

*ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I*

*“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS,  
EXCLUSIVO PARA HIJOS DE  
COLABORADORES DE LA CAJA DE  
AHORROS”*

*CAJA DE AHORROS.*

*LOTE 70, CALLE PRIMERA C NORTE, EL  
CARMEN, CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA,  
DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ.*

2024

| <b>Número</b> | <b>Tema</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>Página</b> |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <b>1.0</b>    | <b>ÍNDICE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>      |
| <b>2.0.</b>   | <b>RESUMEN EJECUTIVO.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>9</b>      |
| 2.1.          | Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor. | 11            |
| 2.2.          | Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 11            |
| 2.3.          | Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 13            |
| 2.4.          | Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 14            |
| <b>3.0.</b>   | <b>INTRODUCCIÓN.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>17</b>     |
| 3.1.          | Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 18            |
| <b>4.0.</b>   | <b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>19</b>     |
| 4.1.          | Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19            |
| 4.2.          | Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 19            |



|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                              |    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.2.1    | Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente.                                                                                                                  | 21 |
| 4.3.     | Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                                                                                                                                   | 22 |
| 4.3.1.   | Planificación.                                                                                                                                                                                                                                                                               | 22 |
| 4.3.2.   | Ejecución                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 22 |
| 4.3.2.1. | Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). | 23 |
| 4.3.2.2. | Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).       | 25 |
| 4.3.3.   | Cierre de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                     | 26 |
| 4.3.4.   | Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases.                                                                                                                                                                                                               | 26 |
| 4.5.     | Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases.                                                                                                                                                                                                                              | 27 |
| 4.5.1.   | Sólidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 27 |
| 4.5.2.   | Líquidos.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 28 |
| 4.5.3.   | Gaseosos.                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 29 |
| 4.5.4.   | Peligrosos                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 30 |

|             |                                                                                                                                                                                                                                                        |           |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.6.        | Uso de suelo esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT. Ver artículo 9 que modifica el artículo 31. | 30        |
| 4.7         | Monto global de la inversión.                                                                                                                                                                                                                          | 40        |
| 4.8.        | Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                           | 40        |
| <b>5.0.</b> | <b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO</b>                                                                                                                                                                                                                 | <b>42</b> |
| 5.3.        | Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                                                                                  | 42        |
| 5.3.1.      | Caracterización del área costera marina.                                                                                                                                                                                                               | 42        |
| 5.3.2.      | La descripción del uso del suelo.                                                                                                                                                                                                                      | 42        |
| 5.3.4       | Uso Actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                                                                | 42        |
| 5.4.        | Identificación de los sitios propensos a erosión y deslizamiento.                                                                                                                                                                                      | 43        |
| 5.5.        | Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.                                                                                                                                                      | 43        |
| 5.5.1.      | Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.                                                                                                                  | 44        |
| 5.6         | Hidrología.                                                                                                                                                                                                                                            | 46        |
| 5.6.1.      | Calidad de aguas superficiales.                                                                                                                                                                                                                        | 46        |
| 5.6.2.      | Estudio Hidrológico.                                                                                                                                                                                                                                   | 46        |
| 5.6.2.1     | Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).                                                                                                                                                                                                            | 46        |
| 5.6.2.3.    | Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.                  | 46        |

|             |                                                                                                                                                                                                                      |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.7.        | Calidad de aire.                                                                                                                                                                                                     | 47        |
| 5.7.1.      | Ruido.                                                                                                                                                                                                               | 55        |
| 5.7.3.      | Olores Molestos                                                                                                                                                                                                      | 61        |
| 5.8.        | Aspectos Climáticos                                                                                                                                                                                                  | 61        |
| 5.8.1.      | Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica.                                                                                                                | 61        |
| <b>6.0.</b> | <b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.</b>                                                                                                                                                                           | <b>63</b> |
| 6.1.        | Caracterización de la Flora.                                                                                                                                                                                         | 63        |
| 6.1.1.      | Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción.                                                            | 63        |
| 6.1.2.      | Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio. | 63        |
| 6.1.3.      | Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización, según requisitos exigidos por el Ministerio de Ambiente.                                                                         | 63        |
| 6.2.        | Características de la Fauna.                                                                                                                                                                                         | 64        |
| 6.2.1.      | Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía.                                                                         | 64        |
| 6.2.2.      | Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación.                                                                       | 65        |
| <b>7.0.</b> | <b>DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.</b>                                                                                                                                                                      | <b>66</b> |
| 7.1.        | Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                           | 66        |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7.1.1. | Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.                                                                                                                                        | 67         |
| 7.2.   | Percepción local sobre la actividad, obra o proyecto, a través del Plan de participación ciudadana.                                                                                                                                                                                                 | 68         |
| 7.3.   | Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                                                                                                                 | 100        |
| 7.5.   | Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.                                                                                                                                                                                                      | 122        |
| 8.0.   | <b>IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL</b>                                                                                                                                                             | <b>123</b> |
| 8.1.   | Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases.                                                   | 123        |
| 8.2.   | Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia.                                                                           | 126        |
| 8.3.   | Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental.                                                                    | 129        |
| 8.4.   | Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base | 131        |

