituye una garantía para LA UNIVERSIDAD. Si la retención es superior al costo de los trabajos por realizar hasta la terminación sustancial de la obra, se devolverá a EL CONTRATISTA, de acuerdo con la fórmula que establezca la ley.





Si la obra es contratada por fases, la retención afectará a cada una de las fases, y se devolverá cuando la fase haya sido concluida a satisfacción de la entidad contratante. Las sumas retenidas se pagarán dentro de un plazo máximo de 60 días después de la entrega definitiva de la obra.

• PAGO FINAL

El pago final constituye la liquidación total de las actividades realmente ejecutadas por el desarrollo de la obra objeto del Contrato, incluyendo las obras adicionales y las complementarias ordenadas por La UNIVERSIDAD.

Para que se proceda al pago final, EL CONTRATISTA debe cumplir previamente con los requisitos siguientes:

- Acta de aceptación Final debidamente firmada por las partes.
- Copia de la Fianza de Cumplimiento y endosos si hubiese.
- Formulario de gestión de cobro
- Paz y Salvo de la Dirección General de Ingresos del Ministerio de Economía y Finanzas.
- Paz y Salvo de la Caja del Seguro Social
- Copia de la Orden de Proceder.
- Adenda o ajuste (si la hubiese).
- Copia del Contrato.
- Fianza de cumplimiento
- Fianza de pago anticipado
- Endoso (si hubiese)
- Copia de cédula o pasaporte del Representante Legal de la empresa contratista.
- Presentar constancia de reparación de los caminos de acceso, por él utilizados, firmada por LA INSPECCIÓN (si aplica).

Posterior a la firma del acta de aceptación por todas las partes, se procederá a iniciar los trámites necesarios para el pago del 10% de retención.

CLÁUSULA NOVENA: CESIÓN DE CONTRATO

El Contratista podrá ceder los derechos y obligaciones que nazcan del presente contrato, previo cumplimiento de los requisitos, autorizaciones y/o formalidades respectivas establecidas por la Ley, el reglamento o por las condiciones consignadas en el pliego de cargos que haya servido de base al presente procedimiento de selección de contratista.

Sin embargo, en todos los casos, será preciso que el cesionario deberá contar con la capacidad técnica y financiera para proseguir o dar inicio a la ejecución del presente contrato, en los mismos términos que el cedente.

El cedente deberá reunir las condiciones y prestar la garantía exigida a El Contratista, y que La Entidad Contratante y el garante consientan en la cesión, haciéndolo constar así en el expediente respectivo.

CLÁUSULA DÉCIMA: CESIÓN DE CRÉDITOS

Los créditos que se generen de un contrato podrán cederse en la forma establecida en el artículo 97 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.





CLÁUSULA UNDÉCIMA: ÓRDENES DE CAMBIO Y SUSPENSIONES

EL CONTRATISTA se obliga a efectuar todos y cada uno de los trabajos adicionales y para tal fin suministrará los materiales equipos, mano de obra y cualquiera otro elemento necesario. Los cambios implicarán el reconocimiento al contratista, de los costos directos e indirectos que correspondan, y en este caso se formalizarán a través de los ajustes, órdenes de cambio o las adendas correspondientes, las cuales deben ser refrendadas por la Contraloría General de la República

CLÁUSULA DUODÉCIMA: DERECHO DE INSPECCIÓN Y PRUEBAS

EL CONTRATISTA permitirá a la **UNIVERSIDAD**, inspeccionar, en todo momento la obra que se ejecuta y le brindará acceso a todas las facilidades a los inspectores de la entidad o a inspectores externos especializados, si así lo requiere y le permitirá realizar las pruebas que considere convenientes para las verificaciones el cumplimientos de las especificaciones técnicas por parte de **El Contratista**.

LA UNIVERSIDAD, se reserva el derecho de ordenar pruebas o exámenes adicionales a los especificados, de los materiales y/o equipos que haya de suministrar **EL CONTRATISTA**, en cualquier tiempo y lugar. Los gastos y las pruebas e inspecciones serán a cargo de **LA UNIVERSIDAD**, pero si los materiales y/o equipos resultan de calidad inferior a la exigida en las especificaciones, ello será motivo para que **LA UNIVERSIDAD**, rechace los mismos y exija el reemplazo de estos, sin que incurra por ello en gastos o responsabilidad alguna

EL CONTRATISTA repondrá cualquier defecto o daño por materiales defectuosos o de inferior calidad a la acordada, suministrados por él y/o por **SUB-CONTRATISTA** siempre que tales fallas ocurran en un período de tres (3) años después de haber sido recibida la obra por **LA UNIVERSIDAD**. Además, **EL CONTRATISTA** reemplazará cualquier bien mueble solicitado en el Pliego de Cargos que resulte defectuoso o de inferior calidad a la acordada por el término de un (1) año, cuando se presenten vicios ocultos contenido en el Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA: SUBCONTRATOS

Sólo se podrá subcontratar parte de la obra siempre y cuando el total de él o los subcontratos no exceda el setenta por ciento (70%) del valor de la obra. Los **SUBCONTRATISTAS** se considerarán sólo como empleados de **EL CONTRATISTA**. Ante la **UNIVERSIDAD** éstos no asumen responsabilidad alguna, ni relevan al **EL CONTRATISTA** de las responsabilidades y obligaciones contraídas, ni adquieren derecho alguno, por motivo de este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA: FIANZAS Y PÓLIZAS QUE ACOMPAÑAN ESTE CONTRATO.

