



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

CATEGORÍA I



PROYECTO: “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”

PROMOTOR: Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC)

ELABORAD POR LOS SIGUIENTES CONSULTORES AMBIENTALES:

Consultor Líder: Ingeniero Máximo Moreno

IRC-065-2019

Consultor secundario: Lic. Dioceneth Aponte

IRC-018-2020

Ubicación: corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón.

1.0 ÍNDICE

1.0 ÍNDICE	2
2.0 RESUMEN EJECUTIVO	5
2.1 Datos generales del promotor	6
3.0 INTRODUCCIÓN	7
3.1 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio Presentado, Duración e Instrumentalización	8
3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los Criterios De Protección Ambiental	10
4.0 INFORMACIÓN GENERAL	12
4.1 Información sobre el promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia, representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros	12
4.2 Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación	13
5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	13
5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación	17
5.2 Ubicación geográfica, mapa escala 1:50 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.	17
5.3 Legislación, normas, técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad.	19
5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad	22
5.4.1 Planificación	22
5.4.2 Construcción/ejecución	22
5.4.3 Operación	24
5.4.4 Abandono	24
5.5 Infraestructura a realizar y equipo utilizado	24
5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación	26
5.6.1 Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)	27
5.6.2 Mano de obra (durante construcción y operación), empleos directos e indirectos generados	28
5.7 Manejo y disposición de los desechos en todas sus fases	28
5.7.1 Manejo de los desechos sólidos	28

5.7.2 Manejo de los desechos líquidos.....	30
5.7.3 Manejo de los desechos gaseosos.....	30
5.8 Concordancia con el Plan de uso de suelo	31
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	31
6.1 Caracterización del suelo	31
6.1.1 Descripción del uso del suelo.....	32
6.1.2 Deslinde de la propiedad.....	32
6.2 Topografía.....	33
6.3 Clima	33
6.4 Hidrología	33
6.4.1 Calidad de las aguas superficiales	33
6.5 Calidad del aire.....	33
6.5.1 Ruido.....	33
6.5.2 Olores	34
7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	34
7.1 Característica de la flora.....	34
7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)	34
7.2 Características de la fauna.....	35
8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIÉCONOMICO.....	36
8.1 Uso actual de la tierra en los sitios colindantes	37
8.2 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan de participación ciudadana).....	38
8.3 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados	43
8.4 Descripción del paisaje.....	43
9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTO AMBIENTALES Y ESPECÍFICOS	43
9.1 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.....	44
9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto	48
10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA).....	48
10.1 Descripción de las medidas de mitigación específica frente a cada impacto ambiental.....	49
10.2 Ente responsable en la ejecución de las medidas.	52

10.3 Monitoreo.....	53
10.4 Cronograma de ejecución	53
10.5 Costo de la gestión ambiental.....	54
10.6 Plan de rescate y reubicación de fauna	54
12.0 LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y FIRMAS RESPONSABLES	55
12.1 Firmas debidamente notariadas	55
12.2 Número de registro de consultores.....	55
12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
13.0 BIBLIOGRAFÍA	57
14.0 ANEXOS	59

2.0 RESUMEN EJECUTIVO

Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC)., presenta para evaluación, ante el Ministerio de Ambiente, el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, para el proyecto denominado “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”.

El documento presenta las generales del promotor, el análisis de los criterios de protección ambiental para determinar la categoría del estudio, así como las características del área a intervenir, tomando en consideración los aspectos físicos, biológicos y socioeconómicos del área de influencia.

Se realiza análisis de los probables impactos que pudiese generar el accionar de las actividades de construcción y operación del proyecto, a desarrollar en una superficie de 722 m² 92.5 dm², ubicada en el Sector de Nuevo Cristóbal, Corregimiento de Barrio Norte y Distrito de Colón, Provincia de Colón.

El análisis de los criterios de protección determinó que el proyecto que aquí se propone genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales.

La consulta ciudadana indica que los moradores y comerciantes cercanos al sitio están de acuerdo con el desarrollo del proyecto, cabe destacar que algunos de los encuestados mencionaron que podría haber posibles afectaciones por el ruido, e inadecuado manejo de los desechos sólidos. Se presentan medidas de prevención y mitigación en el Plan de Manejo Ambiental ajustadas a las actividades del proyecto y de fácil aplicación.

El proyecto consiste en la construcción de una edificación de tres plantas o niveles: la planta baja nivel 00, que tendrá un área abierta de 256.45 m² y cerrada de 52.25 m², la planta alta, denominado primer alto, que contará con un área abierta de 108.85 m², área cerrada de 250.82 m², de igual forma para la planta alta, denominado segundo alto contará con un área abierta de 55.25 m² y un área cerrada de 250.82 m². Las aguas residuales se manejarán a través del sistema de alcantarillado administrado por el IDAAN.

El desarrollo del Proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, tendrá una inversión global de aproximadamente un millón de balboas (B/ 750.000.00).

Estudio de Impacto Ambiental (EslA) categoría I. Además del Decreto Ejecutivo 36 del 03 de junio de 2019. “Que crea la plataforma para el proceso de evaluación y fiscalización ambiental del sistema interinstitucional del ambiente, denominada (Prefasia), modifica el decreto ejecutivo no. 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental y dicta otras disposiciones”. Suspendida mediante Decreto Ejecutivo 248 de 31 de octubre de 2019.

2.1 Datos generales del promotor

Cuadro 1. Datos generales del promotor

Promotor:	Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC)
Representante Legal:	Dina Araceli Altamiranda Ortega
Persona a contactar	Euclides Gaitán
Teléfono	6378-5431
Correo electrónico	egaitan@cegygsa.com

Cuadro 1A. Datos generales del Consultor

Bajo la responsabilidad de los siguientes consultores	
Nombre del Consultor Principal	Ing. Máximo Moreno
Número de Registro	IRC-065-2019
N. de teléfono	254-8330

Correo electrónico	agaitanv@cegygsa.com
Nombre del Consultor Colaborador	Ing. Dioseneth Aponte
Número de Registro	IRC-018-2020
Teléfono	254-8390

3.0 INTRODUCCIÓN

La empresa promotora, “**Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC)**”, tiene el propósito de desarrollar el Proyecto denominado “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, ubicada en el Sector de Nuevo Cristóbal, Corregimiento de Barrio Norte y Distrito de Colón, Provincia de Colón.

El proyecto consiste en la demolición y remoción de antiguas fundaciones de concreto en el lote. Actualmente se planea construir una edificación de tres niveles o plantas para albergar 6 unidades habitacionales, cuarto del conserje, baños, etc. Para la construcción, será necesaria la contratación de mano de obra local y el alquiler de equipo pesado, la colocación de un cerco perimetral y señalizaciones en las vías adyacentes. En el área circunvecina se encuentran localizadas empresas comerciales como farmacias, restaurantes, hoteles, distribuidoras, etc.

El lote donde se realizarán los trabajos de construcción del proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, corresponde a la Finca o Folio Real N° 5049, con Código de ubicación 30, de la Sección de Propiedad del Registro Público; posee una superficie total de 722 m² 92.5 dm².

En este estudio se abordará la descripción del proyecto y un análisis de fondo en cuanto a cada punto exigido en el EsIA, con base en: datos proporcionados por los Ingenieros a cargo de la obra; información bibliográfica y de referencia; gira e inspección técnica al

sitio donde se ubicará el proyecto y área de influencia, para el levantamiento de la línea base; encuestas e inclusión de la participación ciudadana.

En la fase de construcción del proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, se desarrollarán actividades que producirán impactos negativos temporales no significativos entre los que podemos destacar: generación de ruidos, generación de desechos líquidos, generación de desechos sólidos, mientras que en la etapa de operación, los impactos negativos se reducirán a temas como mantenimiento de las instalaciones, disposición adecuada de los desechos líquidos y sólidos, mantenimiento de sistema de alarmas y extintores. En consecuencia, se puede concluir que los impactos negativos no serán significativos. Para eliminar, mitigar o compensar el efecto de estos impactos, el estudio contempla en el Plan de Manejo Ambiental, implementar entre otras, las siguientes medidas: evitar remover más suelo del necesario, colocación de cerco perimetral, promover el uso de equipo de protección personal, tener visible los números a llamar en caso de emergencias, entre otros.

3.1 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología del Estudio Presentado, Duración e Instrumentalización

Alcance

Establecer los aspectos ambientales, las acciones generadas y las medidas de mitigación ambiental, que deben desarrollarse durante la ejecución del proyecto de construcción, basado en lo establecido en la normativa ambiental vigente, la cual es de fiel cumplimiento por parte de la promotora, a fin de que la inserción de la obra se ejecute mediante el principio de desarrollo sostenible.

El Estudio de Impacto Ambiental cumple con los parámetros establecidos en el contenido mínimo en el Capítulo III, Artículo 26, del Decreto 123 del 14 de agosto de 2009, con las modificaciones contenidas en el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto del 2012, por los cuales se da cumplimiento con la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá.

Objetivo

Determinar el potencial de afectación ambiental que conllevará la construcción de edificio habitacional de tres niveles o plantas para albergar seis unidades de viviendas y proponer medidas de prevención y/o mitigación que eliminen o minimicen los impactos negativos que pudieran presentarse, promoviendo de esta manera el desarrollo sustentable entre los inversionistas, el flujo de comercio y servicios.

Metodología

La metodología empleada, se fundamentó en el cumplimiento de los requisitos exigidos para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental, a partir de la identificación de las etapas del proyecto, de esta manera se estructuró el cumplimiento de lo siguiente:

- ✓ Visita técnica preliminar al sitio del proyecto
- ✓ Revisión documental del proyecto
- ✓ Evaluación y determinación de la categoría del Estudio
- ✓ Ejecución de giras técnicas al área para el levantamiento de la línea base.
- ✓ Reuniones con el promotor, ingenieros, arquitectos a cargo para conocer más detalles sobre el proyecto.
- ✓ Identificación y análisis de impactos, desarrollo del Plan de Manejo Ambiental.
- ✓ Ejecución de la consulta ciudadana como parte del proceso de participación de la ciudadanía, la cual consistió en la entrega de fichas informativas con la información relevante del promotor y descripción del proyecto, aplicación de encuestas y el complemento a la consulta del proyecto, donde las personas exponen su opinión más detallada acerca del proyecto, a fin de conocer el porcentaje de aceptación en la comunidad y/o inquietudes que le puedan ocasionar el desarrollo del mismo.
- ✓ Revisión documental consistente en planos u otros documentos tanto legales como técnicos.
- ✓ Consultas bibliográficas.
- ✓ Desarrollo de las partes de forma, fondo y documental del estudio, en cuanto a la línea base y el proyecto a desarrollar.
- ✓ Identificación y análisis de impactos,
- ✓ Desarrollo del Plan de Manejo Ambiental.

La elaboración del estudio de impacto ambiental, desde el levantamiento de la línea base hasta su conclusión y entrega, se realizó en un término de 2 meses contando con la ayuda de un equipo idóneo, además del uso de diferentes herramientas como son GPS, cámaras digitales, así como el programa satelital Google Earth, entre otras.

3.2 Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los Criterios De Protección Ambiental

En el siguiente cuadro producto de la matriz de evaluación de impactos, se evaluaron los criterios ambientales. Los resultados se muestran en el cuadro 2.

Cuadro 2. Criterios de protección ambiental Vs acciones del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”.

Criterio		Justificación
1	Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgos para la salud de la población, flora, fauna y sobre el ambiente en general.	<p>El proyecto se desarrollará en un área fuertemente intervenida, en el sector de Nuevo Cristóbal, corregimiento de Barrio Norte. Es una construcción que ocupará tres niveles o plantas, en una superficie de terreno de 722 m² 92.5 dm² aproximadamente. La construcción del proyecto generará, puntual y temporalmente, ruidos, desechos, molestias por partículas suspendidas de polvo, y molestias en las vías adyacentes.</p> <p>Las medidas de prevención y mitigación se presentan el Plan de Manejo Ambiental.</p>

	Criterio	Justificación
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 afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial.	No se afectará ni se presentarán alteraciones significativas sobre la calidad, ni cantidad de los recursos, debido a que el lugar destinado para la construcción es un sitio que ha sido fuertemente intervenido y que actualmente cuenta con unas viejas infraestructuras que serán demolidas, no se le brinda ningún uso. Se pueden observar vestigios de construcciones viejas.
3	Se refiere a los proyectos que generan o presentan alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona.	El área no está clasificada como protegida o de valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona
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.	Con el desarrollo del proyecto no se genera ninguna afectación relacionada con este criterio.
5	Se refiere a los proyectos que generan o presentan alteraciones sobre monumentos, sitios con valor	No aplica, el área del proyecto no presenta valor monumental, arqueológico e histórico.

Criterio	Justificación
antropológico, arqueológico, históricos y de patrimonio cultural.	

Fuente: Análisis del equipo consultor.

El estudio incluye: un análisis de sus actividades, el entorno para la determinación de los impactos y sus respectivas medidas de control ambiental. De acuerdo con lo anterior podemos decir que el mismo es ambientalmente viable ya que no generará impactos ambientales negativos significativos ni riesgos ambientales significativos, por lo que se incluye dentro de la categoría I.

4.0 INFORMACIÓN GENERAL

En el cuadro 3, se presenta toda la información sobre el promotor, tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia, representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato, y otros.

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

Cuadro 3. Información sobre la empresa promotora del Proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”.

Persona a contactar:	Euclides Gaitán
Promotor	Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC).
Tipo de empresa	Fundación
Ubicación de las oficinas de la empresa	Sector de Nuevo Cristóbal, corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón.
Número de teléfono	6378-5431

Página web	No posee
Representante legal	Dina Araceli Altamiranda Ortega
Certificado de Registro Público de la Sociedad	registrada en (mercantil) Folio N° 25017776, desde el miércoles, 9 de diciembre de 2015.
Certificado de registro público de la propiedad	(INMUEBLE), Código de Ubicación 30, Folio Real N° 5049.

Fuentes: Datos del promotor.

4.2 Paz y salvo emitido por el Ministerio de Ambiente, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación

En la sección de anexos, se presenta el Paz y Salvo y copia de recibo de pago por derechos a evaluación del EsIA categoría I.