|              |                                                                                                                                                                                                                            |            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|              | a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos.                                                                  |            |
| 8.5.         | Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.                                                                                                  | 135        |
| 8.6.         | Identificar y valorizar los posibles riesgos al ambiente, que puede generar la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.                                                                                       | 136        |
| <b>9.0</b>   | <b>PLAN DE MANEJO AMBIENTAL</b>                                                                                                                                                                                            | <b>137</b> |
| 9.1.         | Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto. | 137        |
| 9.1.1        | Cronograma de ejecución.                                                                                                                                                                                                   | 141        |
| 9.1.2        | Programa de Monitoreo Ambiental.                                                                                                                                                                                           | 144        |
| 9.3.         | Plan de prevención de Riesgos Ambientales.                                                                                                                                                                                 | 145        |
| 9.6.         | Plan de Contingencia.                                                                                                                                                                                                      | 146        |
| 9.7.         | Plan de Cierre.                                                                                                                                                                                                            | 148        |
| 9.9.         | Costos de la Gestión Ambiental.                                                                                                                                                                                            | 149        |
| <b>11.0.</b> | <b>LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.</b>                                                                                                                         | <b>150</b> |
| 11.1.        | Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.                                                     | 150        |
| 11.2.        | Lista de nombres, , número de cédula y firmas de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista e incluir copia simple de cédula.                            | 150        |
| <b>12.0.</b> | <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>                                                                                                                                                                                      | <b>152</b> |
| <b>13.0.</b> | <b>BIBLIOGRAFÍA</b>                                                                                                                                                                                                        | <b>153</b> |
| <b>14.0.</b> | <b>ANEXOS</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>154</b> |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 14.1.   | Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental. Copia de cédula del promotor                                                                                                                                                                          | <b>154</b> |
| 14.2.   | Copia del Paz y Salvo, y Copia de recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente                                                                                                                                          | <b>157</b> |
| 14.3    | Copia del certificado de existencia de persona jurídica.                                                                                                                                                                                                        | <b>160</b> |
| 14.4    | Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio. | <b>165</b> |
| 14.4.1. | En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.                                       | <b>167</b> |
| 14.5    | Otros Anexos                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>167</b> |
|         | Anteproyecto                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>167</b> |

## **2 RESUMEN EJECUTIVO (máximo de 5 páginas).**

El aprovechamiento de los recursos existentes, sean estos en dinero o propiedades, permite el desarrollo de obras, que a la par de brindar o ponerse al servicio del propietario, también agrega valor a la misma propiedad, permitiendo de esta manera hacer un uso favorable a la propiedad; de la misma manera, si se dirige a brindar bienestar a los colaboradores del propietario.

En esta oportunidad la Caja de Ahorros, plantea, la utilización de una propiedad que en la actualidad está ocupada para el desarrollo de algunas de las actividades propias de esa institución gubernamental del estado panameño, y con el propósito de aprovechar este valioso recurso, se plantea un nuevo uso para la misma.

Al ser colindante con parte del edificio principal administrativo del promotor, y al hecho de contar con una gran cantidad de trabajadores en ese edificio, se plantea la construcción de un edificio que servirá para prestar los servicios como CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS, lo cual permitirá a sus empleados en primera instancia, contar con un lugar con las condiciones adecuadas para la atención de los infantes de los colaboradores, que tengan la necesidad de usar ese tipo de instalaciones para el cuidado y atención de sus hijos, considerando las condiciones y los beneficios que brindan este tipo de instalaciones a la comunidad en general.

El lote a ocupar, es un área que tiene una vivienda que se utiliza como área de soporte o para el desarrollo de alguna de las actividades del promotor, la cual en la actualidad no cuenta con vegetación, ya que la totalidad del lote es ocupado por las oficinas (casa) existente y áreas de estacionamiento para los colaboradores.

Igualmente, esta zona cuenta con los servicios de alcantarillado sanitario, energía eléctrica, servicio telefónico, de recolección de la basura, etc., evidenciando que el área es urbana y muy céntrica en ese sector de la ciudad de Panamá.

Este es el caso, se propone la construcción de un edificio de Planta baja más cuatro niveles, siendo este último la planta del techo, el cual contempla en planta baja el acceso al edificio, estacionamientos, en el nivel 100 a 300 se contemplan diferentes ambientes, sanitarios, salones para la atención de los infantes, áreas de juegos, descanso, variando la capacidad de atención en grupo de los niños.

La propuesta del edificio contempla, igualmente área de comedor, depósitos, los pasillos. En su conjunto se plantea un área de construcción de cuatrocientos setenta y nueve punto cero cinco metros cuadrados ( $479.05\text{M}^2$ ) de área abierta, mil noventa y siete punto ochenta y un metros cuadrados ( $1,097.1\text{ M}^2$ ) de área cerrada, la habilitación de diez (10) estacionamientos, incluyendo uno de discapacitados, lo cual serviría para brindar una atención adecuada a los niños que sean inscritos en este lugar.

El polígono del proyecto, tal cual se indicó, no mantiene ningún tipo de rasgos de los recursos biológicos, el suelo en un setenta y cinco por ciento aproximadamente lo ocupa la casa y el resto es estacionamientos, inclusive para el uso adecuado del mismo, hay evidencia de que existía una estructura que fue demolida hace muchos años atrás.

En el contexto social, el polígono no colinda con ninguna residencia ocupada, los edificios residenciales más cercanos los encontramos a más de cincuenta metros de distancia, un lote con una residencia sin uso, parte del edificio principal de la Caja de Ahorros, la calle primera y un edificio comercial, son sus colindantes, y el hecho de que contará esta edificación con estacionamientos, no generará impactos ni riesgos ambientales, que ameriten una categoría diferente a la Categoría 1, en la presentación para la evaluación del estudio de impacto ambiental correspondiente.

El desarrollo de este proyecto, no generará impactos ambientales negativos significativos y tampoco, provocará riesgos ambientales, lo que en síntesis ratifica la categoría 1, correspondiente de acuerdo a la norma sobre los estudios de impacto ambiental.