LA UNIVERSIDAD declara que **EL CONTRATISTA** ha presentado las siguientes fianzas:

- Una Garantía de Cumplimiento del presente contrato que cubre el cincuenta por ciento (50%) del valor total del contrato, la cual asciende al monto de UN MILLÓN CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO BALBOAS CON 37/100 (B/.1,445,235.37), constituida mediante Fianza de Cumplimiento No.04-16-960168-0, emitida por Nacional de Seguros de Panamá y Centroamérica, S.A., fechada el 2 de junio de 2021



8066

y Endoso No.1, con una vigencia de 360 días calendarios. Póliza que cubre todos los daños, pérdidas o perjuicios a la obra por incendio u otras causas que pudieran sobrevenir durante la ejecución de la obra y hasta su entrega y aprobación, la cual estará vigente durante toda la vigencia del contrato incluido el periodo de liquidación, y durante un año si se trata de bienes muebles para responder por vicios redhibitorios, como mano de obra o material defectuoso. Adicional el término de tres años, para responder por defectos de reconstrucción o de construcción de la obra o bien inmueble.

- Una Garantía de Pago anticipado para el anticipo del 10% otorgado en el presente contrato, aceptada por LA UNIVERSIDAD y que cubre el cien por ciento (100%) del valor otorgado como anticipo, la cual asciende al monto de DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE MIL CUARENTA Y SIETE BALBOAS CON 07/100 (B/. 289,047.07), constituida mediante Fianza de Pago Anticipado No.04-08-960169-0, emitida por Nacional de Seguros de Panamá y Centroamérica, S.A., fechada el 2 de junio de 2021, y será válida hasta por un término adicional de treinta (30) días posteriores al vencimiento del mismo, o hasta que se haya efectuado el total reintegro de la suma anticipada.

Las actividades relacionadas con las ejecuciones del contrato que deben ser desarrolladas con el anticipo son las siguientes: 1. Permiso de construcción, aprobación de planos, permiso de ocupación, bomberos, entre otros. 2. Casetas, letreros del Proyecto 3. Estudio de suelo 4. Estudio hidrológico 5. Estudio de impacto ambiental 6. Topografía del Polígono 7. Diseño y desarrollo de los planos 8. Dague del terreno de las capas vegetativas y 9. Un 5% del porcentaje total de la nivelación y relleno compactado del terreno.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: PÓLIZA Y GARANTÍAS ADICIONALES

Para efectos de liberar totalmente a LA UNIVERSIDAD, respecto a terceros, de toda responsabilidad civil, laboral, fiscal o de cualquier naturaleza, que pudiese surgir con motivo de la ejecución del presente contrato. EL CONTRATISTA ha presentado: Póliza de Responsabilidad Civil No.18-04-961722-0, emitida el 6 de agosto de 2021; por Nacional de Seguros de Panamá y Centro América, S.A. Póliza de seguro de todo riesgo para contratista- condiciones particulares/condiciones generales, la cual incluye Equipo y maquinaria de construcción entre otros; Anexo Especial No.1, Endoso de póliza de transporte de carga, entre otros, conforme a lo indicado en las condiciones especiales y especificaciones técnicas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: RETENCIONES

LA UNIVERSIDAD retendrá el 10% de cada pago que se efectúe en favor de EL CONTRATISTA en concepto de Garantía Adicional, por parte de éste, de las obligaciones contraídas en el presente contrato. Esta suma le será devuelta a EL CONTRATISTA después que EL CONTRATISTA haya cumplido con todas las estipulaciones y la obra haya sido formalmente aceptada a entera satisfacción de LA UNIVERSIDAD, mediante Acta de Aceptación Final, a más tardar a los sesenta (60) días posteriores a la presentación de la cuenta, una vez ésta sea aprobada ante las instancias correspondientes

CLÁUSULA DÉCIMA SEPTIMA: MULTAS POR ATRASO EN LA ENTREGA

La multa por incumplimiento de contrato se impondrá de acuerdo a la siguiente fórmula: cuatro por ciento del monto total del contrato dividido entre treinta (4% /30), por cada día de atraso en la entrega de cada hito de la obra de acuerdo al contrato;



salvo prórroga del plazo debidamente aprobado por LA UNIVERSIDAD, cuando el retraso fuera producido por causas no imputables a **EL CONTRATISTA** o cuando se den situaciones de fuerza mayor o casos fortuitos; siempre y cuando se haya solicitado la prórroga dentro del término de ejecución de la obra. Son causas de fuerza mayor aquellas situaciones producidas por hechos del hombre a los cuales no hayan sido posibles resistir y/o prevenir. Son casos fortuitos son aquellos derivados de los eventos de la naturaleza que no han podido ser previstos.