5.0 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

La sociedad promotora tiene como objetivo la construcción de un edificio de tres niveles o plantas para la construcción de unidades habitacionales, apartamento del conserje, 6 apartamentos para los colaboradores y madre superiora, estacionamientos, área verde interna, cerca de seguridad y portón vehicular, restauración de área verde y acera pública colindante en Calle Lesseps.

El edificio cumplirá con las normas de seguridad referente a alarmas contra incendios y utilizará todos los servicios con que puede tener acceso la propiedad (agua, alcantarillado sanitario, eliminación de desechos y energía eléctrica), previa contratación con las entidades correspondientes.

Cuadro 4. Área a desarrollar en la construcción del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, Planta baja, Nivel 00.

Descripción	Área	Unidad
Área cerrada	52.25	m ²

Área abierta	256.45	m ²
Total	308.07	m ²

Fuente: Planos del proyecto

Cuadro 5. Área a desarrollar en la construcción del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, Primer Alto.

Descripción	Área	Unidad
Área cerrada	250.82	m ²
Área abierta	108.85	m ²
Total	359.67	m ²

Fuente: Planos del proyecto

Cuadro 6. Área a desarrollar en la construcción del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, Segundo Alto.

Descripción	Área	Unidad
Área cerrada	250.82	m ²
Área abierta	55.25	m ²
Total	306.07	m ²

Fuente: Planos del proyecto.

El área donde se ubicará el proyecto en sus alrededores es un área intervenida por la actividad humana liderada por los comercios, instituciones públicas e industrias, en la estructura donde actualmente se desarrollará el proyecto, se puede observar vestigios de una antigua construcción que deberá ser demolida y cuyos desechos se dispondrán en el vertedero municipal.



Imagen 1. Vista general de las viejas estructuras ubicadas en el sitio del futuro proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”.



Imagen 2. Vista de los patios o vegetación del sitio actualmente.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”

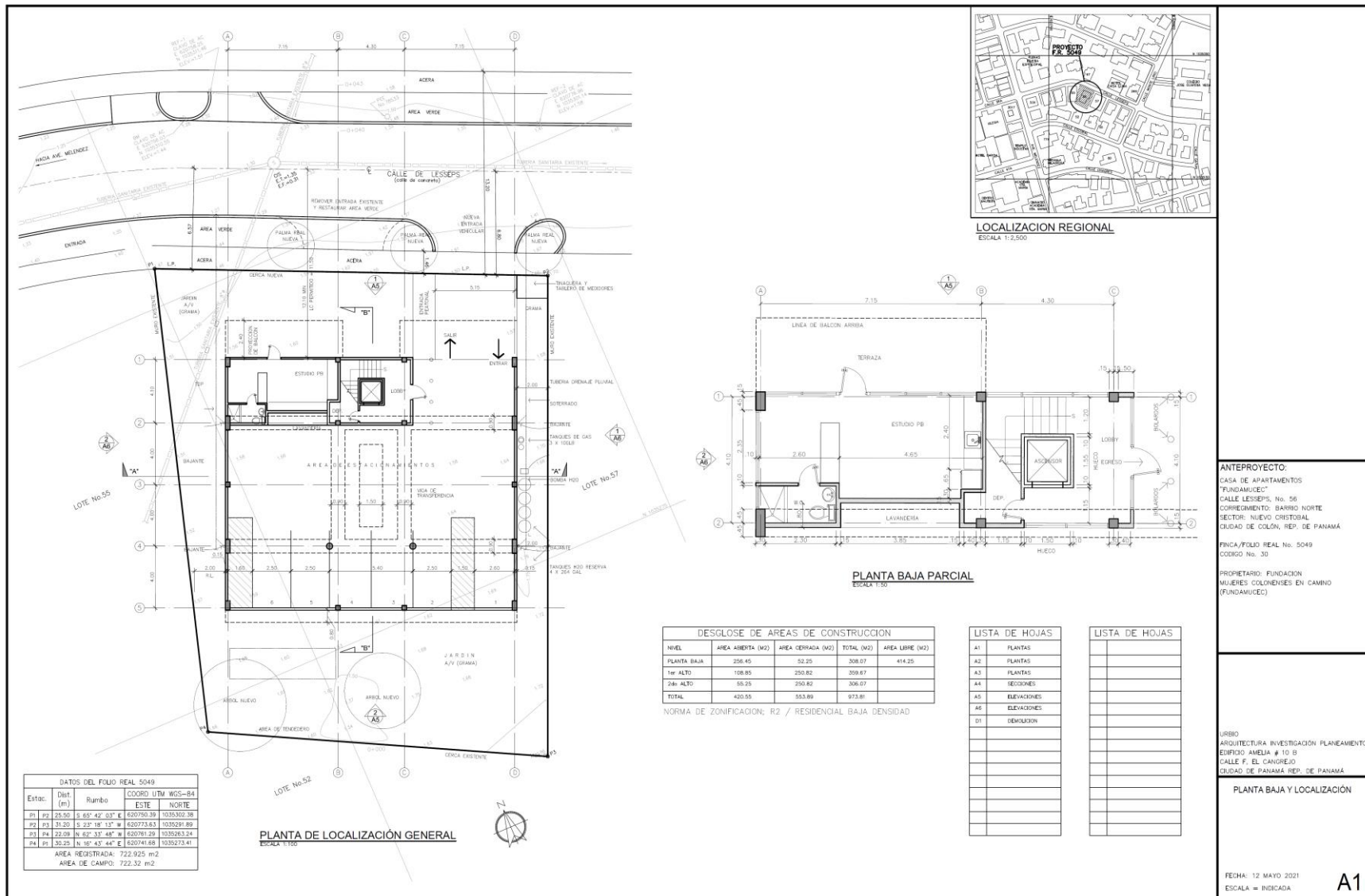


Imagen 3. Vista general de la Planta arquitectónica. (ver en anexos para más detalle).

5.1 Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

Objetivo

El proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, tiene como objetivo la construcción de tres niveles o plantas para seis unidades habitacionales distribuidas en el primer y segundo alto, además el cuarto del conserje, el edificio contará con sistema de alarmas contra incendios, extintor y con todos los servicios básicos para la comodidad de las personas que allí se alojarán: electricidad que se genera a través de red de distribución eléctrica de Naturgy y fuente de abastecimiento de agua potable a través del IDAAN.

Justificación

La Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC), necesita acondicionar un área para el alojamiento del personal y directivos de la fundación, siendo una de las principales fundaciones que apoya a la mujer, adolescentes y niños de la provincia de Colón.

El proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**” se ubicará en una de las avenidas más transitadas de Barrio Norte, por lo que, se encontrará en un área de crecimiento económico y comercial, generando así más plazas de empleo, incentivando la mano de obra local y el desarrollo del sector de Barrio Norte, siendo una fundación que apoya a las mujeres, adolescentes y niñas de Colón.

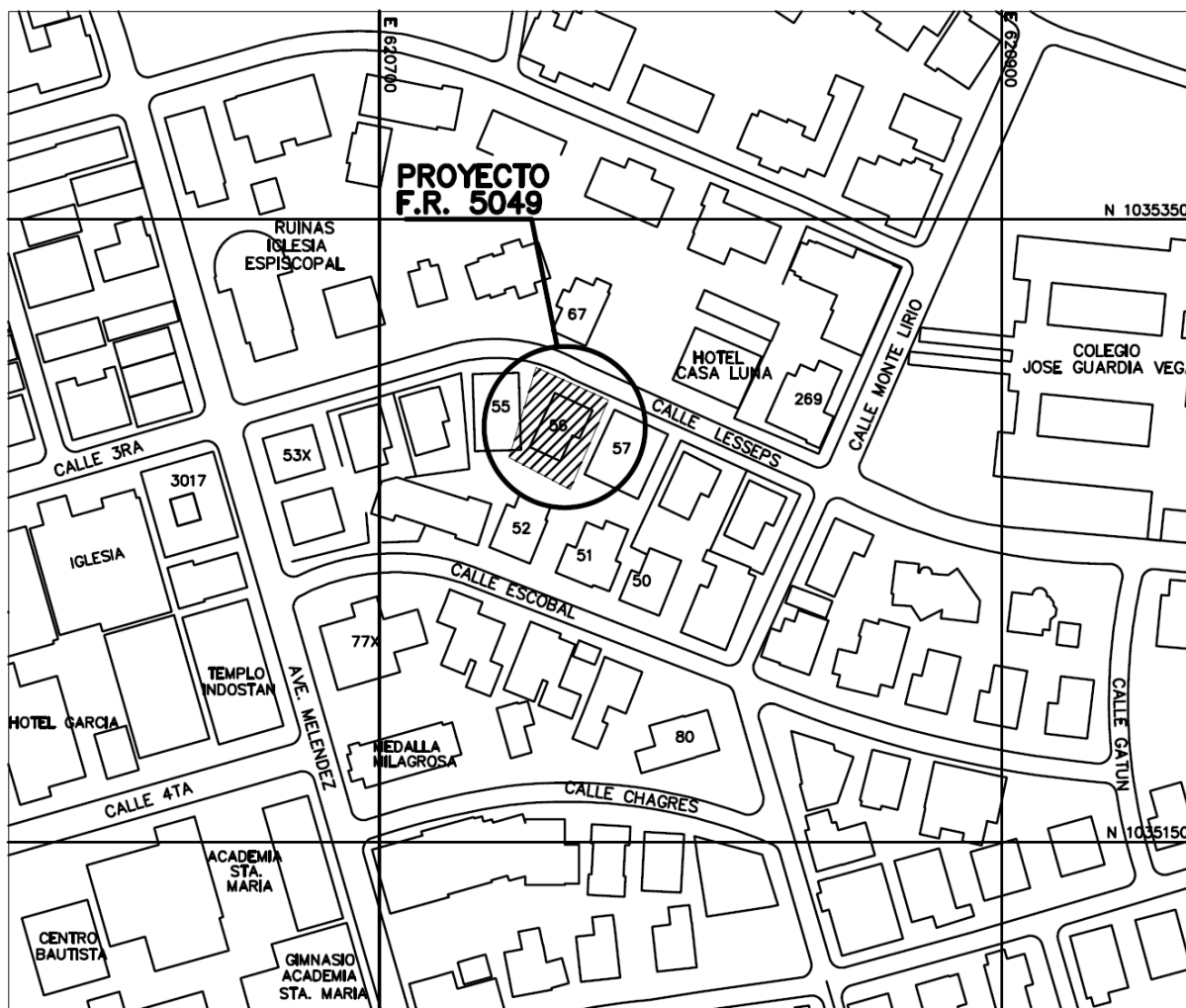
5.2 Ubicación geográfica, mapa escala 1:50 000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto.

Cuadro 7. Coordenadas Datum UTM (WGS 84), del Proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”.

N°	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Longitud	Latitud
P1	620750.39	1035302.38
P2	620773.63	1035291.89

P3	620761.29	1035263.24
P4	620741.68	1035273.41

Fuente: Datos de campo



LOCALIZACION REGIONAL

ESCALA 1:2,500

Imagen 4. Ubicación geográfica del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”. Fuente. Planos del proyecto.



Imagen 5. Vista del área del proyecto.

Fuente: Google Earth, 2021.

Imagen 6. Ubicación geográfica del Proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”. Fuente. Hoja topográfica 1: 50 000. Instituto Geográfico Nacional Tommy Guardia. Ver Anexos

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

Las legislaciones, normas técnicas y ambientales que regulan el proyecto son las siguientes:

Las legislaciones, normas técnicas y ambientales que regulan el proyecto son las siguientes:

- Ley 41 del 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente. Que ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible.
- Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de Agosto de 2009. Proyecto que según las especificaciones se encuentra incluido en la lista taxativa, artículo 16 del presente reglamento y debe someterse al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

- Decreto ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011. Qué modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. Con el objetivo de hacer más eficiente y eficaz el proceso de evaluación y revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental.
- Decreto Ejecutivo N° 975 (De jueves 23 de agosto de 2012). Qué modifica el Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009. Con el objetivo de hacer más eficiente y eficaz el proceso de evaluación y revisión y calificación de los Estudios de Impacto Ambiental.
- Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-44-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruidos.
- Decreto ejecutivo N° 1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Ley 10 del 10 de diciembre de 1993, por la cual se adopta la educación ambiental como una estrategia nacional para conservar y preservar los recursos naturales y el ambiente.
- Ley 30 del 30 de diciembre de 1994, por la cual se establece la obligatoriedad sobre exigencia de los Estudios de Impacto Ambiental para todo proyecto de obras o actividades humanas.
- Resolución AG-0235-2003 de la Autoridad Nacional del Ambiente, donde se establecen las tarifas de pago en concepto de indemnización ecológica.
- Decreto Ejecutivo No. 2, (de 15 de febrero de 2008). Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.

- Código de trabajo, Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971, con las modificaciones de la Ley No. 44 de 12 de agosto de 1955. Regula las relaciones entre el capital y el trabajo.
- Ley N°1 del 3 de Febrero de 1994. Tiene como finalidad la protección conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, investigación, manejo y aprovechamiento racional de los recursos forestales de la República.
- Ley 66 del 10 de Diciembre de 1947 “Código Sanitario”. Asuntos relacionados con la salubridad e higiene públicas, la policía sanitaria y la medicina preventiva y curativa.
- Código de trabajo. cuenta las modificaciones introducidas desde 1971 cuando se adoptó el Decreto de Gabinete núm. 252 (publicado por la Serie Legislativa, 1971-Pan. 1) hasta la ley núm. 44, de agosto de 1995.
- Ley 15 de 26 de enero de 1959. Resolución n° 537. Por la cual se Adopta por Referencia el NFPA 70 NEC 1999 Edición en Español, como el nuevo Documento Base del Reglamento para las Instalaciones Eléctricas (RIE) de la República de Panamá, en reemplazo del NFPA 70 NEC 1993 Edición en Español actualmente vigente.
- Cuerpo de bomberos de Panamá. Oficina de Seguridad. Resolución N° 264. Por medio de la cual la oficina de seguridad para la prevención de incendios del cuerpo de Bomberos de Panamá, reglamenta los sistemas automáticos de rociadores contra incendios.
- Manual de los bomberos. Capítulo IX. Gases comprimidos. Las presentes disposiciones tienen por objeto, salvaguardar la vida de las personas y la propiedad, de los riesgos que se originan con la fabricación, embotellamiento, venta y uso de gases comprimidos y contiene normas mínimas de observancia obligatoria y recomendaciones de conveniencia práctica, sin que éstos requisitos

necesariamente representen las condiciones máximas de seguridad desde el punto de vista conveniencia y eficacia.

- Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-39-2000. Agua. Descarga de efluentes líquidos. directamente a sistemas de recolección. de aguas residuales
- Decreto Ejecutivo 36 del 03 de junio de 2019. “Que crea la plataforma para el proceso de evaluación y fiscalización ambiental del sistema interinstitucional del ambiente, denominada (prefasia), modifica el decreto ejecutivo no. 123 de 14 de agosto de 2009 que reglamenta el proceso de evaluación de impacto ambiental y dicta otras disposiciones”.

5.4 Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad

5.4.1 Planificación

La actividad inicia con la realización de las gestiones necesarias ante las entidades estatales y municipales, tendientes a la aprobación final del proyecto: diseño del anteproyecto, el levantamiento topográfico y catastral del sitio, así como las diligencias financieras y económicas que sustentarán la ejecución física de la obra.

Además de las tramitaciones en las entidades estatales o privadas autorizadas que se refieren a la aprobación de planos generales de construcción y permiso de construcción (Ingeniería municipal – Municipio), planos eléctricos (Unión Fenosa), planos de plomería y aguas servidas (IDAAN-Salud), planos de distribución telefónica, Estudio de Impacto Ambiental (Ministerio de Ambiente).

5.4.2 Construcción/ejecución

Corresponde a la ejecución física de la obra, tomando como base los planos de construcción aprobados, las recomendaciones o medidas que pudieran desprenderse del análisis realizado en el Estudio de Impacto Ambiental, así como el cumplimiento de todas las normas de desarrollo urbano, técnicas de sanidad, seguridad y demás leyes y disposiciones concordantes vigentes.

Esta etapa comprende las siguientes acciones:

- Limpieza del terreno y marcación de área de construcción: Se realizará la limpieza de la vegetación existente, que además incluye la remoción de la capa vegetal únicamente en el área establecida para la construcción del proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”. Con el área adecuada, se procede a la marcación de la estructura a construir.
- Movilización de equipo y materiales de construcción: para el desarrollo del proyecto será necesario la movilización del equipo de trabajo, en donde la construcción del proyecto comprenderá las siguientes etapas:
 - ✓ Colocación de letreros.
 - ✓ Traslado de materiales.
 - ✓ Establecimiento de fundaciones
 - ✓ Levantamiento de las infraestructuras
- Construcción de las unidades habitacionales: Luego de preparar el terreno y las excavaciones de fundaciones, se realiza el replanteo y cimientos de edificio de unidades habitacionales, luego se colocarán los muros y las vigas, se utilizarán paredes de bloques de concreto repelladas ambas caras y todas irán hasta el fondo de la losa superior, o hasta el nivel del fondo de los techos de tejas.
- Cercado perimetral: la obra será aislada de los transeúntes con paneles de zinc u otro material de manera que no afecte la seguridad de curiosos, peatones y vehículos.
- Construcción vertical: dentro de las actividades a desarrollar se encuentran las siguientes:

✓ Permisos preliminares	✓ Bloqueo
✓ Demarcación	✓ Repello
✓ Excavación	✓ Plomería
✓ Zapatas	✓ Electricidad
✓ Pedestales	✓ Acabado del edificio
✓ Viga sísmica	✓ Pintura
✓ Cimiento corrido	✓ Puertas de aluminio y vidrio
✓ Replanteo	✓ Gabinetes contra incendios con
✓ Estructura de techo	extintor integrado

- ✓ Aceras con rampas
- ✓ Construcción de área de tinaquera
- ✓ Cuarto de equipos e insumos
- ✓ Cuarto eléctrico
- ✓ Acondicionamiento para área de tanque para el almacenamiento de agua 20,000.00 galones

5.4.3 Operación

La fase de operación inicia desde el momento en que finalizan los trabajos de construcción. En esta etapa se realiza los trabajos de colocación de muebles en el lugar y mudanza.

El proyecto está diseñado para una larga duración, no obstante, la vida útil de la infraestructura y el equipo estará en función del adecuado mantenimiento que les brinden los ocupantes de las unidades habitacionales, tales como labores de limpieza, arreglo y compras de materiales para su mantenimiento.

5.4.4 Abandono

Una vez que el proyecto entre en su etapa de operación, no se prevé el abandono por las características propias de la actividad, sin embargo, la infraestructura y demás instalaciones recibirán mantenimiento constante incluyendo la limpieza del sitio, para asegurar una larga vida útil de la infraestructura de los locales comerciales.

5.5 Infraestructura a realizar y equipo utilizado

Edificación de tres niveles o plantas que comprende la construcción de seis unidades habitacionales para los directivos y colaboradores de la fundación en el primer y segundo alto, cuarto del conserje en planta baja, contará con baño, 6 estacionamientos, área verde interna, cerca de seguridad y portón vehicular y otros.

La infraestructura a desarrollar en el proyecto contempla la construcción por niveles que iniciarán en el nivel 00 o planta baja con las siguientes áreas en locales comerciales:

Cuadro 8. Cuadro de área de la casa en el nivel 00 o planta baja.

Planta baja	Área
Área abierta	256.45 m ²
Área cerrada	52.25 m ²

Planta baja	Área
Total	308.07 m ²
Área libre	414.25 m ²

Fuente: Planos del proyecto.

Cuadro 8A. El nivel 100 o primer alto contendrá 4 unidades habitacionales con baño.

Primer Alto	Área
Área abierta	108.85 m ²
Área cerrada	250.82 m ²
Total	359.67 m²

Fuente: Planos del proyecto.

Cuadro 8B. El nivel 200 o segundo alto contendrá 2 unidades habitacionales con 2 baños cada uno.

Local N°	Área
Área abierta	55.25 m ²
Área cerrada	250.82 m ²
Total	306.07 m²

Fuente: Planos del proyecto.

Equipo utilizado

Para la ejecución del proyecto se requiere del siguiente equipo y maquinaria:

- Retroexcavadora: Para el establecimiento de zanjas sobre las cuales se construirán las fundaciones.
- Mezcladora de concreto: para preparar la mezcla necesaria de acuerdo con el desarrollo del proyecto.
- Grúas: destinada para elevar y destinar cargas en espacios suspendidas con ganchos.
- Carro bomba Concretera: Para colocación de concreto en distancias y alturas de difícil alcance.

- Compactador: utilizado para compactar y darle firmeza al relleno sobre el cual se construirá el piso.
- Carretillas: para cargar y verter mezcla de concreto, para movilizar también la tierra del relleno, etc.
- Máquina para soldadura. Como la estructura está compuesta de acero, esta se hace necesaria para realizar los empates, empalmes y unificación de los componentes metálicos.
- se utilizarán equipos manuales de construcción tales como pala, nivel, sierra manual, martillo, palaustre, plomada, llanas, seguetas, serruchos, cintas métricas, escaleras, andamios etc.

El personal que labora en la obra necesitará el siguiente equipo

- Lentes de protección
- Camisa manga larga
- Pantalón largo
- Botiquín de primeros auxilios accesibles al personal
- Protectores auditivos
- Botas de trabajo adecuadas
- Líneas de vida
- Cinturones de seguridad para las labores en altura.
- Guantes de cuero para manejo de algunos materiales y/o trabajos.
- Cascos

5.6 Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución y operación

Entre los materiales e insumos a utilizar para la construcción de la infraestructura de las unidades habitacionales se encuentran: agua, energía eléctrica, concreto premezclado, carretillas, zinc, cemento, piedra, madera para construcción; pegamento para baldosas, materiales para acabados, cielo raso y techo; materiales para plomería, electricidad y redes de comunicación; insumos menores (alambre de amarre, electrodos, discos de corte, clavos, pintura, etc.).

Durante la operación se utilizarán insumos como agua básicamente para abastecimiento de necesidades humanas, energía eléctrica, materiales de oficina, insumos de aseo y mantenimiento entre otros.

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

Sistema de abastecimiento de agua potable: Durante la etapa de construcción del proyecto y para su operación, se requerirá del suministro de agua, incluyendo agua potable. Se prevé realizar una interconexión al acueducto de la Ciudad, previo convenio con el IDAAN.

Suministro de energía eléctrica: El proyecto necesitará de energía eléctrica tanto para su construcción como para su operación. Como fuente de abastecimiento de energía eléctrica el Proyecto se surtiría de la red pública administrada por la Empresa Naturgy.

Sistema de recolección de aguas negras: Las aguas residuales producto de las necesidades fisiológicas de los trabajadores en la etapa de construcción serán manejadas a través de baños químicos previo contrato con la empresa. En la etapa de operación, serán manejadas a través del sistema de alcantarillado de la Ciudad de Colón.

Vías de acceso y transporte público: El sector cuenta con acceso fácil debido que las cuadras consecuentes cuentan con la ruta de buses urbanas y regional, además de encontrarse en una de las principales vías con acceso rápido a taxis.

Recolección de la basura: Durante la construcción el contratista mantendrá dentro de la obra un contenedor para los escombros para recoger los desechos de la construcción. Este será vaciado según necesidad en un camino que los llevará para ser depositados en un relleno certificado por las autoridades competentes. En la etapa de operación los residuos domiciliarios serán recolectados por la empresa Aguaseo Colón, S.A.

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

Se prevé la generación de empleos directos e indirectos derivados de los trabajos de demolición y construcción del proyecto. Los empleos directos corresponderán a los puestos de trabajo durante la construcción del proyecto y empleos indirectos con la contratación de las comidas de los trabajadores.

Etapas de construcción: Durante la construcción de la infraestructura se prevé la contratación de alrededor de 15 obreros entre ingeniero civil, albañiles, carpinteros, ayudantes, soldadores, ingeniero y técnicos eléctricos, plomeros y otro personal. De forma indirecta estaría el personal encargado del traslado de los insumos de la construcción, el cual se estima en 3 personas.

Etapas de operación: En la etapa de operación se contrataría una mano de obra directa de 8 personas para el mantenimiento de las instalaciones y áreas verdes, personal administrativo.

5.7 Manejo y disposición de los desechos en todas sus fases

Para las diversas etapas del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC” el manejo y disposición de los desechos, tanto líquidos como sólidos, son presentados en los siguientes cuadros.

5.7.1 Manejo de los desechos sólidos

Se presenta el manejo de los desechos sólidos en todas las etapas del proyecto, en el cuadro 9.

Cuadro 9. Manejo de los desechos sólidos en las diversas etapas.

Etapas de planificación	Etapas de construcción	Etapas de operación	Etapas de abandono
En esta etapa del proyecto se pueden generar residuos	Durante la etapa de construcción los desechos sólidos integrados por	Los desechos generados durante la fase de operación son	Por las características del proyecto no se

Etapa de planificación	Etapa de construcción	Etapa de operación	Etapa de abandono
integrados por papeles y utilería, pero no afectan el área del proyecto.	desechos domiciliarios, que se produzcan serán generados por la presencia de trabajadores en el proyecto; además de los desechos generados por los restos de materiales de construcción, sacos de cemento, estillas de madera, etc., por su volumen, los mismos serán ubicados en un sitio de acopio, para su posterior traslado o eliminación junto con los demás desechos producidos en el relleno municipal. Mientras que los escombros de la demolición serán trasladados al relleno municipal.	responsabilidad de los ocupantes de las unidades habitacionales, que deberán cumplir con las normas y leyes establecidas. El edificio cuenta con área de disposición de desechos (tinaqueras).	vislumbra una etapa de abandono.

5.7.2 Manejo de los desechos líquidos

Se presenta el manejo de los desechos líquidos, en todas las etapas del proyecto, en el cuadro 10.

Cuadro 10. Manejo de los desechos líquidos en las diversas etapas.

Etapa de planificación	Etapa de construcción	Etapa de operación	Etapa de abandono
No aplica. Debido a que solo es una etapa donde se definen los diseños.	En la etapa de construcción se instalarán baños o letrinas portátiles los cuales se colocarán estratégicamente en los principales frentes de construcción y serán mantenidos por el proveedor o según recomendación del fabricante. Con esta media se controlará el problema de producción de aguas servidas domésticas. En el proyecto no se producirán otros residuos líquidos.	Para esta etapa se prevé según el anteproyecto de los planos todas la unidades habitacionales tendrán baños sanitarios en los cuales las aguas residuales domésticas serán manejadas a través de la conexión al sistema de alcantarillado de la Ciudad de Colón.	No se vislumbra una etapa de abandono por las características propias de la actividad.

Fuente. Datos del promotor

5.7.3 Manejo de los desechos gaseosos

No se generarán desechos gaseosos, en la etapa de construcción, en cantidades que puedan afectar adversamente al personal que labora o al ambiente.

Las emisiones gaseosas durante la fase de construcción y operación serán producto del movimiento de equipo y maquinaria en el proyecto. El polvo y el CO₂ generado podrán controlarse evitando el uso inadecuado de los equipos o maquinaria, bajando así los niveles de emisiones a la atmósfera. Aunado a esto como medida de seguridad laboral, se proveerá y obligará al personal para que use el equipo de seguridad requerido en este tipo de proyecto (mascarilla, lentes, guantes, casco, entre otros). Se destaca que, al encontrarse el proyecto dentro del centro urbano de la ciudad de Colón, la incidencia de emisiones gaseosas de fuentes móviles sea alta por la densidad vehicular que transita el área.

5.8 Concordancia con el Plan de uso de suelo

El área, donde se construirá el proyecto, posee la norma de zonificación R-2. Residencial de Baja Densidad.

5.9 Monto global de la inversión

El desarrollo del Proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, tendrá una inversión global de aproximadamente setecientos cincuenta mil balboas (B/ 750,000.00).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

Se describe a continuación las características del ambiente físico del área en donde se desarrollará el Proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, dicha descripción consiste en la caracterización del suelo, topografía, el clima, hidrología y la calidad de aire.

6.1 Caracterización del suelo

Según el Mapa de uso de suelo de la República de Panamá la comunidad de Barrio Norte, predominan los suelos tipo VII (no arables, con limitaciones muy severas). Es importante destacar que el predio donde se ubicará el edificio es un área urbana y cuenta con diversos comercios en sus alrededores siendo un área fuertemente intervenida.