**2.1** Datos generales del promotor, que incluya: a) Nombre del Promotor, b) En caso de ser persona jurídica el nombre del representante legal c) Persona a contactar; d) Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales, con la indicación del número de casa o de apartamento, nombre del edificio, urbanización, calle o avenida, corregimiento, distrito y provincia. e) Números de teléfonos; f) Correo electrónico; g) Página Web; h) Nombre y registro del Consultor.

a. Nombre del promotor: CAJA DE AHORROS

b. Nombre del Representante legal: JUAN MELILLO.

c. Persona a contactar: Bolívar Zambrano Z, cédula 7-84-2599, correo electrónico, bzambranoz@cwpanama.net, teléfono 6768 5533.

d. Domicilio o sitio en donde se reciben notificaciones profesionales o personales: Edificio de la Caja de Ahorros, Gerencia General, piso 16 de la Torre Guillermo de Roux, casa Matriz de la Caja de Ahorros, Vía España y calle Thais de Pons, corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá.

e. Número de Teléfono: 508-1000

f. Correo Electrónico:

g. Página Web: <https://cajadeahorros.com.pa>

h. Nombre y Registro del consultor: Bolívar Zambrano, registro No. DEIA-IRC-041-2023, Licenciado Kleveer A. Espino, registro No. IRC-067-07, como colaborador Adrián Mora, Antropólogo, registro Reg. 15-09 DN-PC.

**2.2** Descripción de la actividad, obra o proyecto; ubicación, propiedad (es) donde se desarrollará y monto de inversión.

El proyecto consiste en la construcción de un edificio de planta baja y cuatro niveles, siendo el último el nivel de techo, se desarrollará en (INMUEBLE) PANAMÁ, CÓDIGO DE UBICACIÓN 8700, FOLIO REAL No. 48580(F), ubicado en el Lote 70, corregimiento

de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, con un área de seiscientos (600) metros cuadrados.

La obra a construir, plantea una estructura que involucra una edificación con áreas de estacionamientos en planta baja (Nivel 000), acceso a la edificación, vestíbulo, pasillos, espacio del elevador, y otras facilidades; en el primer alto (nivel 100) se contará con seis (6) diferentes salones para la atención de los infantes, sanitarios de niñas y niños en cada salón, áreas de depósitos, en el tercer piso (nivel 300), área de comedor, cocina, salón múltiple, y el cuarto piso (nivel 400) es el techo del edificio.

Para la estructura techada se harán las bases en el suelo, lo que provocará la ruptura de parte del pavimento existente. Las aguas de lluvia se recogerán a través de canaletas y descargarán hacia el alcantarillado pluvial existente.

El área total a construir es de mil quinientos setenta y seis punto ochenta y seis metros cuadrados, incluyendo el área abierta y cerrada.

Las áreas el Cuadro No. 4.0-1, cuadro de áreas:

Cuadro No. 4.0-1  
Desglose de áreas dentro del proyecto.

| Descripción  | Área Abierta<br>(M <sup>2</sup> ) | Área Cerrada<br>(M <sup>2</sup> ) |
|--------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Nivel 000 | 479.05                            | 120.95                            |
| 2. Nivel 100 |                                   | 418.73                            |
| 3. Nivel 200 |                                   | 290.00                            |
| 4. Nivel 300 |                                   | 268.13                            |
| TOTAL        | 479.05                            | 1,097.81                          |

Lo Planos del anteproyecto , se presentan en el Anexos.

El monto de la inversión estimada es de B/. 1,250.000.00.

### **2.3 Síntesis de las características físicas, biológicas y sociales del área de influencia de la actividad, obra o proyecto.**

El entorno general dónde se ubicará el proyecto se encuentra seriamente afectado por la intervención del hombre, la zona es parte del desarrollo del área de Bella Vista, en la que había lotes grandes, residencia de dos niveles, calles anchas, etc.

El suelo ha sido modificado y es parte de relleno compactado, el color del suelo del área cercana es gris oscuro; el proyecto, no afecta ningún curso de agua ni intermitente ni permanente, la zona cuenta con alcantarillado pluvial, sanitario, calle con doble sello asfáltico.

La cobertura vegetal del polígono del proyecto es nula, no hay ningún árbol y la poca grama existente está ubicada en los bordes de los linderos y está allí porque es área que no pueden llegar o utilizar los vehículos que allí se estacionan, lo cual ocupa un aproximado de 25% DEL LOTE y el resto ocupado por la residencia (oficinas) que hay en esa construcción.

En cuanto a la fauna, no se observó ningún tipo de fauna en el sitio.

El ambiente socioeconómico, registra que la comunidad más cercana al polígono, es la comunidad El Carmen, calle Primera, principalmente hay edificios comerciales, edificios residenciales de múltiples niveles, residencias unifamiliares (pocas), locales comerciales oficinas de instituciones gubernamentales, privadas, etc., lo cual es característico, considerando que la Vía España está muy cerca, siendo esa una de las arterias de comunicación de la ciudad más importantes, aunado a que a escasos trescientos (300) metros aproximadamente hay una estación de la Línea 1 del Metro de Panamá.

En cuanto a los aspectos arqueológicos, no se encontraron evidencias de estos y el proyecto no se encuentra en un sitio arqueológico o con valor paisajístico o antropológico que haya sido declarado.

2.4 Síntesis de los impactos ambientales y sociales más relevantes, generados por la actividad, obra o proyecto, con las medidas de mitigación, seguimiento, vigilancia y control.

El polígono del proyecto está ocupado en parte por una estructura que se utiliza como oficina de la Caja de Ahorros, se mantienen estacionamientos, el suelo cubierto de grava en todo su entorno y no hay árboles (el existente se ubica en el terreno colindante).