El valor total de la multa no será en ningún caso superior al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y deberá ingresar al Tesoro Nacional, según el artículo 133 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.

1. No disponer del personal ni del equipo con la calidad, capacidad y en la cantidad necesaria para efectuar satisfactoriamente la obra dentro del período fijado.
2. No reparar los defectos de construcción señalados por LA UNIVERSIDAD.
3. No tramitar oportunamente adenda respectiva, en caso tal que **EL CONTRATISTA** haya solicitado cambios y/o prórrogas al contrato.
4. Suspender sin autorización la ejecución de la obra.

Una vez decretado el procedimiento contenido en el artículo 139 del Texto Único de la Ley 22 del 27 de junio de 2006, que regula la Contratación Pública, ordenado por la Ley 153 de 2020, **LA UNIVERSIDAD** tomará posesión de los materiales, levantará inventario de los efectos de **EL CONTRATISTA**, suspenderá todos los pagos pendientes, y queda debidamente facultada para hacer uso de los equipos, herramientas e instrumentos para finalizar la obra objeto del presente contrato, sin compensación alguna para **EL CONTRATISTA**, tal como se indica en el Pliego de Cargos.

CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA: CONSTRUCCIÓN.

EL CONTRATISTA garantiza a **LA UNIVERSIDAD**, que todos los equipos y materiales de construcción cubiertos dentro de este CONTRATO serán nuevos, de buena calidad, diseño y mano de obra, libre de defectos, adecuados y suficientes para conformar con los requerimientos de este CONTRATO y que satisfarán plenamente las condiciones operacionales especificadas en el presente CONTRATO. En la ejecución del TRABAJO, **EL CONTRATISTA** será responsable por cualesquiera discrepancias, errores u omisiones en el TRABAJO efectuado por él bajo este CONTRATO. Las garantías y responsabilidades establecidas para la construcción civil serán válidas por un período de un (1) año, contados a partir de la fecha del acta de aceptación final. En caso de que cualquier parte de la construcción civil, durante el Período de Garantía, se vuelva a ejecutar o se reemplace, el Período de Garantía referente a dicho (s) renglón (es) será extendido y será contado partir de la fecha de la aceptación de la re-ejecución y/o reemplazo, según fuere el caso, a menos que se convenga otra cosa entre **LA UNIVERSIDAD** y **EL CONTRATISTA**, y el costo correspondiente será por cuenta de **EL CONTRATISTA**. **EL CONTRATISTA** garantiza que tiene todos los CONOCIMIENTOS TÉCNICOS necesarios para ejecutar el TRABAJO y construir las calles y estacionamientos del nuevo Centro de Ciencias Agropecuarias que debe entregar a la Universidad de Panamá (UP) conforme a este CONTRATO y a los planos dispuestos para su construcción. Están actualizados en lo que respecta a experiencias y técnicas probadas y desarrolladas por **EL CONTRATISTA** y/o las empresas integrantes de la misma hasta el momento de la fecha efectiva de este CONTRATO. **EL CONTRATISTA** garantiza que las especificaciones y obra civil, estructuración, eléctrico, mecánico, de instrumentación, hidráulico y de proceso, así como el suministro de Equipo, Materiales y Construcción, objeto del CONTRATO, a ser ejecutados por **EL CONTRATISTA** y/o por empresas subcontratadas por **EL CONTRATISTA**, son los adecuados para satisfacer la realización de las otras



actividades relacionadas con la construcción de la obra. En caso de que LA UNIVERSIDAD o EL CONTRATISTA observen que cualquiera de dichas especificaciones, diseño, equipos, materiales y/o construcción, resulten inadecuados, EL CONTRATISTA, a sus propias expensas, se obliga a sustituir los sistemas, materiales, equipos y/o construcción involucrados, todo ello sin costo alguno para la Universidad de Panamá.

CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA: RELEVO DE RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS.

EL CONTRATISTA libera a **LA UNIVERSIDAD** de: cualquier reclamo dimanante de pago a terceros por servicios de mano de obra prestados, del pago por suministro de materiales utilizados en la ejecución de la obra, de la compra y venta o suministro de bienes y servicios, en que consiste este proyecto. En ese mismo sentido, de toda responsabilidad civil, laboral, fiscal o de cualquier naturaleza, que pudiese surgir con motivo de la ejecución del presente Contrato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA: DAÑOS Y PERJUICIOS.

EL CONTRATISTA será responsable por los daños y perjuicios que ocasione a **LA UNIVERSIDAD** como consecuencia de la ejecución de cualquier trabajo, incorporación a la obra de cualquier material, empleo de cualquier personal, equipo o método, o por la omisión de cualquier acto o por la negligencia de **EL CONTRATISTA**, su descuido o desacuerdo en la ejecución de esta obra.

CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA: RESOLUCIÓN ADMINISTRATIVA DEL CONTRATO

Serán causales de resolución administrativa, las que se detallan a continuación, lo cual incluye las previstas en el artículo 136, del Texto Único de la Ley No. 22, de 7 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020:

1. El incumplimiento de las cláusulas pactadas.
2. La muerte del contratista, en los casos en que deba producir la extinción del contrato conforme a las reglas del Código Civil, si no se ha previsto que puede continuar con los sucesores del contratista, cuando sea una persona natural.
3. La declaratoria judicial de liquidación del contratista.
4. La incapacidad física permanente del contratista, certificada por médico idóneo, que le imposibilite la realización de la obra, si fuera persona natural.
5. La disolución del contratista, cuando se trate de persona jurídica, o de alguna de las sociedades que integran un consorcio o asociación accidental, salvo que los demás miembros del consorcio o asociación puedan cumplir el contrato.
6. Cualquier cambio en la composición accionaria de la sociedad contratista, concesionaria o inversionista que no sea debidamente notificado a **LA UNIVERSIDAD** o que impida conocer en todo momento quien es la persona natural que es finalmente beneficiaria de tales acciones, tomando en consideración que esta persona sea directa o indirectamente el beneficiario final de, por lo menos, el diez por ciento (10%) del capital accionario emitido y en circulación.
7. La falsedad de información o documentos.
8. La violación de las disposiciones establecidas en la cláusula de ética gobernanza y anticorrupción del presente Contrato.
9. Incumplir el Pacto de Integridad suscrito con la Entidad Contratante.





806

Se considerarán también como causales de resolución administrativa por incumplimiento del contrato, pero sin limitarse a ellas, las siguientes:

1. Que **EL CONTRATISTA** rehúse o falle en llevar a cabo cualquier parte de la misma con la diligencia que garantice su terminación satisfactoria dentro del período especificado en el Contrato, incluyendo cualquiera extensión de tiempo debidamente autorizada.
2. No haber comenzado la obra dentro del tiempo debido. Queda convenido y aceptado que el presente contrato se resolverá administrativamente, si **EL CONTRATISTA** no iniciare los trabajos dentro de los siete (7) días calendarios siguientes a la fecha establecida en la Orden de Proceder.
3. Las acciones de **EL CONTRATISTA**, que tiendan a desvirtuar la intención del contrato.
4. El abandono o suspensión de la obra sin la autorización debidamente expedida.
5. La renuencia a cumplir con las indicaciones o acatar las órdenes desconociendo la autoridad del Residente o del Ingeniero.

CLÁUSULA VIGESIMA SEGUNDA: TERMINACIÓN UNILATERAL DEL CONTRATO

Sin perjuicio de la resolución administrativa del contrato prevista en el capítulo II del pliego de cargos, **LA UNIVERSIDAD** podrá dar por finalizado el contrato antes de cumplida la fecha de vencimiento acordada, por decisión unilateral, previa notificación anticipada de un (1) mes, cuando por circunstancias de interés público debidamente comprobadas lo requieran, en cuyo caso **EL CONTRATISTA**, deberá ser indemnizado por razón de los perjuicios causados con motivo de la terminación unilateral por la entidad contratante. Artículo 92 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA: VIGENCIA DEL CONTRATO Y FECHA DE INICIO.

Este Contrato tendrá una vigencia de trescientos (300) días calendarios, contados a partir de transcurridos el término de dos días hábiles después de su publicación en el Sistema Electrónico de Contrataciones Públicas “PanamaCompra” o a partir de la publicación de la orden de proceder al contratista, salvo que esta indique una fecha posterior.

CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA: LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

LAS PARTES convienen en un término de sesenta (60) días calendario una vez vencida la vigencia de este contrato, para su liquidación, para dar cumplimiento al Artículo 106 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA: PRINCIPIO DE CONSERVACIÓN DEL CONTRATO

En caso que alguna de las disposiciones o cláusulas del presente contrato, fueren declaradas nulas, las demás cláusulas permanecerán vigentes y válidas, para efecto de la continuación de la ejecución del contrato.



CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA: CONFIDENCIALIDAD/ RESERVA DE LA INFORMACIÓN

EL CONTRATISTA, reconoce que toda la información que se genere producto de la ejecución del presente Contrato, pertenece al ESTADO, por tanto, mantendrá la misma en reserva por corresponderle a la Entidad Contratante privativamente el derecho a su divulgación, salvo solicitud de autoridad competente.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEPTIMA: NOTIFICACIÓN Y COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES

Las notificaciones o comunicaciones que deban efectuarse entre **LAS PARTES**, como consecuencia del presente Contrato, se harán por escrito, en idioma español y serán entregadas personalmente a la otra parte o por medio de correo electrónico u otro medio que permita fehacientemente comprobar tanto el envío como la recepción de la comunicación.