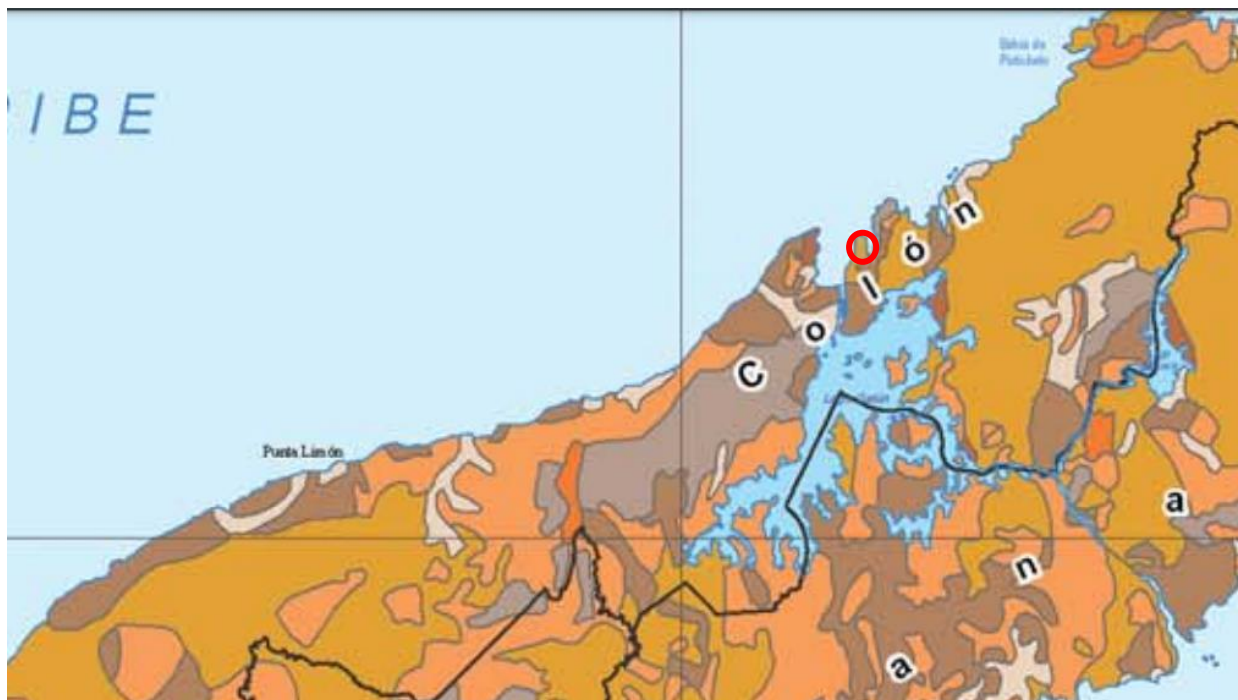


Imagen 7. Mapa de capacidad agroecológica de los suelos.

6.1.1 Descripción del uso del suelo

El proyecto se ubica en el centro de la zona comercial de la Ciudad de Colón, se ubicará al frente de una de las principales avenidas del sector de Nuevo Cristóbal, como es la Calle Lesseps, en el sitio se encuentra Hotel Casa Luna, Centro Cultural de Colón, Colegio José Guardia Vega, por lo tanto, se tomarán todas las medidas preventivas necesarias para no afectar a transeúntes y tráfico.

6.1.2 Deslinde de la propiedad

El terreno cuenta con el registro público de la propiedad a nombre del promotor “Fundación Mujeres Colonenses En Camino (FUNDAMUCEC)”, cuyo representante legal es la Señora **Dina Araceli Altamiranda Ortega**, con cédula de identidad personal 3-80-1585.

La finca presenta las siguientes colindancias:

Norte: Calle Pase de Lesseps.

Sur: Vivienda N°52.

Este: Vivienda N°57.

Oeste: Vivienda N°55.

6.2 Topografía

La topografía que presenta el sitio donde se va a construir es plana en su totalidad.

6.3 Clima

Según el Mapa de tipos de climas, según A. Mckay. Año 2000, del Atlas Ambiental de Panamá, la Ciudad de Colón predomina el clima tropical oceánico con estación seca corta.

6.4 Hidrología

El sitio del proyecto no colinda con ríos, o quebradas, ni zonas pantanosas.

6.4.1 Calidad de las aguas superficiales

Dado que en el sitio del proyecto no se encuentran, ni se colinda con ríos, quebradas, ni zonas pantanosas, no se realizó ninguna metodología para conocer la calidad de las aguas superficiales.

6.5 Calidad del aire

La calidad del aire presenta las características tipo del aire en una zona urbanizada con alta circulación vehicular, actividades de construcción generadoras de algún nivel de ruido y partículas en suspensión por los vientos marinos. Evidentemente se aprecia el desarrollo urbanístico y comercial en las inmediaciones. Pese a lo anterior, la calidad del aire es aceptable en las horas diurnas que es cuando mayor actividad y movimiento existe.

6.5.1 Ruido

Actualmente en el recorrido de levantamiento de línea base, el ruido percibido era generado por el tránsito de los vehículos en la Calle Lesseps y calles cercanas, además del ruido producido en los locales comerciales vecino.

6.5.2 Olores

Al momento de levantar la línea base no se percibieron malos olores en el área donde se desarrollará el proyecto.

7.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

De acuerdo a las características del área según el mapa de tipos de vegetación, según clasificación de la UNESCO: año 2000, el mismo pertenece al sistema productivo con vegetación leñosa natural y espontanea significativa 10-50% (SP, A).

7.1 Característica de la flora

Para el área del proyecto dentro de la flora que lo integra se observan únicamente maleza y césped y se puede apreciar que el sitio fue abandonado, a sus alrededores se puede observar una gran intervención y actividades antrópicas.

Especies amenazadas En el área donde se desarrollará el proyecto no se encontraron plantas bajo la condición de especie amenazada ni en peligro de extinción.

7.1.1 Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente)

Se registraron en este estudio tres (3) especies de flora, pertenecientes a tres familias. Cabe destacar que al momento de levantar la línea base no se encontraron árboles o arbustos.

Cuadro 11. Listado de especies de flora identificados en el área del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”.

N°	Nombre Científico	Nombre común	Hábito de crecimiento
1	<i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.	Pega pega	H
2	<i>Caladium bicolor</i>	Corazón de María	H
3	<i>Commelina diffusa</i> Burm	Tripa de pollo	H

Fuente: Datos de campo.

Hierba	H
--------	---

No es necesario la realización de un inventario forestal debido a que no se identificaron especies que sobrepasen lo 0.15 cm de D.A.P. ni especies leñosas, árboles o arbustos.



Imagen 8. Vista de general del patio en el área del futuro proyecto.

7.2 Características de la fauna

La fauna identificada en el sitio es muy escasa debido a las actividades antrópicas que se han realizado en el sitio desde hace mucho tiempo, como lo son la construcción de locales comerciales, instituciones públicas y privadas etc, por lo que, la fauna existente es aquellas que se adaptó a las características del sitio en su mayoría especies de avifauna.

Metodología

Se realizó una visita al área donde se construirá el proyecto, con el objetivo de conocer el sitio y sus alrededores, además de elaborar una lista de especies en base al ecosistema que se observó, al mismo tiempo fue propiamente un inventario en el cual se

anotaron especies animales que se observaron al momento del recorrido dentro de los predios del área en donde se realizará el proyecto.

Cuadro 12. Listado de especies de fauna identificados en el área del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”.

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común
<u>Passeriformes</u>	<u>Turdidae</u>	<i>Turdus grayi</i>	Casca

Fuente: Datos en campo.

Especies indicadoras

No existen especies indicadoras.

8.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIÉCONOMICO

Colón es una de las 10 provincias de la República de Panamá. Su extensión territorial es de 4.868,4 km². Su población es de 294.060 habitantes (2019) y su densidad es de 60,4 habitantes por km² (2019). En su territorio se localiza la sección norte del canal de Panamá. Limita al norte con el mar Caribe, al sur con las provincias de Panamá, Panamá Oeste y Coclé, al este con la Comarca de Guna Yala y al oeste con la provincia de Veraguas.

Cuadro 14. Estimación y proyección de la población del distrito de Colón, corregimiento de Barrio Norte, según sexo y edad: año 2010.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”

PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO Y LUGAR POBLADO				VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS									
				ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LAS VIVIENDAS									
				TOTAL	CON PISO DE TIERRA	SIN AGUA POTA- BLE	SIN SERVI- CIO SANI- TARIO	SIN LUZ ELÉC- TRICA	COCI NAN CON LEÑA	COCI NAN CON CAR- BÓN	SIN TELE- VISOR	SIN RADIO	SIN TELÉ- FONO RESI- DENCIAL
			BARRÍO NORTE	6,650	2	0	44	7	65	0	401	2,006	3,877
			BARRÍO	6,650	2	0	44	7	65	0	401	2,006	3,877
POBLACIÓN													
TOTAL	HOMBRES	MUJERES	DE 18 AÑOS Y MÁS DE EDAD	DE 10 AÑOS Y MÁS DE EDAD							CON IMPEDI- MENTO		
				TOTAL	CON MENOS DE TERCER GRADO DE PRIMARÍA APROBADO	OCUPADOS		DESOCU- PADOS	NO ECONÓ- MICA MENTE- ACTIVA	ANALFA- BETA			
						TOTAL	EN ACTIVI- DADES AGROPE- CUARIAS						
20,579	9,837	10,742	13,562	16,540	386	7,985	36	1,175	7,350	170	527		
20,579	9,837	10,742	13,562	16,540	386	7,985	36	1,175	7,350	170	527		

Imagen 9. Censo general del corregimiento de Barrio Norte.

Fuente: Grupo SINAMP, de la Contraloría General de la República.

8.1 Uso actual de la tierra en los sitios colindantes

En los sitios colindantes el uso actual de la tierra se resume en actividades comerciales por encontrarse en el centro de la Ciudad de Colón, específicamente actividades como: ventas de productos y servicios, alquiler de locales comerciales, hotelería, recreación, clínicas, centros bancarios, centros educativos y también algunas residencias que han logrado convivir con el desarrollo urbanístico.

8.2 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (a través del Plan de participación ciudadana)

El plan de participación ciudadana es una metodología establecida por el Ministerio de Ambiente, para todo Estudio de Impacto Ambiental (EslA).

A través de este mecanismo se informa a la comunidad, respecto de las características constructivas y ambientales del proyecto, de los potenciales impactos con sus medidas de mitigación y control, del marco regulatorio e institucional, de los compromisos legales del promotor. Por su parte, la comunidad hace pública sus inquietudes y observaciones al proyecto, las que son de gran beneficio para el promotor y de gran apoyo para el desarrollo del Estudio de Impacto Ambiental.

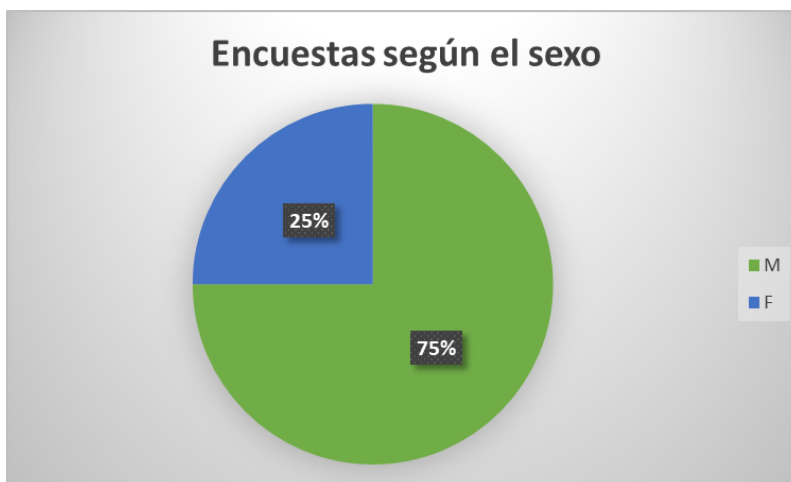
Este procedimiento constituye una posibilidad efectiva para la ciudadanía, de influir a través de sus observaciones, en el proceso de toma de decisiones sobre un Proyecto de inversión, ya sea en sus aspectos generales, condiciones o exigencias. Se facilita así, el proceso de comunicación entre todos los involucrados.

✓ Metodología

Con el propósito de informar a la comunidad sobre las generales del proyecto, se distribuyeron fichas informativas con las características principales del mismo, un pequeño resumen de los impactos positivos y negativos que puede ocasionar el accionar del proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”.

Las encuestas fueron aplicadas el día 11 de junio de 2021, en donde ocho (8) personas participaron de las encuestas, integrada por los vecinos, trabajadores y comerciantes, más cercanos al proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”. Además, se realizó unas entrevistas como parte del complemento a la consulta, donde se solicitó al entrevistado escribir sus comentarios acerca de la realización de este proyecto.

Resultados obtenidos



Gráfica 1. Porcentaje por sexo de los encuestados para el Proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón.

En la gráfica 1, de porcentaje de encuestados por sexo, se presentan los resultados obtenidos en nuestra primera consulta realizada referente al sexo de los encuestados, de acuerdo con el gráfico el 25% o (2) personas de los encuestados pertenece al género femenino y el 75% o (6) personas restantes de los encuestados pertenece al género masculino, las personas encuestadas eran residentes, comerciantes y trabajadores de las áreas circundantes al proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”.