Impactos ambientales más relevantes:

**AL MEDIO FÍSICO:**

- ❖ Mala disposición de los desechos sólidos.
- ❖ Generación de partículas sólidas en suspensión (polvo).
- ❖ Descarga de aguas residuales no tratadas.
- ❖ Aumento de los niveles de ruidos

**AL MEDIO BIOLÓGICO:**

- ❖ Pérdida de la cobertura vegetal.

**AL MEDIO SOCIOECONÓMICO:**

- ❖ Generación de empleos directos e indirectos.
- ❖ Aumento del riesgo de accidentes de tránsito.
- ❖ Generación de desechos sólidos.
- ❖ Cambio del paisaje.

En el contexto general las medidas de mitigación tenemos las siguientes.

| ETAPA        | ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL | IMPACTO AMBIENTAL                     | DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                        |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Construcción | Suelo                       | Mala disposición de desechos sólidos. | Colocar recipientes para la recolección de desechos sólidos de tipo doméstico. |
|              |                             |                                       | Recolección, transporte                                                        |

| ETAPA | ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL | IMPACTO AMBIENTAL                                       | DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                             |                                                         | y disposición de los desechos de tipo doméstico.                                                                                                           |
|       |                             |                                                         | Establecer un área de acopio para los desechos de construcción, para su re-uso, reciclaje o disposición final.                                             |
|       |                             |                                                         | Recolección, transporte y disposición de los desechos no reciclables para su descarte.                                                                     |
|       |                             | Descarga de aguas residuales no tratadas                | Mantener los sanitarios sobre un área con un plástico que evite el contacto de este con el suelo.                                                          |
|       |                             |                                                         | Las tulas de los camiones mezcladores, deben ser lavadas en norias y estas una vez se haya evaporado el agua, su material debe ser utilizado para relleno. |
|       |                             |                                                         | Contar con sanitarios portátiles.                                                                                                                          |
|       | Aire                        | Generación de partículas sólidas en suspensión (polvo). | Mantener humedecida el área de trabajo en la época seca.                                                                                                   |
|       |                             |                                                         | Utilizar lona en los camiones que transportan los materiales.                                                                                              |
|       |                             | Aumento de los niveles de ruidos.                       | Apagar el equipo y maquinaria que no esté en uso.                                                                                                          |

| ETAPA | ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL | IMPACTO AMBIENTAL                             | DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.           |
|-------|-----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|       |                             |                                               |                                                   |
|       |                             |                                               | Trabajar con horario diurno.                      |
|       |                             |                                               | Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria. |
|       |                             |                                               | Utilizar equipo de seguridad.                     |
|       | Flora                       | Pérdida de la cobertura vegetal.              | Sembrar plantas ornamentales.                     |
|       |                             |                                               | Solicitar el permiso correspondiente.             |
|       | Socio económico             | Aumento del riesgo de accidentes de tránsito. | Colocar señales de advertencia y reglamentarias.  |
|       |                             |                                               | Colocar señales de advertencia                    |
|       |                             | Generación de desechos sólidos.               | Contar con una tinaquera accesible y cerrada.     |

### **3 INTRODUCCIÓN.**

Los estudios de impacto ambiental, sometidos al proceso de evaluación de impacto ambiental, se enmarcan a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1, del 1 de marzo de 2023 y la Modificación a través del Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024, en dónde su articulado indica sobre la categoría de estudio de impacto ambiental que, corresponde de acuerdo a los contenidos mínimos de los estudios.

Este proyecto plantea la construcción de un edificio de planta baja y cuatro niveles superiores, para ser utilizado por el propio promotor, se construirá sobre un lote que en la actualidad está ocupado por unas oficinas y estacionamientos de los colaboradores inmediatos, no hay prácticamente cobertura vegetal, limitándose a escasos ocho (8) metros cuadrados de gramíneas.

Dada la nueva normativa en materia de la evaluación de los impactos ambientales y su modificación reciente, el presente documento se ajusta a esas condiciones o contenido, referente a la categoría en la que se hace esta propuesta, dado el hecho que el polígono es un área que no mantiene sus atributos naturales, colocándose las futuras estructuras en áreas ya impactadas, demoliendo la edificación que actualmente ocupa el lote.

Dada la circunstancia este proyecto no genera ningún impacto negativo que sea significativo, no afecta ningún recurso biológico, que limite las áreas de trabajo y los impactos socio económicos que se darían, serán al momento de la construcción de la nueva edificación, lo cual los lleva a temporales, y si se suma el hecho que no hay residencias ocupadas colindantes, permite una ejecución compatible con las condiciones del área.

### 3.1 Importancia y alcance de la actividad, obra o proyecto que se propone realizar.

La importancia de este proyecto, radica en las nuevas facilidades que se construirán para la atención de los hijos de los colaboradores, aprovechando una propiedad contigua al edificio principal, lo que a la larga redundará en beneficios indirectos al promotor al mantener a sus colaboradores con más tranquilidad al saber que cuentan con un sitio o lugar cercano a su trabajo para, llevar a sus hijos a que reciban atención básica en materia pre-escolar. Desde el punto de vista de los derechos humanos, la ampliación de un aprendizaje de la primera infancia de calidad es un medio importante para hacer realidad el derecho a la educación dentro de una perspectiva de aprendizaje a lo largo de toda la vida. (Tomado de <https://www.unesco.org/es/articles/por-que-es-importante-la-atencion-y-educacion-de-la-primera-infancia> )

#### ALCANCE:

Para el desarrollo del Proyecto “CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”, se ha categorizado en la categoría I, se ajusta al contenido mínimo, tal cual lo indica el Decreto Ejecutivo 1 de 1 de marzo de 2023, modificado por el Decreto Ejecutivo No. 2 de 27 de marzo de 2024 y sus normas concordantes. Se describen o mencionan las actividades y el posible efecto de las acciones que se emprenderán o que pueden tener impactos ambientales sobre el ambiente natural (biológico - físico) y social y económico.