A estos efectos, **LAS PARTES** señalan las siguientes direcciones:

Por parte de UNIVERSIDAD DE PANAMÁ

Doctor Eduardo Flores Castro

rectoría@up.ac.pa

Teléfono 523-5005

Vía Transístmica, Campus Universitario Octavio Méndez Pereira.

Por parte de GRUPO INDEX, S.A.

Ricardo Antonio Guzmán Arosemena

r.guzman@gipanama.com

Teléfono 260-4172

Ciudad de Panamá, corregimiento de Betania, urbanización Club X, casa 26-A

CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA: RENUNCIA A RECLAMACIÓN DIPLOMÁTICA

EL CONTRATISTA, renuncia a intentar reclamación diplomática en lo concerniente a los deberes y derechos derivados del presente Contrato, salvo en caso de denegación de justicia, quedando entendido que no existe denegación de justicia cuando el contratista, sin haber hecho uso de ellos, ha tenido expeditos los recursos y medios de acción que puedan emplearse para la defensa de sus derechos, conforme a lo dispuesto en el artículo 99 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020, que regula la Contratación Pública.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA: SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO

Sin perjuicio de lo establecido en los artículos 104 y 133, las entidades contratantes podrán aplicar una multa a los contratistas que hayan incumplido el contrato, la cual será entre el 1 % y el 15 % del monto total del contrato, según lo establecido en el artículo 141 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenada por la Ley 153 de 2020, lo cual dependerá del monto del contrato, si es proveedor único o en casos debidamente justificados, sin perjuicio de la responsabilidad civil correspondiente derivada del incumplimiento contractual, salvo que dicho incumplimiento sea por caso fortuito, fuerza mayor, o causas no imputables al contratista.

El incumplimiento, además de la Resolución Administrativa del Contrato podrá acarrear la inhabilitación del contratista por un término que oscila entre los tres meses a cinco años, dependiendo del monto del contrato u orden de compra, la



reincidencia y el daño ocasionado al Estado con el incumplimiento, conforme al artículo 142 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, ordenada por la Ley 153 de 2020.

Cuando la entidad opte por la imposición de la multa a que se refiere este artículo, no procederá la inhabilitación del contratista, por la causal que dio origen a la resolución administrativa del contrato, según lo establecido en el artículo 210 del Decreto Ejecutivo No. 439 de 2020.

La Dirección General de Contrataciones Públicas, de acuerdo al artículo 143 del Texto Único de la Ley 22 de 2006, podrá inhabilitar al contratista por falsedad de información o documentos por un periodo de dos a cinco años, dependiendo de la gravedad, cuando se les compruebe en el proceso de resolución administrativa del contrato u orden de compra, que presentaron documentos o información falsa

CLÁUSULA TRIGESIMA: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

Se considera Fuerza Mayor, conforme al artículo 34D del Código Civil, acontecimientos imprevistos fuera del control del contratista que ejecuta la obra, producidos por hechos del hombre, a los cuales no hay sido posible resistir.

Se considera Caso Fortuito conforme al artículo 34D del Código Civil, acontecimientos de la naturaleza que no hayan podido ser previstos, tales como un naufragio, terremotos y otros de igual o parecida índole.

CLÁUSULA TRIGESIMA PRIMERA: ÉTICA, GOBERNANZA Y ANTICORRUPCIÓN

El Contratista garantiza, se compromete y declara que ni él ni a través de interpuesta persona ha incurrido ni incurrirá, directa o indirectamente, en ninguna de las siguientes conductas:

1. Pagar, dar, entregar, recibir, prometer, o acordar una dádiva, donación, coima, soborno, regalos, aportes o comisiones ilegales, bienes u otros objetos de valor, bajo cualquier modalidad.
2. No haber pagado directa o indirectamente sumas o cantidades ilícitas, como premios o incentivos, en moneda local o extranjera en la República de Panamá o en cualquier otro lugar en que dicha conducta se relacione con el contrato en violación de las leyes anticorrupción de la República de Panamá o de cualquiera otra jurisdicción en el extranjero, a servidores públicos, partidos políticos o sus directivos, candidatos políticos o a terceros que puedan influir en la ejecución o supervisión del contrato.

En el caso de que El Contratista incurra en cualquiera de las conductas establecidas en esta cláusula constituirá una infracción al Texto Único de la Ley de Contrataciones Públicas de la República de Panamá y/o a la "Convención Contra la Corrupción de las Naciones Unidas y/o la "Convención Interamericana Contra la Corrupción", dando lugar a la resolución administrativa del contrato y a la inhabilitación del contratista por un período de cinco años.