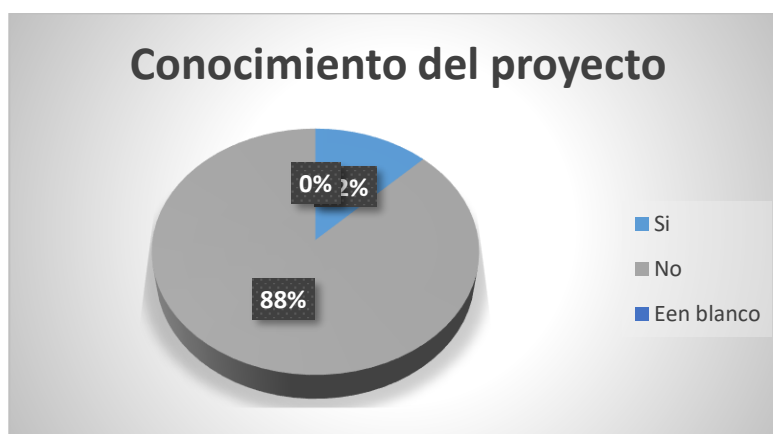
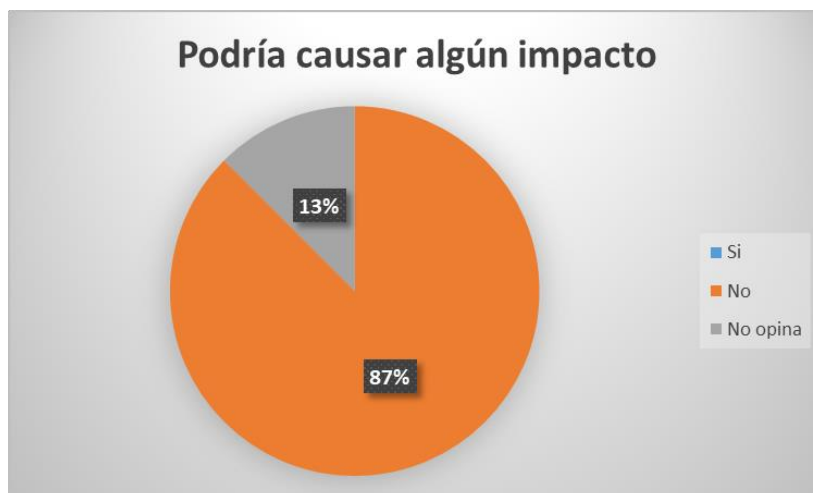


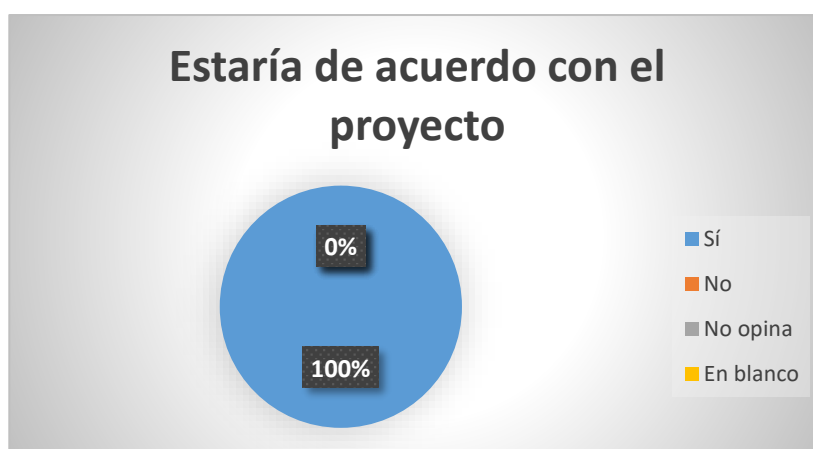
Gráfico 2. Conocimiento sobre el desarrollo del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”.

Para saber sobre el nivel de conocimiento en cuanto a la realización del proyecto, que tenían los moradores, comerciantes y trabajadores de las áreas circundantes, en donde se encuestaron a ocho (8) personas de las cuales siete (7) dijeron no tener conocimientos sobre la realización de este proyecto, mientras que una (1) persona dijo si tener conocimientos sobre el desarrollo del proyecto. (ver gráfico 2).



Gráfica 3. Considera que el proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC” podría causarle algún inconveniente con su ejecución.

En este gráfico se muestra la cantidad de personas que consideran que el proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, les causaría algún tipo de afectación, donde siete (7) personas indicaron que no tendría afectación y una (1) prefirió no opinar.



Gráfica 4. Estaría de acuerdo con el desarrollo del proyecto.

En este gráfico se muestra la cantidad de personas que estarían de acuerdo con el desarrollo del proyecto **Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**", el 100% de los encuestados o lo que equivale a 8 personas indicaron estar de acuerdo.

En tanto que se les consultó a las personas que recomendaciones darían al promotor del proyecto, lo que mencionaron:

- Contratar mano de obra colonense.
- Qué sigan el proyecto y que den empleo.
- Mantener el área aseada.
- Qué considere el tema del SENIAF para la gente discapacitada.

Entre los participantes de la entrevista se encuentra un actor clave: un miembro de la DIJ, de la Ciudad de Colón:

Luis Delgado 8-412-595

COMPLEMENTO
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I
PROYECTO "CASA DE APARTAMENTOS FUNDAMUCEC", LOCALIZADO EN EL
CORREGIMIENTO DE BARRIO NORTE, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE
COLÓN, REPÚBLICA DE PANAMÁ

- Debe dar empleo a la comunidad
- Mientras beneficia a la comunidad este bien
mitiga la generación de ruido para las personas que
usan cerca del área del proyecto
Cumplir con las medidas de seguridad

Firma

Ced: _____

Imagen 10. Entrevista al actor clave.



Imagen 11. Vista de las personas encuestas (trabajadores, residentes y comerciantes).

8.3 Sitios históricos, arqueológicos y culturales declarados

En el área específica donde se desarrollará el proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, no se conoce de la existencia de sitios históricos, arqueológicos y culturales. Sin embargo, si durante la ejecución del proyecto, se ubicasen rasgos enterrados, entierros humanos o restos paleontológico, los cuales no son visibles desde la superficie, los trabajos deberán detenerse y comunicarle al Promotor para que el mismo le comunique a las autoridades y entidades correspondientes (DNPH-INAC, y Ministerio de Ambiente).

8.4 Descripción del paisaje

El paisaje que representa el sitio es de un área urbana netamente intervenida, donde predominan los establecimientos de locales, establecimientos de bienes y servicios, entidades públicas y privadas, etc. Durante el levantamiento de la línea base se observó que el sitio estuvo delimitado por alguna cerca de ciclón. Se puede observar los vestigios de una antigua construcción, por lo que, se puede observar que el sitio ya estuvo intervenido.

9.0 IDENTIFICACIÓN DE IMPACTO AMBIENTALES Y ESPECÍFICOS

El proceso de identificación de impactos positivos y negativos para este estudio se ha realizado sobre la base de análisis de las observaciones “insitu”, investigaciones documentadas, consulta ciudadana o apreciaciones lógicas de las afectaciones que pudieran causar las actividades a ejecutar en las diferentes etapas del proyecto.

Para profundizar un tanto más, del estudio se desprende que las principales actividades asociadas con el proyecto son las típicas actividades de construcción, si identificamos estas actividades, se podrá reconocer las acciones que conllevan; esto a su vez nos facilita el reconocimiento del tipo de impactos que generaría el proyecto en cada uno de los componentes ambientales agrupados en los medios físico, biótico y socioeconómico. Para tal efecto, se han seguido los parámetros establecidos por el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, en lo concerniente al análisis de los criterios de protección

ambiental y los contenidos y términos de referencia generales del Estudio de Impacto Ambiental.

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

Los impactos se evalúan en función a su carácter, magnitud e importancia para ello cada uno de los elementos considera diferentes variables de valoración, tal como se describe en los puntos siguientes.

El carácter C del impacto puede ser: Positivo, Negativo o neutro.

Magnitud del Impacto; considera como parámetros de referencia a:

Perturbación (P):	Cuantifica la fuerza o peso con que se manifiesta el impacto (Clasificado como importante, regular y escaso).
Extensión (E):	Mide la dimensión espacial o superficie que ocupa el impacto (Clasificado como regional, local-lineal, puntual).
Ocurrencia (O):	Mide el riesgo de ocurrencia del impacto (clasificado como muy probable, probable y poco probable).

Importancia del Impacto; considera como parámetros de referencia a:

Duración (D):	Periodo durante el cual se mantendrá el impacto. Se clasifica como permanente o duradero en toda la vida del Proyecto; temporal o durante cierta etapa de la operación del Proyecto; y corta o durante la etapa de construcción del Proyecto.
Reversibilidad R:	Expresión de la capacidad del medio para retornar a una condición similar a la original. Se clasifica como reversible si no requiere ayuda humana; parcial si requiere ayuda humana; e irreversible si debe generar una nueva condición ambiental.
Importancia (I):	Desde el punto de vista de los recursos naturales y la calidad ambiental (clasificado como alto, medio o bajo).

Los criterios generales para la valoración de los impactos se describen como sigue:

Perturbación	Extensión	Ocurrencia	Duración	Reversibilidad	Importancia
Importante (3)	Regional (3)	Muy Probable >60% (3)	Permanente (toda la vida del Proyecto) (3)	Irreversible (genera otra condición ambiental) (3)	Alta (3)
Regular (2)	Local (2)	Probable 30-59% (2)	Temporal < 5 años (2)	Parcial (necesita ayuda humana) (2)	Media (2)
Escasa (1)	Puntual (1)	Poco Probable 1-29 % (1)	Corta < 1 año (1)	Reversible (no requiere ayuda humana o poca ayuda) (1)	Baja (1)

Valores en paréntesis indican valor de ponderación de la variable.

Para la valoración del impacto se definen como criterios de referencias a los siguientes:

El cálculo de la significancia del impacto = **C x (P+E+O+D+R+I)**.

Descripción de impacto negativo	Descripción de impacto positivo	Criterio de referencia
Muy Significativo	Alto	≤ 15
Significativo	Medio	14-11
Poco significativo	Bajo	10-8
Compatible	Muy bajo	≤ 7

Impacto muy significativo: la magnitud del impacto es superior al umbral aceptable. Se produce una pérdida permanente de la calidad de las condiciones ambientales, sin posibilidad de recuperación incluso con la adopción de prácticas de mitigación.

Impacto significativo: la magnitud del impacto exige, para la recuperación de las condiciones, la adecuación de prácticas específicas de mitigación. La recuperación necesita un periodo de tiempo dilatado.

Impacto poco significativo: la recuperación de las condiciones iniciales requiere cierto tiempo. Se precisan prácticas de mitigación simples.

Impacto compatible: se refiere a la carencia de impacto o la recuperación inmediata tras el cese de la acción. No se necesitan prácticas mitigadoras.

En función a los parámetros previos se desarrolla la siguiente matriz: donde se valora las principales alteraciones identificadas.

En el cuadro No. 13, se identifican y describen las principales fuentes de impactos ambientales generados por el proyecto para las etapas de construcción y operación:

			EVALUACIÓN DE IMPACTO													
			CONSTRUCCIÓN							OPERACIÓN						
MEDIO	COMPONENTE	IMPACTO	C	P	O	E	D	R	I	C	P	O	E	D	R	I
Físico	Aire	Incremento en los niveles de ruido	-	2	1	1	2	1	-7	-	1	2	1	1	1	-6
	Aire	Disminución de la calidad del aire por humo y polvos	-	1	2	1	1	1	-6	0	0	0	0	0	0	0
	Suelo	Compactación, erosión y alteración de la estabilidad del suelo	-	2	1	2	2	1	-8	0	0	0	0	0	0	0
Biológico	Flora	Perdida de la capa vegetal	-	1	1	2	1	1	-6	-	1	1	1	1	1	-5

	Fauna	Alteración del micro hábitat	-	1	1	2	1	1	-6	-	2	1	1	1	1	-6
Socio-económico	Social	Aumento de desechos sólidos	-	1	1	2	1	1	-6	-	2	1	1	1	1	-6
		Aumento de desechos líquidos	-	1	1	1	1	1	-5	-	2	1	1	1	1	-6
	Económica	Incremento de empleos	+	2	4	2	1	1	+10	+	2	4	2	1	1	+10
		Incremento de la economía en el área	+	1	1	2	1	1	+6	+	1	1	2	1	1	+6
	Paisaje	Mejoramiento de la calidad visual	+	2	2	2	4	1	+11	+	2	2	2	4	1	+11
	Salud laboral	Riesgo de accidentes laborales y de tránsito	-	1	1	1	1	1	-5	-	2	1	1	1	1	-6

Para la evaluación de impactos, se ha desarrollado una matriz sobre la base de las afectaciones o beneficios generados por el proyecto. La matriz desarrollada es una variante donde se muestran los impactos ambientales identificados y se determina la importancia de cada uno, asignando los valores que correspondan de acuerdo con los criterios de evaluación y clasificación.

Como puede observarse, en la matriz se identificaron 11 impactos ambientales, durante la construcción. De estos, ocho (8) son impactos negativos NO significativos y tres (3) impactos positivos, los cuales hacen referencia a la generación de empleo, incremento de la economía en el área, y mejoramiento de la calidad visual.

Esta cuantificación con valores numéricos permitirá obtener un orden de prioridad de los impactos más relevantes, mediante el cual se puede saber qué medidas de mitigación serán las más adecuadas y precisas para minimizar esos efectos.

9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto

El establecimiento de un edificio habitacional en un área específica representa impactos tanto sociales como económicos, cuya valorización por parte de la comunidad, está muy asociada a la percepción que esta tiene de los beneficios o amenazas que el futuro desarrollo puede traer a los mismos, sean estos en el plano individual o como grupo social.

Esta actividad representa beneficios económicos con la oferta de nuevos empleos, instalaciones, compra de materiales para la construcción del proyecto, pago de impuestos y servicios (agua, teléfono, basura, interconexión al alcantarillado), alquiler de maquinaria y equipo pesado, consumo de combustible, etc, además de brindar un valor agregado a las propiedades colindantes al aumentar el valor de las propiedades, uso de unidades de taxi para el traslado del personal, consumo de alimentos en restaurante cercanos al proyecto, entre otros.

10.0 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El PMA reúne el conjunto de actividades realizadas para prevenir, corregir, mitigar o compensar los impactos ambientales negativos y potenciar los positivos, que se den en las diferentes etapas del proyecto, principalmente la de construcción y operación. También, se incluye medidas como el monitoreo, que permite a través de ciertos parámetros, el seguimiento de la efectividad de las medidas y se verifica el cumplimiento de las normas.

La ejecución de acciones preventivas o correctivas supondrá la oportunidad de las posibles soluciones técnicas, de forma previa para que los impactos no lleguen a producirse o si se producen, estén dentro de los límites admisibles.

Además, persigue brindarle al promotor una guía que le permita realizar las actividades o prácticas que conlleven a minimizar los efectos ocasionados por los impactos

generados por el proyecto, a través de un plan de mitigación. De igual forma, establecer el correspondiente seguimiento, vigilancia y control de tal manera que a las entidades encargadas de realizarlo les sea fácil comprobar el cumplimiento de estas.

10.1 Descripción de las medidas de mitigación específica frente a cada impacto ambiental.

En esta sección se presenta el cuadro con las medidas por impacto ambiental negativo y se enlista acciones tendientes a potenciar los impactos positivos como a garantizar una gestión ambiental integral del proyecto. A continuación, el cuadro No. 14, con las medidas y el cronograma de aplicación de la medida.