## **4 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.**

Toda obra tiene diferencias y/o características que a lo largo de su desarrollo son llevadas hacia un mismo propósito de bienestar, sea económico, social o ambiental.

### **4.1 Objetivo de la actividad, obra o proyecto y su justificación**

El proyecto tiene como objetivo lo siguiente:

- ❖ Construir un edificio de planta baja y cuatro niveles, siendo el cuarto nivel el techo.
- ❖ Generar nuevas fuentes de empleo temporales.

La justificación de la realización de este proyecto, se enmarca en las diferentes normativas aplicables al desarrollo urbano y ambientales, las cuales plantea su cumplimiento; adicionalmente, al hecho que le se construye un edificio para la atención de los hijos de los funcionarios, principalmente.

### **4.2 Mapa a escala que permita visualizar la ubicación geográfica de la actividad, obra o proyecto, y su polígono, según lo exigido por el Ministerio de Ambiente**

De acuerdo a la ejecución del proyecto, se incluye la ubicación de la localización del proyecto.



**4.2.1** Coordenadas UTM del polígono de la actividad, obra o proyecto y de todos sus componentes. Estos datos deben ser presentados según lo exigido por el Ministerio de Ambiente

Las coordenadas del polígono son dadas en el sistema WGS 84, ZONA 17, la Tabla No. 4.2.1-1 Coordenadas del polígono, las indica.

TABLA No. 4.2.1-1  
Coordenadas del proyecto.

| Punto | Latitud Este (M) | Longitud Norte (M) |
|-------|------------------|--------------------|
| 1     | 662440.197       | 994202.297         |
| 2     | 662436.261       | 994195.672         |
| 3     | 662435.788       | 994194.850         |
| 4     | 662432.561       | 994189.361         |
| 5     | 662434.684       | 994188.343         |
| 6     | 662435.586       | 994187.823         |
| 7     | 662438.010       | 994186.432         |
| 8     | 662439.289       | 994185.695         |
| 9     | 662449.197       | 994179.879         |
| 10    | 662451.046       | 994178.785         |
| 11    | 662452.899       | 994177.805         |
| 12    | 662456.496       | 994175.761         |
| 13    | 662459.082       | 994174.347         |
| 14    | 662460.835       | 994173.411         |
| 15    | 662464.144       | 994171.457         |
| 16    | 662467.473       | 994169.380         |
| 17    | 662468.571       | 994171.244         |
| 18    | 662469.782       | 994173.259         |
| 19    | 662471.627       | 994176.398         |
| 20    | 662473.027       | 994178.754         |
| 21    | 662473.475       | 994179.523         |
| 22    | 662473.475       | 994179.786         |
| 23    | 662474.296       | 994180.945         |
| 24    | 662475.084       | 994182.307         |
| 25    | 662464.781       | 994188.220         |
| 26    | 662456.561       | 994192.957         |
| 27    | 662453.400       | 994194.771         |
| 28    | 662452.251       | 994195.437         |
| 29    | 662445.142       | 994199.485         |
| 30    | 662441.523       | 994201.550         |
| 1     | 662440.197       | 994202.297         |

### **4.3 Descripción de las fases de la actividad, obra o proyecto**

El desarrollo del proyecto, se hará en diferentes etapas, a saber:

#### **4.3.1 Planificación**

El proyecto, se ha iniciado con un proceso de la elaboración de los estudios para lograr al final, la construcción de una edificación que, para el caso en particular, se utilizará para facilidades de atención a infantes, hijos de los colaboradores de la Caja de Ahorros. En ese sentido se contempla lo siguiente:

- ❖ Desarrollo y aprobación de los planos del proyecto
- ❖ Elaboración del estudio de impacto ambiental hasta su aprobación.

#### **4.3.2 Ejecución**

La ejecución del proyecto, trata sobre las actividades que se hagan en la construcción y operación del proyecto, de acuerdo a lo que indica la nueva norma; sin embargo esto aplica básicamente para todo el proceso de elaboración y aprobación del estudio de impacto ambiental; puesto que, una vez aprobado el estudio de impacto ambiental y establecidas ciertas condiciones de cumplimiento ambiental en la ejecución del proyecto y/o limitaciones de actividades o negación de etapas de un proyecto, el promotor debe volver a la fase de planificación para poder cumplir con las exigencias aprobadas y de acuerdo a este criterio, se limita a las actividades de construcción y operación del proyecto, lo cual a futuro puede traer inconvenientes, puesto que hay permisos de inicio en algunos proyectos que pueden demorar bastante tiempo.

**4.3.2.1** Construcción, detallando las actividades que se darán en esta fase (incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano de obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros)

Actividades.

- ❖ Apertura de hoyos para la base de la estructura a construir.
- ❖ Movimiento de suelo (excavación) de aproximadamente cien (100) metros cúbicos para la colocación de las bases y demás estructuras de soporte al edificio.
- ❖ Confección de paredes de salones, losas de los diferentes niveles.
- ❖ Instalación de los diferentes sistemas, agua potable, tubería sanitaria, tuberías para la electricidad, etc.
- ❖ Colocación de los servicios básicos.
- ❖ Repello, colocación de ventanas, pintura.

La infraestructura a desarrollar consiste en la construcción de un edificio de planta baja y cuatro niveles, siendo el cuarto nivel el techo, se contempla diez estacionamientos incluyendo uno de discapacitados.

En el nivel 000, se ubicarán los estacionamientos, el vestíbulo, área de escaleras, elevador, depósitos.