La Entidad Contratante realizará las diligencias correspondientes para poner en conocimiento a la Contraloría General de la República de las irregularidades, la cual podrá llevar a cabo las auditorías adscritas a su competencia a fin de recuperar posibles lesiones patrimoniales al Estado a través de la Fiscalía de Cuentas. Lo anterior es sin perjuicio de la responsabilidad civil y/o penal correspondiente derivada del incumplimiento contractual.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA: SOSTENIBILIDAD

Desde el inicio y hasta que se concluyan las obras el contratista se compromete a gestionar sus actividades de acuerdo con:

Todos los principios, valores y compromisos expresados en El Pacto de Integridad, el Código de Ética y Los Principios de Sostenibilidad y en particular se compromete a:

- No utilizar ni apoyar el uso de ninguna forma de trabajo infantil, esclavitud, servidumbre, trabajo forzoso obligatorio o trata de personas o cualquier otra forma de explotación;
- Garantizar la igualdad de oportunidades, la libertad de asociación y la promoción del desarrollo de cada individuo;
- Oponerse al uso del castigo corporal, coerción mental o física o abuso verbal;
- Cumplir con las leyes aplicables y el código de trabajo sobre horas de trabajo y salarios, garantizando que los salarios sean suficientes para satisfacer las necesidades básicas del personal;
- Establecer y mantener procedimientos adecuados para evaluar y seleccionar proveedores y subcontratistas basados en sus compromisos con los derechos sociales, humanos y laborales y la responsabilidad ambiental;
- No tolerar la corrupción de ninguna manera o forma en ninguna jurisdicción, incluso si tales actividades son permitidas, toleradas o no procesables;
- Evaluar y reducir el impacto ambiental de sus propios productos y servicios a lo largo de todo su ciclo de vida;
- Utilizar los recursos materiales de forma responsable, a fin de lograr un crecimiento sostenible que respete el medio ambiente y los derechos de las generaciones futuras;
- Implementar modelos de gestión similares dentro de su propia cadena de suministro.
- EL CONTRATISTA reconoce que la entidad contratante tiene el derecho, en cualquier momento, de verificar, el cumplimiento por parte del mismo de las obligaciones asumidas en este documento.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA TERCERA: PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Desde el inicio y hasta que se concluyan las obras el contratista deberá cumplir las normas relativas a Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad e Higiene en el Trabajo. Será responsable de implementar las acciones necesarias para garantizar la integridad física y salud de los trabajadores y de terceras personas durante la ejecución de las actividades previstas en el contrato de obra y trabajos adicionales que se deriven del contrato principal. Deberá suministrar los implementos necesarios para proteger la vida y salud de su personal.

Colocará señales de advertencia y mantendrá medidas razonables para garantizar la seguridad y protección del público, según las condiciones en el sitio de la obra. Se incluirán entre otros la instalación de vallas de seguridad, rótulos de señalización preventiva de peligros y otras señales que fueren necesarias.



CLÁUSULA TRIGÉSIMA CUARTA: PROTECCIÓN DEL AMBIENTE / Y USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES.

El Contratista se obliga a desempeñar y ejecutar a cabalidad la obra, cumpliendo con los planes y compromisos adquiridos con la Entidad Contratante, fundamentados en las leyes, decretos y normas de la República de Panamá, así como los acuerdos o convenios de cooperación, asistencia o ayuda internacional de los cuales el Estado sea parte, en materia de protección al ambiente en general y uso sostenible de los recursos naturales.

Será responsabilidad del Contratista, cuando el estudio de impacto ambiental así lo requiera, realizar un Plan de Manejo Ambiental (PMA), que consulte las necesidades de la comunidad cercana al área de influencia del Proyecto. Este PMA deberá seguir los lineamientos socioambientales establecidos por la entidad y será presentado para revisión y aprobación a la entidad rectora.

El Plan de Manejo Ambiental incluye todas las medidas de prevención, mitigación y compensación relacionadas a los impactos identificados para el proyecto. El PMA también incluye un Plan de Mitigación en el que se identifican y recomiendan las medidas que el contratista promotor y/o concesionario de proyecto, deberá aplicar para evitar, atenuar o compensar los impactos ambientales negativos significativos identificados en el estudio de impacto ambiental.

Aspectos mínimos a incluir en el PMA:

- Atención al Usuario
- Educación y Capacitación al Personal
- Información y Participación Comunitaria
- Reasentamiento de comunidades en coordinación con la entidad contratante
- Apoyo por parte de capacidad institucional local o gobiernos locales
- Capacitación y sensibilización a las comunidades
- Promoción del empleo local
- Personal especialista en gestión social Mecanismos de seguimiento y evaluación del plan Gestión de restos arqueológicos y patrimonio histórico y Compensaciones socioeconómicas como parte de los estudios de impacto ambiental cuando corresponda.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA QUINTA: GESTIÓN DE RESIDUOS

Para el manejo de los residuos sólidos comunes, el **CONTRATISTA** deberá establecer procedimientos de reciclaje y recolección periódica de los desechos. Los desechos no reciclables se deberán disponer de un sitio de disposición adecuado para tal fin, bien sea los vertederos (rellenos sanitarios) municipales o adecuar rellenos sanitarios manuales para la disposición de los residuos biodegradables. Como una medida alternativa se propone la incineración de los desechos, sin embargo, ésta se deberá efectuar en los lugares permitidos, en espacios desiertos dentro del espacio identificado para tal fin. La ubicación para la incineración de materiales de desecho estará sujeta a la aprobación de las autoridades competentes.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEXTA: TITULARIDAD DE LOS BIENES