Cuadro 14. Descripción de las medidas específicas para el proyecto.

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapas del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
Aumento de ruidos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer horarios de trabajo diurnos. ✓ Apagar los equipos y maquinas cuando no estén en uso. ✓ Proporcionar equipo de protección auditiva para los trabajos que generen ruidos puntuales arriba de 65 db. 	Construcción	Promotor y Empresa Constructora	Promotor	50.00
Aumento de partículas en suspensión (polvo) por movimiento de tierra y CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Rociar agua en las áreas propensas a polvo, si los trabajos de construcción se realizan durante la estación seca. ✓ Utilizar equipo en buenas condiciones mecánicas. ✓ Colocar lona de protección a los camiones que transporten materiales (arena, tierra, gravilla, etc). ✓ Colocación de un cerco perimetral 	Construcción	Promotor- Empresa Constructora	Promotor	500.00

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapas del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
Alteración de la estructura y estabilidad del suelo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se evitará la colocación de materiales como: arena y piedra picada en sitios donde puedan ser susceptibles al arrastre por las lluvias o en la acera. ✓ Se evitará remover más suelo del que sea estrictamente necesario. El terreno es plano, por lo que el volumen de suelo a remover es muy poco. El suelo removido se utilizará para relleno en otras áreas. 	construcción	Promotor y contratista	promotor	150.00
Aumento de aguas residuales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En la etapa de construcción se manejará por medios de baños químicos. ✓ En la etapa de operación se usará la conexión existente al sistema de alcantarillado de la ciudad de Colón cumpliendo con el Reglamento técnico DGNTI-COPANIT 39-2000. 	Construcción y Operación	Promotor	Promotor	1,500.00
Eliminación de cobertura vegetal	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer áreas verdes con plantas ornamentales. ✓ Donde lo indique el diseño, colocar grama 	Construcción y operación	Promotor	Promotor	1,000.00

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapas del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
Alteración del micro hábitat	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Establecer áreas verdes con plantas ornamentales. ✓ Aplicar engramado a las áreas de uso común del edificio. ✓ De ser necesario, sensibilizar al personal que estará participando en las actividades de construcción, respecto a la no afectación de las especies que puedan encontrarse en el área. 	Construcción	Promotor	Promotor	1,000.00
Aumento de desechos sólidos (basura)	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No se permitirá la quema para eliminar los residuos ✓ Se colocarán cestos de basura en los predios del proyecto. ✓ Finalizada la construcción no se debe acumular material sobrante, buscar un uso adecuado para el mismo o enviar a reciclaje ✓ Se colocará letrinas portátiles en el sitio del proyecto para uso de los trabajadores ✓ Los restos de caliche (de la demolición de la casa vieja) y materiales no reciclables deberán permanecer en un lugar que no obstruya el libre flujo de las aguas de escorrentía y finalmente trasladados al relleno municipal. 	Construcción Operación	Promotor	Promotor	1,600.00
Riesgos de accidentes laborales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Señalizar los frentes de trabajo. ✓ Se colocará letreros de advertencia y precaución en las vías adyacentes. ✓ Se colocará señalizaciones o letreros de entrada y salida 	Construcción	Promotor contratista	Promotor	5,000.00

Impacto generado	Medida de mitigación	Etapas del proyecto	Responsable de la ejecución	Responsable del monitoreo	Costo de la Gestión ambiental B/.
y de tránsito	<p>de camiones, el mismo debe ser visible durante la noche, para el momento de desembarque de materiales.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocar cerco perimetral ✓ Colocar señales de regulación la velocidad en los perímetros de la obra. ✓ Prohibir la entrada de personal no autorizado a la obra ✓ Dotar al personal del equipo de seguridad personal. ✓ Colocar una barrera de protección perimetral (hojas de zinc). ✓ Cumplir con el N° 2 del 15 de febrero del 2008 “<i>Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción</i>”. ✓ Disponer botiquines de primeros auxilios en el frente de trabajo. ✓ Se deben tomar en cuenta: revisión periódica de los andamios, arneses, redes de seguridad. Se mantendrá supervisión constante para detectar posibles fallas o síntomas de problemas con los equipos utilizados o el personal que se encuentre laborando. ✓ Contar con extintores en caso de emergencia ✓ Contar con letreros con los principales números de emergencias. 				

Análisis del equipo consultor.

10.2 Ente responsable en la ejecución de las medidas.

El responsable de ejecutar el Plan de Manejo Ambiental (PMA) de este estudio de impacto ambiental será el promotor del proyecto durante todas las etapas de desarrollo

del proyecto. En caso de existir la figura de un Contratista, los mismos deben conocer el PMA y serán solidariamente responsables con el promotor, en caso de darse un daño ambiental. Ver cuadro N° 14.

10.3 Monitoreo

En el cuadro N° 14, se estableció la responsabilidad del monitoreo.

10.4 Cronograma de ejecución

Presentamos en el cuadro 15, el cronograma de ejecución de las medidas de mitigación aplicables al proyecto.

Cuadro 15. Cronograma de ejecución de las medidas propuestas

ETAPA DEL PROYECTO	ACTIVIDAD A MONITOREAR	RESPONSABLE	CRONOGRAMA DE EJECUCION			
			Diario	Mensual	Trimestral	Anual
PLANIFICACION	<ul style="list-style-type: none"> Diseño y levantamiento gráfico. Elaboración y presentación del respectivo Estudio de Impacto Ambiental, ante las oficinas de MIAMBIENTE para su evaluación. Se inicia trámites de otros permisos. 	Promotor a través de: INGENIERIA MUNICIPAL MIAMBIENTE MINSA				X
						Una sola vez
CONSTRUCCION	Acondicionamiento del área para iniciar las actividades de construcción. Formación de estructuras de acuerdo a las especificaciones técnicas de los planos. Terminación y acabado de la obra.	Promotor a través de: MI AMBIENTE MUNICIPIO MITRADEL		X		
					X	

	Se cumplen con las normas de seguridad del personal temporal y permanente.		X		
	Manejo adecuado de desechos sólidos y líquidos		X		
	Manejo adecuado de polvo y partículas en suspensión.		X		
OPERACIÓN	Funcionamiento pleno y correctamente de la obra.	Promotor a través de: OFICINA DE SEGURIDAD BOMBEROS			X
	Aguas residuales están siendo manejadas según indicaciones técnicas.	Promotor a través de: MINSA MIAMBIENTE		X	X

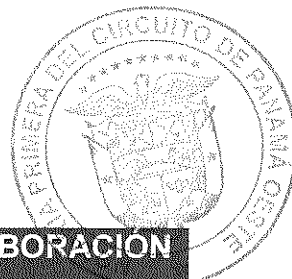
Fuente: equipo de trabajo.

10.5 Costo de la gestión ambiental

El costo de la gestión ambiental, se presentó en el cuadro No.16.

10.6 Plan de rescate y reubicación de fauna

No aplica un plan de rescate; basados en el hecho de que no existen especies de flora o fauna que requieran ser reubicadas y no se encontró ninguna especie protegida o en alguna categoría de protección.



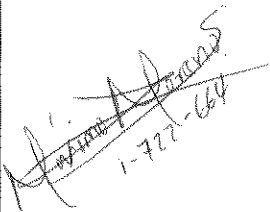
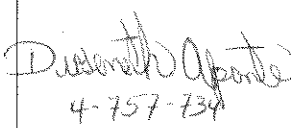
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMAS, RESPONSABILIDADES.

12.1 Firmas debidamente notariadas

Se presentan firmas debidamente notariadas.

12.2 Numero de registro de consultores

Se presentan número de registro de los consultores actualizados.

Nombre	Registro Ministerio de Ambiente	Responsabilidades	Firma
Máximo Moreno	IRC-065-2019	Consultor principal, análisis de impacto, plan de manejo, línea base, descripción de flora y fauna	 1-722-664
Dioseneth Aponte	IRC-018-2020	Análisis de impacto, plan de manejo, percepción ciudadana.	 4-757-734

Yo, Lic. Ramón De La O Fernández S., Notario Público
Primero del Circuito Notarial de la Provincia de Panamá
Oeste, con Cédula No. 8-316-581,

CERTIFICO

Que: la (s) firmas anterior (as) han sido cotejadas con el
documento de identidad personal por consiguiente dicha (s)
firma (s) son auténticas (s).

Panamá, 19 JUL 2021


Lic. Ramón De La O Fernández S.
Notario Público Primero del Circuito Notarial
de la Provincia de Panamá Oeste

12.0 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se considera viable la construcción del proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, ya que el mismo generará impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos a la salud y el ambiente, de acuerdo con los criterios de protección ambiental previstos en el Decreto ejecutivo N° 123 de 14 de agosto de 2009.

Recomendaciones

- Cumplir con las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental para este Proyecto.
- Cumplir con las medidas estipuladas por el Ministerio de Ambiente en la Resolución de Aprobación del Proyecto.

13.0 BIBLIOGRAFÍA

- www.google.com, Google earth.
- www.anam.gob.pa/images/stories/atlas_ambiental/movie.swf.
- CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Dirección de Estadística y Censo, Estadística Panameña Censo de Población y Vivienda 2010.
- Resolución AG-0235-2003 de la Autoridad Nacional del Ambiente, donde se establecen las tarifas de pago en concepto de indemnización ecológica.
- Resolución 333-2000 de la Autoridad Nacional del Ambiente. Esta resolución fija los costos a cubrir a la ANAM por la evaluación ambiental del Proyecto.
- Resolución IA-407 del 11 de octubre de 2000. Requisitos de letrado de la ANAM.
- Decreto Ejecutivo N. 123, del 14 de agosto de 2009: Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Ejecutivo N. 155, del 5 de agosto de 2011: Que modifica algunos artículos del Decreto Ejecutivo N. 123, del 14 de agosto de 2009.
- Decreto Ejecutivo N. 1, del 15 de enero de 2004: Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- Ley 66 del 10 de Diciembre de 1946 “Código Sanitario”, en el cual se norman diversos aspectos sobre el manejo de desechos sólidos, líquidos y gaseosos y atribuye a las autoridades de salud la responsabilidad de hacer cumplir estas normas.
- Ley N°1 del 3 de Febrero de 1994.
- Código de trabajo, Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971, con las modificaciones de la Ley No. 44 de 12 de agosto de 1955. Regula las relaciones entre el capital y el trabajo.
- Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-43-2001. Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-45-2000. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

- Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-44-2000. Higiene y seguridad industrial en ambientes donde se generen ruidos.
- Reglamento Técnico N° DGNTI-COPANIT-39-2000. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.
- Cuerpo de bomberos de Panamá. Oficina de Seguridad. Resolución N° 264. Por medio de la cual la oficina de seguridad para la prevención de incendios del cuerpo de Bomberos de Panamá reglamenta los sistemas automáticos de rociadores contra incendios.
- Manual de los bomberos. Capítulo IX. Gases comprimidos. Las presentes disposiciones tienen por objeto, salvaguardar la vida de las personas y la propiedad, de los riesgos que se originan con la fabricación, embotellamiento, venta y uso de gases comprimidos y contiene normas mínimas de observancia obligatoria y recomendaciones de conveniencia práctica, sin que estos requisitos necesariamente representen las condiciones máximas de seguridad desde el punto de vista conveniencia y eficacia.

14.0 ANEXOS

- 1. Declaración jurada**
- 2. Nota de entrega**
- 3. Copia de cédula autenticada**
- 4. Certificado de Registro de la Propiedad**
- 5. Certificado de Registro de la Sociedad**
- 6. Participación ciudadana (Volante, encuesta, lista de participantes y Comentarios)**
- 7. Plan de diseño del proyecto**
- 8. Mapa de ubicación Regional Escala 1:50,000.**

REPÚBLICA DE PANAMÁ
PAPEL NOTARIAL



NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE COLÓN

DECLARACION JURADA

En mi Despacho Notarial, en la ciudad de Colón, Cabecera de la Provincia y del Circuito Notarial del mismo nombre en la República de Panamá, a los veintiuno (21) días del mes de junio de dos mil veintiuno (2021), ante mí Licenciado LUIS FELIPE BARRIOS SÁNCHEZ, Notario Público Primero del Circuito Notarial de la Provincia de Colón, portador de la cédula de identidad personal número tres-setecientos diez-mil cuatrocientos sesenta y nueve (3-710-1469), compareció personalmente **DINA ARACELI ALTAMIRANDA ORTEGA**, mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal número tres-ochenta- mil quinientos ochenta y cinco (3-80-1585), con oficinas ubicadas en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, actuando en nombre y representación de la Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC), debidamente constituida bajo las leyes de la República de Panamá, a la ficha número veinticinco millones diecisiete mil setecientos setenta y seis (25017776), con domicilio en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, debidamente facultado para este acto, en mi capacidad de Representante Legal de la empresa promotora del proyecto “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, Categoría UNO (1), me solicito que extendiera esta diligencia para hacer contar 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 TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO (385), del Texto Único Penal, que tipifica el delito de falso testimonio lo acepto y seguidamente expresó hacer esta Declaración Jurada bajo la gravedad de Juramento y con ningún tipo de apremio o coerció, de manera totalmente voluntaria declaro lo siguiente:

PRIMERO: Declaro Bajo Gravedad de Juramento que la información aquí expresada es verdadera; por tanto, el citado proyecto se ajusta a las normativas 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 VEINTITRES (23) del Decreto Ejecutivo Número CIENTO VEINTITRES (123) de catorce (14) de agosto de dos mil nueve (2009), por el



1 cual se reglamenta el Capítulo SEGUNDO (II) del Título Cuarto (IV) de la Ley Número
2 CUARENTA Y UNO (41) de uno (1) de julio de mil novecientos noventa y ocho (1998).

3 Para constancia se firma la presente Declaración Notarial Jurada, misma que fue leída al
4 compareciente en presencia de los testigos instrumentales, señores ARIADNE BAILEY,
5 con cédula de identidad personal número tres— setecientos diecisiete- setecientos
6 veintiuno (3-717-721) y ZARELLYS YASSIEL BENNETT ORNANO, con cédula de
7 identidad personal número tres- setecientos diecinueve- seiscientos treinta y tres (3-
8 719-633), ambos mayores de edad y vecinos de esta ciudad, a quienes doy fe de que
9 conozco y son hábiles para el cargo, la encontraron conforme, le impartieron su
10 aprobación, y la firman todos para constancia, con los testigos mencionados ante mí, el
11 Notario que doy fe.-----

12
13 
14 **DINA ARACELI ALTAMIRANDA ORTEGA** 

15
16 
17 **ARIADNE BAILEY**

18 
19 **ZARELLYS YASSIEL BENNETT ORNANO**

20 
21 **Lito Fajardo**
22 de Lito Fajardo, Primer Colón



Colón, 18 de junio de 2021

Ingeniero
Milciades Concepción
Ministro del Ministerio de Ambiente
E. S. D.