En el nivel 100, se ubicará los siguientes seis (6) salones para la atención de 72 niños de diferentes edades (por grupos de edad),

En el nivel 200, tres (3) salones Pre Jardín, para la atención de sesenta (60) niños, un salón multiuso audiovisual.

En el nivel 300, estarían diferentes áreas, cocina, comedor, salón multiuso.

En todas las plantas y salones habrá sanitarios para damas y varones.

Nivel 400, es una losa, con una escalera de acceso.

Equipos a utilizar.

Se utilizará equipos de construcción, retroexcavadora, camión volquete, pala, retroexcavadora, compactadoras, camiones mezcladores de concreto, herramientas manuales, herramientas eléctricas, máquinas de soldar, equipos de acetileno, compresores, equipos de seguridad, bombas de concreto.

Mano de obra (empleos directos e indirectos generados).

La mano de obra directa y temporal en esta área de construcción, se limita a la participación con veinte (20) obreros en los que se incluyen especialistas (soldadores, albañiles, etc.), ayudantes generales. De forma indirecta se pudieran generar tres (3) empleos y se refieren a vendedores de comida.

Insumos:

Para la ejecución del proyecto, se requerirá cemento, piedra, arena, bloques, ventanas, acero de diferentes dimensiones y calibres, zinc, electrodos, pintura, madera, materiales de seguridad, botas, chalecos, tapones para los oídos (si es necesario), mascarillas para el control de los polvos (si es necesario). Para los equipos diésel.

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).

Los servicios básicos requeridos serían los siguientes:

Agua: en el área hay servicio de agua potable suministrado por el IDAAN, ya que en el sitio opera unas oficinas del Promotor, por tal razón no es necesario la consulta..

Energía: en existencia la energía eléctrica, la suministra Naturgy.

Vías de acceso: se hace a través de la vía España o por la calle primera El Carmen.

Transporte público: hay servicio de transportes colectivos y selectivos, disponibilidad del Metro de Panamá.

Otros: hay acceso a la telefonía celular, acceso a internet a través de cables de fibra óptica

**4.3.2.2** Operación, detallando las actividades que se darán en esta fase, incluyendo infraestructuras a desarrollar, equipos a utilizar, mano obra (empleos directos e indirectos generados), insumos, servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros).

La fase de operación se dará con el permiso de ocupación dado por el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Panamá, el Municipio de Panamá.

Actividades:

Instalación del mobiliario para los diferentes salones de atención a los infantes.

Equipos a utilizar: equipo de oficina, copiadoras, teléfonos, computadoras, impresoras, medios audio visuales, de cocina, de comedor.

Mano de obra: para la prestación del servicio de atención a los infantes se requerirá mano de obra especializada, aseadores, cocineros, trabajadores manuales, o generales, seguridad, atención al público, director/ra del centro. El total esperado es de doce (12) personas.

Servicios básicos requeridos (agua, energía, vías de acceso, transporte público, otros). Los servicios básicos ya existen en el área, solo es la conexión nueva, hecha en la etapa de construcción.

Agua: en el área hay servicio de agua potable suministrado por el IDAAN.

Energía: en existencia la energía eléctrica, la suministra Naturgy.

Vías de acceso: se hace a través de la vía España o por la calle primera El Carmen.

Transporte público: hay servicio de transportes colectivos y selectivos, disponibilidad del Metro de Panamá.

Otros: hay acceso a la telefonía celular, acceso a internet a través de cables de fibra óptica

#### 4.3.3 Cierre de la actividad, obra o proyecto.

La etapa de cierre se refiere a la terminación de la obra, a la limpieza y retiro del equipo, herramientas, desechos que hayan quedado luego de haber terminado la etapa de construcción y el proyecto ya esté listo al cien por ciento para la ocupación. El promotor está obligado a dejar el área limpia, libre de escombros.



#### 4.3.4 Cronograma y tiempo de desarrollo de las actividades en cada una de las fases

El cronograma se refiere a los tiempos en los que se desarrollará la actividad, considerando los tiempos esperados de cada una de las etapas.

TABLA No. 4.3.5-1  
CRONOGRAMA

| ACTIVIDADES EN LAS DIFERENTES<br>FASES.                                                                                                                                                                                                                     | BIMESTRES |   |   |   |   |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|---|---|--------|
|                                                                                                                                                                                                                                                             | 1         | 2 | 3 | 4 | 5 | 6..... |
| <b>1. Fase de planificación:</b><br>Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.<br>Elaboración de planos y solicitud de permisos.                                                                                                                         |           |   |   |   |   |        |
| <b>2. Fase de construcción:</b><br>Ubicación de estructuras y excavación de bases<br>Construcción de bases y estructuras de acero, techo y puertas<br>Instalación de sistemas pluvial, sanitario, eléctrico.<br>Eliminación de desechos de la construcción. |           |   |   |   |   |        |
| <b>3. Fase de operación:</b><br>Uso de las instalaciones.<br>Mantenimiento de la estructura.                                                                                                                                                                |           |   |   |   |   |        |
| <b>4. Fase de cierre.</b>                                                                                                                                                                                                                                   |           |   |   |   |   |        |



| ACTIVIDADES EN LAS DIFERENTES<br>FASES.                           | BIMESTRES |   |   |   |                                                                                                                                                                            |        |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|                                                                   | 1         | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                          | 6..... |
| Retiro de herramientas, equipos,<br>etc.<br>Saneamiento del área. |           |   |   |   | <br> |        |

#### 4.5 Manejo y Disposición de desechos y residuos en todas las fases

Los desechos generados durante las diferentes fases, se manejarán de la siguiente forma.