Las obras, equipos, suministros, instrumentales, instalaciones, diseños, planos y demás, serán propiedad de **LA UNIVERSIDAD**, a medida que se ejecuten y hagan efectivos los pagos por certificaciones de avance de obra, en la medida dada por dicho avance. No obstante, los derechos mencionados arriba, **EL CONTRATISTA** tendrá a su cargo los riesgos y será responsable por el cuidado, custodia, guarda,

mantenimiento y preservación de todos los equipos y materiales hasta el momento en que **LA UNIVERSIDAD** haya aceptado la obra, emitiendo el ACTA DE ACEPTACIÓN FINAL.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEPTIMA: EXTENSIÓN DE RESPONSABILIDAD

EL CONTRATISTA protegerá, defenderá e indemnizará a **LA UNIVERSIDAD** por gastos y responsabilidades en relación a lo siguiente: Las deudas, reclamaciones extrajudiciales y demandas, gravámenes, pagos, acciones y sentencias judiciales por concepto de salarios, utilidades, bonificaciones u otras reclamaciones de naturaleza laboral que se originen o se relacione de cualquier modo con los TRABAJOS que **EL CONTRATISTA** o SUB-CONTRATISTA, sus AGENTE(S), o su personal, estén obligados a efectuar bajo este CONTRATO. Los gastos, incluyendo honorarios de abogados, incurridos con relación al numeral precedente.

Queda convenido que **EL CONTRATISTA** reembolsará, a la Universidad de Panamá (UP) cualquier gasto o pago que éste se vea obligado a hacer en relación con, o como consecuencia de cualquiera de los conceptos mencionados en este artículo. Sin perjuicio de aquellos casos que hayan sido tratados especialmente en otros artículos de este mismo CONTRATO, **EL CONTRATISTA**, protegerá, defenderá y mantendrá a **LA UNIVERSIDAD** libre de perjuicios en relación a demandas o reclamos judiciales o extrajudiciales, incoados contra el ESTADO o cualquier tercero, que fuesen originados o fundamentados en la ejecución por **EL CONTRATISTA** de sus obligaciones bajo este CONTRATO, salvo que tales demandas o reclamos fuesen originados por hechos imputables únicamente a la conducta culposa **LA UNIVERSIDAD**, en cuyo caso **LA UNIVERSIDAD** protegerá, defenderá y mantendrá a **EL CONTRATISTA** libre de perjuicios en relación a tales reclamos o demandas. No obstante, las disposiciones en contrario que pudieren existir en el presente CONTRATO, **LA UNIVERSIDAD** nunca será responsable de ninguna pérdida, daño, costo, gasto, lesión o fallecimiento que pudiere ocurrir durante la vigencia de este CONTRATO y que esté cubierto por cualquiera de las pólizas de seguro de **LA UNIVERSIDAD**. **EL CONTRATISTA**, conforme se estipula en el Artículo que se refiere a Seguros, del presente CONTRATO. Por el contrario, **EL CONTRATISTA** indemnizará y amparará a **LA UNIVERSIDAD** por la responsabilidad derivada de dichas causas en la medida en que cualquiera de esas pérdidas, daños, costos, gastos, lesiones o fallecimientos, no estén cubiertos por las referidas pólizas de seguro. Cada parte respectivamente será responsable en todo momento y defenderá y mantendrá a la otra parte libre de perjuicio y la indemnizará en relación con la muerte o lesiones personales sufridas por su propio personal, o el de su (s) a **EL CONTRATISTA(S)**, y por pérdidas en la propiedad personal de éstos (incluyendo utilidades y bonificaciones), cualquiera que fuere la causa de tales muertes, lesiones o pérdida.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA OCTAVA: ALCANCE DE RESPONSABILIDAD.

Las responsabilidades asumidas por **EL CONTRATISTA** conforme a este CONTRATO también se harán extensivas a la(s) empresa(s) que **EL CONTRATISTA** subcontrate para la ejecución de cualquier parte del TRABAJO. **EL CONTRATISTA** reconoce que él será responsable ante la Universidad de Panamá (UP) por cualquier acto u omisión de sus SUB-CONTRATISTAS o de cualquiera otra persona empleada directamente por uno de ellos. Los SUB-CONTRATISTAS encargados de la ejecución de alguna parte de la obra serán considerados como empleados de **EL CONTRATISTA**.