Respetado Ingeniero Concepción:

Yo, **Dina Araceli Altamiranda Ortega**, mujer, mayor de edad, panameña, con cédula de identidad personal 3-80-1585, actuando en condición de representante legal de la Fundación Mujeres Colonenses en Camino (FUNDAMUCEC), registrada en (mercantil) Folio N° 25017776, desde el miércoles, 9 de diciembre de 2015, con domicilio en la provincia de Colón y oficinas ubicadas en el corregimiento de Barrio Colón, distrito de Colón, provincia de Colón, con número de teléfono 254-8330 y dirección de correo electrónico para notificación ariatny1190@hotmail.com; hago entrega para Evaluación el presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, denominado “**Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC**”, a desarrollarse sobre el Inmueble con código de ubicación 30, Folio Real N° 5049, de la Sección de Propiedad del Registro Público de Panamá, ubicada en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón; ya que el mismo forma parte de la lista taxativa presente en el artículo 16, del Decreto 123 del 14 de agosto del 2009 como parte del sector de construcción; el mencionado documento cuenta con un total de _____ hojas y ha sido elaborado por los siguientes consultores ambientales:

Consultor: Ing. Máximo Moreno
N° de registro: IRC-065-2019
Email: ariatny1190@hotmail.com
Teléfono: 774-7134

Consultor: Ing. Dioseneth Aponte
N° de registro: IRC-018-2020
Email: agaitanv@yahoo.com
Teléfono: 254-8330

El monto global de la inversión para este proyecto es de B/.750,000.00 (setecientos cincuenta mil dólares).

Fundamento de Derecho

Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá, Decreto Ejecutivo 123, del 14 de agosto de 2009, Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto de 2011, Decreto Ejecutivo N° 36 de 3 de Junio de 2019.

Acompañada a esta solicitud se hace entrega de un original y copia impresa, además de 2 copias digitales (2 CD).

Documentos originales anexos al Estudio de Impacto Ambiental: nota de Notariada de Evaluación del Estudio de Impacto Ambiental, Copia de cédula notariada del representante legal de la sociedad promotora, Declaración Jurada en papel notarial, Certificado de Registro Público original de la propiedad, Certificado de Registro Público original de la sociedad promotora, Recibo de pago por los servicios de evaluación, Paz y Salvo.


Dina Araceli Altamiranda Ortega
Representante Legal
Fundación Mujeres Colonenses en Camino, (FUNDAMUCEC)





El suscrito, LIC. LUIS FELIPE BARRIOS SANCHEZ, Notario
Público Primero del Circuito de Colón, con Cédula de Identidad
Personal No. 3-710-1469
CERTIFICO: Que este documento es copia auténtica de
su original.

Colón, 03 JUN 2021

[Signature] Testigo
[Signature] Testigo
Lic. Luis Felipe Barrios Sánchez
Notario Público Primero de Colón



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IDAMIS LISSETH
CATUY MEJIA
FECHA: 2021.05.20 15:06:51 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACIÓN: COLÓN, PANAMÁ

I. Catuy

CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 175587/2021 (0) DE FECHA 05/19/2021

DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) COLÓN Código de Ubicación 30 , Folio Real N° 5049 (F)
DISTRITO COLÓN, PROVINCIA COLÓN
UBICADO EN UNA SUPERFICIE DE: 722 m² 92.5 dm²
CON UN VALOR DE B/.160,000.00(CIENTO SESENTA MIL BALBOAS). EL VALOR DEL TRASPASO ES CIENTO SESENTA MIL BALBOAS(B/.160,000.00)
VER TOMO Y FOLIO DIGITALIZADO. . . .

TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)

FUNDACIÓN MUJERES COLONENSES EN CAMINO (FUNDAMUCEC)(RUC 25027776-3-2015)TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: QUE ESTA FINCA TIENE RETSRICCIONES DE COMPRA.. INSCRITO EN EL NÚMERO DE ENTRADA 71402, DE FECHA 02/20/2015.

QUE SOBRE ESTA FINCA A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

ENTRADA 67267/2015 (0) DE FECHA 02/13/2015 12:45:29 P. M.. PUBLICIDAD CERTIFICADO DE PROPIEDAD

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA JUEVES, 20 DE MAYO DE 2021:52 P. 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 1402994603



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: C2EC9DDF-4253-49F5-B3BD-E987581999EF
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: IDAMIS LISSETH
CATUY MEJIA
FECHA: 2021.06.08 11:52:42 -05:00
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD
LOCALIZACION: COLON, PANAMA

I CM

CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD

202555/2021 (0) DE FECHA 06/07/2021

QUE LA SOCIEDAD

FUNDACIÓN MUJERES COLONENSES EN CAMINO (FUNDAMUCEC)

TIPO DE SOCIEDAD: PERSONERÍA JURÍDICA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (PERSONA JURÍDICA) FOLIO Nº 25027776 DESDE EL MIÉRCOLES, 9 DE DICIEMBRE DE 2015

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

VOCAL: EMILIA DIXON

MIEMBRO: EMILIA DIXON

MIEMBRO: MARCO SANTAMARÍA

MIEMBRO: JUAN ALTAMIRANDA SANDOVAL

MIEMBRO: JUAN ALTAMIRANDA ORTEGA

MIEMBRO: CARLOS DIXON

MIEMBRO: NORA SANTIZO

MIEMBRO: ZELIBETH PIGGOTT

MIEMBRO: SEFERINA GIL

MIEMBRO: MARÍA FIGUEROA

MIEMBRO: NIVIA PEÑALBA

MIEMBRO: MARELI PEREA

MIEMBRO: MARCIA MANUEL

MIEMBRO: EMILIA DE ALTAMIRANDA

MIEMBRO: ROMELIA AGUIRRE

MIEMBRO: DILIA BONILLA

MIEMBRO: GERALDINE KIRCHMAN

MIEMBRO: DINA ALTAMIRANDA

MIEMBRO: ANA DE DIXON

MIEMBRO: DILIA BONILLA

MIEMBRO: HERMANA BARBARA OZELSKI

PRESIDENTE: DINA ALTAMIRANDA

SECRETARIO: ANA DE DIXON

TESORERO: DILIA BONILLA

VICEPRESIDENTE: HERMANA BARBARA OZELSKI

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ: LA REPRESENTACIÓN LEGAL DE LA ORGANIZACIÓN RECAERÁ EN LA JUNTA DIRECTIVA POR MEDIO DEL/LA PRESIDENTE/A Y VICEPRESIDENTE/A INDISTINTAMENTE.

- QUE SU CAPITAL ES DE BALBOAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ, PROVINCIA COLÓN

GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

QUE SOBRE ESTE FOLIO A LA FECHA NO CONSTA GRAVAMEN INSCRITO VIGENTE.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 8 DE JUNIO DE 2021 A LAS 9:37 A. M..



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página
o a través del Identificador Electrónico: 0373E5B7-2E35-4DAE-A740-7822467E8B3C
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/2

VOLANTE INFORMATIVA
MECANISMO DE COMUNICACIÓN PARA EL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
CATEGORÍA I, PARA EL PROYECTO “CASA DE APARTAMENTOS FUNDAMUCEC”

PROMOTOR: Fundación Mujeres Colonenses en Camino (*Fundamucec*)

Fundación Mujeres Colonenses en Camino, (Fundamucec), promotora del Proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, somete a consideración del Ministerio de Ambiente el Estudio de Impacto Ambiental (ESIA) Categoría I, para el proyecto citado, que se desarrollará en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, con el fin de obtener los permisos ambientales necesarios para el desarrollo del mismo.

Este mecanismo de participación forma parte del Estudio de Impacto Ambiental (ESIA) Cat. I, y se basa en el artículo 30 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones hechas en el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto de 2011 y el Decreto Ejecutivo 36 del 3 de junio del 2019, para garantizar el bienestar del medio ambiente y de la población en las áreas cercanas al Proyecto.

El objetivo principal del Estudio de Impacto Ambiental es evaluar los posibles impactos negativos y positivos que se pueden generar durante todas las etapas del proyecto “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”, además de proponer las medidas preventivas y de mitigación de los impactos negativos que se pudiesen generar en el desarrollo del proyecto.

El Proyecto consiste en trabajos de demolición y remoción de antiguas fundaciones de concreto en el lote y la construcción de un nuevo edificio de apartamentos de Planta Baja más dos (2) altos, según la normativa establecida (R-2).

Dentro de los impactos positivos generados tenemos: pago de impuestos al Municipio y la generación de empleos temporales y permanentes en cuanto a impactos negativos se puede mencionar: la generación de ruido y polvo producto de la maquinaria en etapa de remodelación y construcción, sin embargo, estos impactos serán prevenibles o mitigables siguiendo las recomendaciones propuestas en el Plan de Manejo Ambiental del ESIA.

Para recibir recomendaciones, opiniones, sugerencias o cualquier otra inquietud referente al proyecto, favor hacerlas llegar a los números de Tel. 774- 7134 o al correo electrónico: cegyqsa@yahoo.com.

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL ESIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <input checked="" type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> F	2. Edad: <input type="checkbox"/> 18-25, <input type="checkbox"/> 26-35, <input checked="" type="checkbox"/> 36-45, <input type="checkbox"/> 46-55, <input type="checkbox"/> +55	
3. Nivel de escolaridad (educación): <input type="checkbox"/> Primaria, <input type="checkbox"/> Secundaria, <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria	4. Ocupación: <u>Ingeniero</u>	
5. Tiempo de conocer el lugar:	<input checked="" type="checkbox"/> 0-5 años, <input type="checkbox"/> 6-10 años, <input type="checkbox"/> 11-15 años, <input type="checkbox"/> 16 años o más	
6. Relación con el lugar	<input type="checkbox"/> Residente, <input type="checkbox"/> comerciante, <input checked="" type="checkbox"/> Transeúnte, <input type="checkbox"/> Autoridad, <input type="checkbox"/> otro: _____	

I. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:

7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? ☐ Si, ☒ No
8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<input type="checkbox"/> Mejora económica de la zona	<input type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<input type="checkbox"/> Mejora en la calidad visual	<input type="checkbox"/> Afectación a la flora y fauna
<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____	<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____
_____	_____
_____	_____

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
☐ SI, ☒ NO, ☐ No Opino
10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ SI, ☐ NO, ☐ No Opino.
11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ☒ SI, ☐ NO, en caso de ser "Si" su respuesta, diga cual?: Empleo
12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que considere el tema del
seniat para la gente discapitada

Firma del entrevistador: [Firma] Fecha: 11-06-2021

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <u> </u> M, <input checked="" type="checkbox"/> F	2. Edad: <u> </u> 18-25, <u> </u> 26-35, <input checked="" type="checkbox"/> 36-45, <u> </u> 46-55, <u> </u> +55	
3. Nivel de escolaridad (educación):	<u> </u> Primaria, <input checked="" type="checkbox"/> Secundaria, <u> </u> Universitaria	4. Ocupación: <u>Mucha Superior</u>
5. Tiempo de conocer el lugar:	<input checked="" type="checkbox"/> 0-5 años, <u> </u> 6-10 años, <u> </u> 11-15 años, <u> </u> 16 años o más	
6. Relación con el lugar	<input checked="" type="checkbox"/> Residente, <u> </u> comerciante, <u> </u> Transeúnte, <u> </u> Autoridad, <u> </u> otro: <u> </u>	

I. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:

7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? Si, ☒ No

8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<u> </u> Mejora económica de la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<u> </u> Mejora en la calidad visual	<u> </u> Afectación a la flora y fauna
<u> </u> otro, diga cual o cuales <u> </u>	<u> </u> otro, diga cual o cuales <u> </u>
<u> </u>	<u> </u>
<u> </u>	<u> </u>

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
 SI, ☒ NO, No Opino

10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ SI, NO, No Opino.

11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? SI, ☒ NO, en caso de ser "Si" su respuesta, diga cual?:

12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor?

Firma del entrevistador:

E. Aguirre

Fecha:

11-06-2021

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <input checked="" type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> F	2. Edad: <input checked="" type="checkbox"/> 18-25, <input type="checkbox"/> 26-35, <input type="checkbox"/> 36-45, <input type="checkbox"/> 46-55, <input type="checkbox"/> +55
3. Nivel de escolaridad (educación): <input type="checkbox"/> Primaria, <input checked="" type="checkbox"/> Secundaria, <input type="checkbox"/> Universitaria	4. Ocupación: <u>Conserje</u>
5. Tiempo de conocer el lugar: <input checked="" type="checkbox"/> 0-5 años, <input type="checkbox"/> 6-10 años, <input type="checkbox"/> 11-15 años, <input type="checkbox"/> 16 años o más	
6. Relación con el lugar	<input type="checkbox"/> Residente, <input type="checkbox"/> comerciante, <input type="checkbox"/> Transeúnte, <input type="checkbox"/> Autoridad, <input checked="" type="checkbox"/> otro: <u>trabajador</u>

1. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:

7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? ☐ SI, ☒ No

8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<input type="checkbox"/> Mejora económica de la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<input type="checkbox"/> Mejora en la calidad visual	<input type="checkbox"/> Afectación a la flora y fauna
<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales	<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
☐ SI, ☐ NO, ☒ No Opino

10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ SI, ☐ NO, ☐ No Opino.

11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ☐ SI, ☒ NO, en caso de ser "SI" su respuesta, diga cual?:

12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor?