##### 4.5.1 Sólidos.

Los desechos sólidos, manejados en las diferentes fases:

##### FASE DE PLANIFICACIÓN:

Durante esta fase el proyecto de forma directa no generará desechos, salvo aquellos que se refieren al papel, los cuales serán reciclados en las oficinas en\_dónde se trabajan los planos y demás.

##### EJECUCIÓN

##### FASE DE CONSTRUCCIÓN:

Los desechos sólidos de la construcción serán llevados al vertedero de Cerro Patacón, estos desechos se refieren principalmente a restos de concreto, madera, cartones, papeles de los sacos de cemento, plásticos, principalmente. Durante los trabajos se prestará especial atención al reuso y reciclaje de materiales de madera, acero, inclusive plásticos.

Los desechos orgánicos como envases de comidas, se depositarán en tinaqueras y bolsas plásticas y se llevarán a Cerro Patacón.

Los desechos orgánicos se manejarán en los sanitarios portátiles, los cuales serán alquilados a una empresa que se dedique a estos menesteres.

#### OPERACIÓN.

Los desechos en esta etapa se caracterizan por ser desechos comunes, los cuales se colocarán en envases dentro y fuera de las estructuras, para su retiro posterior y ser llevados Cerro Patacón.

#### FASE DE CIERRE:

Usualmente, estos desechos se caracterizan por ser restos de materiales de construcción, basura general, los cuales se llevarán Cerro Patacón.

#### 4.5.2 Desechos líquidos.

Los principales desechos líquidos, generados en este proceso se limitan a los generados por el personal, principalmente de campo.

#### FASE DE PLANIFICACIÓN:

No se generan desechos.

#### FASE DE EJECUCIÓN

##### CONSTRUCCIÓN.

Durante esta etapa o fase, se generan los líquidos procedentes de los desechos orgánicos de los trabajadores del proyecto, los cuales se depositarán en el/los sanitarios portátiles que se instalarán para tal fin.

Los desechos del agua con restos de concreto, al momento del lavado de las tulas, se utilizará una tina temporal de plástico, del cual se evaporará el agua y el sólido restante se puede utilizar como parte de agregados o se llevará al sitio autorizado de disposición de desechos.

#### OPERACIÓN:

Los desechos en esta etapa se refieren a las descargas de aguas residuales domésticas, que se dirigirán al sistema de alcantarillado.

#### FASE DE CIERRE:

No se generarán desechos en esta etapa.

### 4.5.3 Gaseosos

Desechos gaseosos en la ejecución del proyecto, se pudieran generar de la siguiente forma:

#### FASE DE PLANIFICACIÓN:

No se generarán desechos gaseosos en esta etapa.

#### FASE DE EJECUCIÓN

##### CONSTRUCCIÓN:

Los desechos gaseosos, durante la fase de construcción se generarán solamente durante el uso del equipo, retroexcavadora, camiones volquete, compactadoras, principalmente.

#### OPERACIÓN:

No se generarán desechos en esta etapa.

#### FASE DE CIERRE:

No se generarán desechos en esta etapa.

#### 4.5.4 Peligrosos

No se generarán desechos peligrosos en ninguna de las etapas.

- 4.6 Uso de suelo o esquema de ordenamiento territorial (EOT) y plano de anteproyecto vigente, aprobado por la autoridad competente para el área propuesta a desarrollar. De no contar con el uso de suelo o EOT. Ver artículo 9 que modifica el artículo 31.

El proyecto cuenta con un uso de suelo aprobado, de acuerdo a las normas correspondientes MP-RM1-C1 (Residencial Multifamiliar 1- Comercial de Baja Intensidad), en el que se permiten construcción, reconstrucción, modificación o adicción de edificios en los siguientes parámetros: EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE MANERA INDEPENDIENTE, EDIFICIO MULTIFAMILIAR COMBINADO CON USO COMERCIAL (MP-C1) EN LAS VÍAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS CON SERVIDUMBRE VIAL MÍNIMA DE 15.00 METROS.

En cuanto al anteproyecto, el mismo ha sido aprobado a través de la Resolución RLA-1562/2 se aprueba el anteproyecto.

ANTEPROYECTO N°: RLA-1562/2

FECHA: 08/04/2024

REF N°: CONS-24471

ANÁLISIS TÉCNICO: ACEPTADO

### RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

|                                                   |                                                    |                                               |                              |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------|
| EL (LA) ARQUITECTO (A):<br>CRISTOBAL JAEN ALDEANO |                                                    | EN REPRESENTACIÓN DE:<br>JOVANKA SUCRE ROBLES |                              |
| CORREO ELECTRÓNICO:<br>arqcrisjaen@gmail.com      | TELÉFONO:<br>66523234                              | PROPIETARIO DE LA FINCA (S) N°:<br>18580      |                              |
| LOTE N°:<br>70                                    | UBICADO EN LA CALLE O AVENIDA:<br>avenida 1c norte | URBANIZACIÓN:<br>EL CANGREJO                  | CORREGIMIENTO<br>BELLA VISTA |