CLÁUSULA TRIGÉSIMA NOVENA: PERSONAL CLAVE

El personal clave de **EL CONTRATISTA** es el indicado en la oferta presentada y de acuerdo con el plan o programa de desarrollo de los trabajos, aprobados la Universidad de Panamá. En caso de cualquier cambio de personal clave de **EL CONTRATISTA** en relación con la ejecución del TRABAJO, **EL CONTRATISTA** presentará el correspondiente Curriculum Vitae a la Universidad de Panamá, para su revisión y aceptación en cuanto a la posición nominada por **EL CONTRATISTA**. **LA UNIVERSIDAD** notificará formalmente al **EL CONTRATISTA** de la aceptación o rechazo del candidato propuesto. Si una nominación es rechazada, **EL CONTRATISTA** propondrá otros candidatos según fuere el caso, tomando en cuenta los requerimientos originales del pliego con respecto a experiencia y calificación.

CLÁUSULA CUADRAGESIMA: CUMPLIMIENTO DE LAS LEYES.

El presente contrato estará sujeto a la ley de contratación pública, a las normas generales de presupuesto de la nación, el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano, la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad, las normas de protección al consumidor, la Ley Orgánica de la Universidad de Panamá, El Estatuto Universitario, los Reglamentos y Acuerdos aprobados por los Consejos; así como también a todas las disposiciones legales vigentes, decretos, ordenanzas provinciales, resoluciones y acuerdos municipales y asumir todos los gastos que éstas establezcan, sin ningún costo adicional para **LA UNIVERSIDAD**.

CLÁUSULA CUADRAGESIMA PRIMERA: MODIFICACIONES AL CONTRATO

Las modificaciones y adiciones al presente contrato con base en el interés público, se atenderán según las reglas establecidas en el artículo 98 del Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020.

EL CONTRATISTA acepta de antemano que **LA UNIVERSIDAD**, se reserva el derecho de hacer cambios o alteraciones en las cantidades y en la naturaleza del trabajo, de disminuir o suprimir las cantidades originales de trabajo para ajustar a las condiciones requeridas o cuando así convenga a sus intereses, sin que se produzcan alteraciones en los precios unitarios establecidos en la propuesta ni derecho a reclamo alguno por parte de **EL CONTRATISTA**. En estos casos se requerirá formalizar estos cambios y alteraciones, previo cumplimiento de la normativa vigente. Los ahorros que pudieran producirse como consecuencia de modificaciones y arreglos entre **EL CONTRATISTA** y **LA UNIVERSIDAD**, será disminuida del valor total del presente Contrato.

Las modificaciones al presente contrato requieren para su perfeccionamiento del Refrendo de la Contraloría General de la República.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA SEGUNDA: TIMBRES FISCALES

EL CONTRATISTA, adherirá a este contrato, timbres fiscales por el valor de DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA BALBOAS CON 50/100 (B/.2,890.50), según recibo de pago No.E-009008880, de ITBMS de Ministerio de Economía y Finanzas y Dirección General de Ingresos, fechado el 28 de mayo de 2021.



CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA TERCERA: LEGISLACIÓN APLICABLE

Este contrato tiene su fundamento en el Texto Único de la Ley 22 de 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020 y el Decreto Ejecutivo No. 439 de 10 de septiembre de 2020.

Las controversias relativas a la ejecución, desarrollo, terminación o liquidación del Contrato que no puedan ser resueltas directamente por LAS PARTES, serán resueltas por los Tribunales panameños, conforme a la legislación de la República de Panamá.

CLÁUSULA CUADRAGÉSIMA CUARTA: PERFECCIONAMIENTO DEL CONTRATO

Este contrato requiere para su validez y perfeccionamiento, el refrendo de la Contraloría General de la República, según el artículo 93, del Texto Único la Ley No. 22, del 27 de junio de 2006, ordenado por la Ley 153 de 2020

Dado en Panamá, a los cuatro (4) días del mes de junio del año 2021.

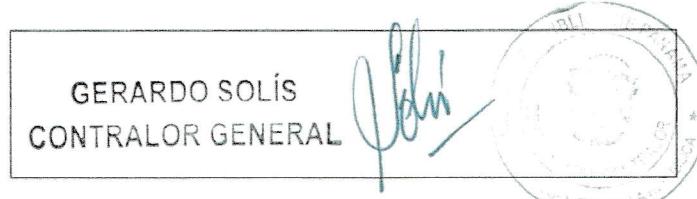
POR LA UNIVERSIDAD,

Firma: José Emilio Moreno
Doctor José Emilio Moreno
Rector Encargado
Universidad de Panamá

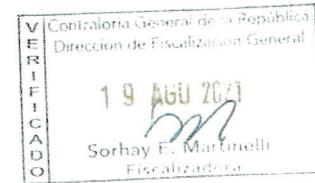
POR PARTE DEL CONTRATISTA,

Firma: Ricardo Antonio Guzmán Arosemena
Ricardo Antonio Guzmán Arosemena
Representante Legal
Grupo INDEX, S.A.

REFRENDO



CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA
Fecha: 17 SEP 2021



El Suscrito, JORGE E. GANTES S., Notario Público
Primero del Circuito de Panamá, con cédula N° 8-509-985
CERTIFICO: Que este documento es copia de copia autenticada.
22 DIC 2021
Panamá
Testigos
Lcdo. JORGE E. GANTES S.
Notario Público Primero
①