Firma del entrevistador:

Fecha:

11/06/21

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <input type="checkbox"/> M, <input checked="" type="checkbox"/> F	2. Edad: <input type="checkbox"/> 18-25, <input type="checkbox"/> 26-35, <input checked="" type="checkbox"/> 36-45, <input type="checkbox"/> 46-55, <input type="checkbox"/> +55
3. Nivel de escolaridad (educación): <input type="checkbox"/> Primaria, <input checked="" type="checkbox"/> Secundaria, <input type="checkbox"/> Universitaria	4. Ocupación: <u>Oficios varios</u>
5. Tiempo de conocer el lugar: <input checked="" type="checkbox"/> 0-5 años, <input type="checkbox"/> 6-10 años, <input type="checkbox"/> 11-15 años, <input type="checkbox"/> 16 años o más	
6. Relación con el lugar	<input checked="" type="checkbox"/> Residente, <input type="checkbox"/> comerciante, <input type="checkbox"/> Transeúnte, <input type="checkbox"/> Autoridad, <input type="checkbox"/> otro: _____

I. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:

7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? ☐ SI, ☒ No

8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<input type="checkbox"/> Mejora económica de la zona	<input type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<input checked="" type="checkbox"/> Mejora en la calidad visual	<input type="checkbox"/> Afectación a la flora y fauna
<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____	<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____
_____	_____
_____	_____

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
☐ SI, ☒ NO, ☐ No Opino

10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ SI, ☐ NO, ☐ No Opino

11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ☐ SI, ☒ NO, en caso de ser "Si" su respuesta, diga cual?: _____

12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor?

Mantener el área verde

Firma del entrevistador:

[Firma]

Fecha:

11-06-21

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL ESIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <input checked="" type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> F	2. Edad: <input type="checkbox"/> 18-25, <input type="checkbox"/> 26-35, <input type="checkbox"/> 36-45, <input type="checkbox"/> 46-55, <input checked="" type="checkbox"/> 55+	
3. Nivel de escolaridad (educación): <input type="checkbox"/> Primaria, <input type="checkbox"/> Secundaria, <input type="checkbox"/> Universitaria	4. Ocupación: <u>Taller de vidrieras</u>	
5. Tiempo de conocer el lugar:	<input type="checkbox"/> 0-5 años, <input checked="" type="checkbox"/> 6-10 años, <input type="checkbox"/> 11-15 años, <input type="checkbox"/> 16 años o más	
6. Relación con el lugar	<input type="checkbox"/> Residente, <input checked="" type="checkbox"/> comerciante, <input type="checkbox"/> Transeúnte, <input type="checkbox"/> Autoridad, <input type="checkbox"/> otro: _____	

1. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:
7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? ☐ Si, ☒ No
8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<input type="checkbox"/> Mejora económica de la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<input type="checkbox"/> Mejora en la calidad visual	<input type="checkbox"/> Afectación a la flora y fauna
<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____	<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____
_____	_____
_____	_____

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
☐ Si, ☒ NO, ☐ No Opino.
10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ Si, ☐ NO, ☐ No Opino.
11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ☐ Si, ☐ NO, en caso de ser "Si" su respuesta, diga cual?: _____

12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Que sigan el proyecto y que el empleo

Firma del entrevistador: E. A. Gaitan A. Fecha: 11-06-21

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <input checked="" type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> F	2. Edad: <input type="checkbox"/> 18-25, <input type="checkbox"/> 26-35, <input checked="" type="checkbox"/> 36-45, <input type="checkbox"/> 46-55, <input type="checkbox"/> +55	
3. Nivel de escolaridad (educación):	<input type="checkbox"/> Primaria, <input type="checkbox"/> Secundaria, <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria	4. Ocupación: <u>Independiente</u>
5. Tiempo de conocer el lugar:	<input type="checkbox"/> 0-5 años, <input type="checkbox"/> 6-10 años, <input type="checkbox"/> 11-15 años, <input checked="" type="checkbox"/> 16 años o más	
6. Relación con el lugar	<input type="checkbox"/> Residente, <input checked="" type="checkbox"/> comerciante, <input type="checkbox"/> Transeúnte, <input type="checkbox"/> Autoridad, <input type="checkbox"/> otro: _____	

1. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:
 7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? ☐ Si, ☒ No
 8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<input type="checkbox"/> Mejora económica de la zona	<input type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<input type="checkbox"/> Mejora en la calidad visual	<input checked="" type="checkbox"/> Afectación a la flora y fauna
<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____	<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____
_____	_____
_____	_____

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
☐ Si, ☒ NO, ☐ No Opino.
 10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ SI, ☐ NO, ☐ No Opino.
 11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ☐ SI, ☐ NO, en caso de ser "Si" su respuesta, diga cual?: _____
 12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? Contratar mano de obra eddenense

Firma del entrevistador: [Firma] Fecha: 11-06-21

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <input checked="" type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> F	2. Edad: <input type="checkbox"/> 18-25, <input type="checkbox"/> 26-35, <input type="checkbox"/> 36-45, <input type="checkbox"/> 46-55, <input checked="" type="checkbox"/> +55	
3. Nivel de escolaridad (educación): <input type="checkbox"/> Primaria, <input type="checkbox"/> Secundaria, <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria	4. Ocupación: <u>dofer</u>	
5. Tiempo de conocer el lugar: <input type="checkbox"/> 0-5 años, <input type="checkbox"/> 6-10 años, <input type="checkbox"/> 11-15 años, <input checked="" type="checkbox"/> 16 años o más		
6. Relación con el lugar	<input checked="" type="checkbox"/> Residente, <input type="checkbox"/> comerciante, <input type="checkbox"/> Transeúnte, <input type="checkbox"/> Autoridad, <input type="checkbox"/> otro: _____	

1. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto: ☒
7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? ☒ Si, ☐ No
8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<input checked="" type="checkbox"/> Mejora económica de la zona	<input type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<input type="checkbox"/> Mejora en la calidad visual	<input type="checkbox"/> Afectación a la flora y fauna
<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____	<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____
_____	_____
_____	_____

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
☐ SI, ☒ NO, ☐ No Opino _____
10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ SI, ☐ NO, ☐ No Opino.
11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ☐ SI, ☒ NO, en caso de ser "Si" su respuesta, diga cual?: _____
12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? _____

Firma del entrevistador: E. A. G. G. G.

Fecha: 11-06-21

Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

MECANISMO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA EL EsIA CAT I PROYECTO "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC"

PROMOTOR: Fundamucec

Objetivo: Dar a conocer y recabar las impresiones por medio de entrevista a los moradores del desarrollo del proyecto "Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC", el cual estará ubicado en el corregimiento de Barrio Norte, distrito de Colón, provincia de Colón, República de Panamá.

1. Sexo: <input checked="" type="checkbox"/> M, <input type="checkbox"/> F	2. Edad: <input type="checkbox"/> 18-25, <input checked="" type="checkbox"/> 26-35, <input type="checkbox"/> 36-45, <input type="checkbox"/> 46-55, <input type="checkbox"/> +55
3. Nivel de escolaridad (educación): <input type="checkbox"/> Primaria, <input type="checkbox"/> Secundaria, <input checked="" type="checkbox"/> Universitaria	4. Ocupación: <u>Independiente</u>
5. Tiempo de conocer el lugar: <input type="checkbox"/> 0-5 años, <input type="checkbox"/> 6-10 años, <input type="checkbox"/> 11-15 años, <input type="checkbox"/> 16 años o más	
6. Relación con el lugar	<input checked="" type="checkbox"/> Residente, <input type="checkbox"/> comerciante, <input type="checkbox"/> Transeúnte, <input type="checkbox"/> Autoridad, <input type="checkbox"/> otro: _____

1. Conocimiento y apreciación sobre el Proyecto:
7. ¿Tiene Usted conocimiento sobre el Proyecto? ☐ Si, ☒ No
8. Según su criterio, ¿Cual de los siguientes impactos positivos y negativos, podría ocasionar el proyecto?

Impactos Positivos	Impactos Negativos
<input checked="" type="checkbox"/> Incremento en el empleo	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento en la generación de desechos
<input type="checkbox"/> Mejora económica de la zona	<input checked="" type="checkbox"/> Aumento de los niveles ruido
<input type="checkbox"/> Mejora en la calidad visual	<input type="checkbox"/> Afectación a la flora y fauna
<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____	<input type="checkbox"/> otro, diga cual o cuales _____
_____	_____
_____	_____

9. ¿Cree Usted que el desarrollo del proyecto le afectaría en algo a Usted o a la comunidad?:
☐ SI, ☒ NO, ☐ No Opino _____
10. ¿Estaría de acuerdo con el desarrollo de este Proyecto? ☒ SI, ☐ NO, ☐ No Opino.
11. ¿Cree Usted que el proyecto le traería algún beneficio u oportunidad? ☐ SI, ☒ NO, en caso de ser "SI" su respuesta, diga cual?: _____
12. ¿Qué recomendación le daría usted al Promotor? _____

Firma del entrevistador:

E. Aguilera A.

Fecha:

11-06-21

COMPLEMENTO
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I
PROYECTO "CASA DE APARTAMENTOS FUNDAMUCEC", LOCALIZADO EN EL
CORREGIMIENTO DE BARRIO NORTE, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE
COLÓN, REPÚBLICA DE PANAMÁ

- Dete dar empleo a la comunidad
- Mientras beneficia a la comunidad este bien
mitiga la generación de ruido para las personas que
usan cerca del área del proyecto
Cumplir con las medidas de seguridad

Firma



Ced:

Firma

Ced:

LISTADO DE PERSONAS QUE PARTICIPARON DE LAS ENTREVISTAS (ENCUESTAS) DEL PROYECTO "CASA DE APARTAMENTOS FUNDAMUCEC", UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE BARRIO NORTE, DISTRITO DE COLÓN, PROVINCIA DE COLÓN.

[illegible]

76

ANTEPROYECTO
 PARA EL AMPLIAMIENTO Y
 RECONSTRUCCIÓN DEL
 COMPLEJO HABITACIONAL
 "LOS ANDES" EN LA ZONA
 DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ

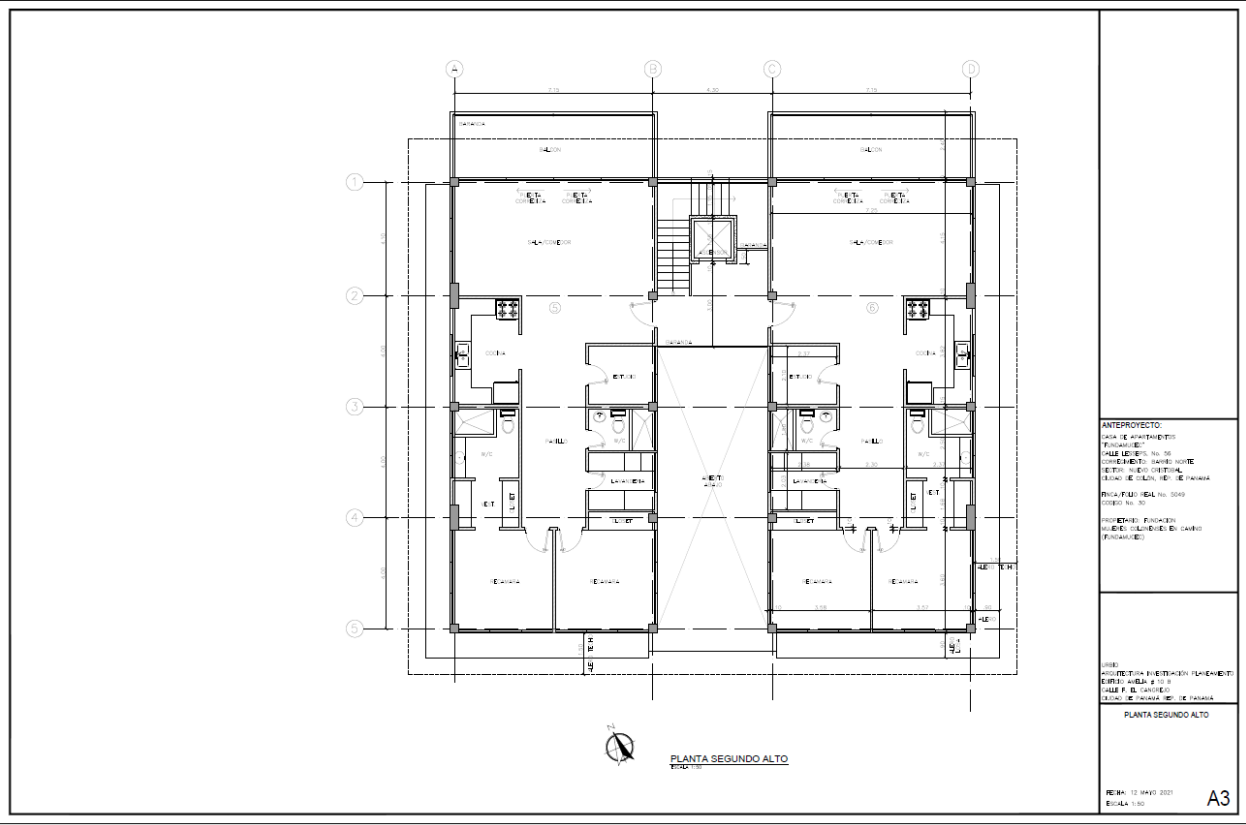
PLANTA DE LOCALIZACIÓN GENERAL
 1:500

LOCALIZACIÓN REGIONAL
 1:10,000

PLANTA BAJA PARCIAL
 1:200

RESUMEN DE ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN				
ITEM	DESCRIPCIÓN	ÁREA (M ²)	VOLUMEN (M ³)	COMENTARIOS
1	ÁREA TOTAL	10,000	10,000	
2	ÁREA ÚTIL	8,000	8,000	
3	ÁREA DE PAV.	2,000	2,000	
4	ÁREA DE VERDE	1,000	1,000	
5	ÁREA DE ESTACIONAMIENTO	1,000	1,000	
6	ÁREA DE SERVICIOS	1,000	1,000	
7	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
8	ÁREA DE OFICINAS	1,000	1,000	
9	ÁREA DE LABORATORIO	1,000	1,000	
10	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
11	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
12	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
13	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
14	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
15	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
16	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
17	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
18	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
19	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
20	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
21	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
22	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
23	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
24	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
25	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
26	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
27	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
28	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
29	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
30	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
31	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
32	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
33	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
34	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
35	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
36	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
37	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
38	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
39	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
40	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
41	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
42	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
43	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
44	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
45	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
46	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
47	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
48	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
49	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
50	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
51	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
52	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
53	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
54	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
55	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
56	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
57	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
58	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
59	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
60	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
61	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
62	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
63	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
64	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
65	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000	1,000	
66	ÁREA DE ALMACÉN	1,000	1,000	
67	ÁREA DE GUARDARÍA	1,000	1,000	
68	ÁREA DE REPOSICIÓN	1,000		

[illegible]



Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I “Casa de Apartamentos FUNDAMUCEC”