SOLICITA A ESTA DIRECCIÓN, SE LE INDIQUEN LOS REQUISITOS TÉCNICOS A CUMPLIR CON EL PRESENTE ANTEPROYECTO

| ANÁLISIS                                                     | CUMPLE    | REQUERIDO                                                                                                                                         | PROPUESTO                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. CÓDIGOS DE ZONIFICACIÓN                                   | Cumple    | MP-RM1C1 *Certif. N°. 297-2023 de 16 de noviembre de 2023 (MIVIOT)                                                                                | EDIFICIO PARA GUARDERÍA *Nota N°. DS-VMOT-043-2024 de 1 de abril de 2024 (MIVIOT) *Nota N°. 14.1101-281-2024 de 26 de marzo de 2024 (MIVIOT) |
| 2. SERVIDUMBRE(S) VIAL(es)                                   | Cumple    | Calle Otilia A. de Tejeira S=25.00m                                                                                                               | S=25.00m                                                                                                                                     |
| 3. LÍNEA(S) DE CONSTRUCCIÓN                                  | Cumple    | C=15.00m                                                                                                                                          | C=17.50m                                                                                                                                     |
| 4. DENSIDAD NETA PERMITIDA POR ZONIFICACION Y/O BONIFICACIÓN | No Aplica |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              |
| 5. RETIRO LATERAL IZQUIERDO                                  | Cumple    | *Adosamiento con pared ciega acabada hacia el vecino (Gráfico) *2.50m en ambos lados con Aberturas *1.50m con pared ciega acabada hacia el vecino | *Adosado a la L.P. con aberturas en Planta Baja y 4 altos. *Nivel 300: Adosado a la L.P. y a 1.50m de la L.P. con abertura                   |
| 6. RETIRO LATERAL DERECHO                                    | Cumple    | *Adosamiento con pared ciega acabada hacia el vecino (Gráfico) *2.50m en ambos lados con Aberturas *1.50m con pared ciega acabada hacia el vecino | *Adosado a la L.P. con pared ciega en Planta Baja *Nivel 100 al 300: A 2.50m de la L.P. con aberturas                                        |
| 7. RETIRO POSTERIOR                                          | Cumple    | *5.00m (Gráfico de Colindancia Posterior)                                                                                                         | *Adosado a L.P. en Planta Baja y 2 altos *Nivel 300 Y 400: A 4.50m de la L.P. *Nota N°. 14.1101-281-2024 de 26 de marzo de 2024 (MIVIOT)     |
| 8. ALTURA MAXIMA                                             | Cumple    | Planta Baja y un alto *Nota N°. DS-VMOT-043-2024 de 1 de abril de 2024 (MIVIOT)                                                                   | Planta Baja y 4 altos                                                                                                                        |
| 9. ESTACIONAMIENTOS DENTRO DE LA PROPIEDAD                   | Cumple    | 10 espacios (Incluye 1 espacio para personas con discapacidad)                                                                                    | 10 espacios (Incluye 1 espacio para personas con discapacidad)                                                                               |
| 10. AREA DE OCUPACIÓN MAXIMA                                 | Cumple    | 100%                                                                                                                                              | 69.79%                                                                                                                                       |
| 11. AREA LIBRE MINIMA                                        | Cumple    | *La que resulte al aplicar la línea de construcción y los retiros                                                                                 | 30.21%                                                                                                                                       |
| 12. PORCENTAJE (%) DE AREA VERDE                             | No Aplica |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              |
| 13. ANCHO DE ACERA                                           | No Aplica |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                              |



|                   |            |
|-------------------|------------|
| ANTEPROYECTO N°:  | RLA-1562/2 |
| FECHA:            | 08/04/2024 |
| REF N°:           | CONS-24471 |
| ANÁLISIS TÉCNICO: | ACEPTADO   |

RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

|                                                                                                  |           |    |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----|--------|
| 14. TENEDERO/SISTEMA DE SECADO                                                                   | No Aplica |    |        |
| 15. TINAQUERA EN LUGAR DE FACIL ACCESO PARA SU RECOLECCIÓN                                       | Cumple    | Si | Indica |
| 16. RAMPA VEHICULAR                                                                              | No Aplica |    |        |
| 16A. ANCHO MÍNIMO (6.00m DOS SENTIDOS DE CIRCULACIÓN)                                            | No Aplica |    |        |
| 16B. ANCHO MÍNIMO (4.00m UN SOLO SENTIDO DE CIRCULACIÓN)                                         | No Aplica |    |        |
| 16C. PORCENTAJE DE LA PENDIENTE                                                                  | No Aplica |    |        |
| 16D. DENTRO DE LA LÍNEA DE CONSTRUCCIÓN                                                          | No Aplica |    |        |
| 17. PLANO DE URBANIZACIONES                                                                      | No Aplica |    |        |
| 17A. SELLO DE CONSTRUCCIÓN (MIVIOT)                                                              | No Aplica |    |        |
| 18. ELEVACIONES Y SECCIONES ENMARCADAS DENTRO DE LOS LÍMITES DE LA PROPIEDAD                     | No Aplica |    |        |
| 19. EDIFICACIONES INSCRITAS EN PROPIEDAD HORIZONTAL                                              | No Aplica |    |        |
| 19A. REGLAMENTO DE COPROPIEDAD                                                                   | No Aplica |    |        |
| 19B. NOTA DE LA ADMINISTRACIÓN                                                                   | No Aplica |    |        |
| 19C. APROBACIÓN DEL 66.6% DE LOS COPROPIETARIOS                                                  | No Aplica |    |        |
| 19D. AUTORIZACIÓN DEL ARQ. DISEÑADOR SI REMODELA FACHADA ANTES DE LOS CINCO AÑOS DE LA OCUPACIÓN | No Aplica |    |        |
| 20. NOTA DE "NO OBJECCIÓN" (EVALUACIÓN DE LA SECRETARÍA DEL METRO, LÍNEA 1 Y 2)                  | No Aplica |    |        |
| 21. NOTA DE LA ACP (ADMINISTRACIÓN DE TIERRAS)                                                   | No Aplica |    |        |
| 22. APROBACIÓN DNP/INAC (RESOLUCIÓN Y PLANOS)                                                    | No Aplica |    |        |
| 23. MOP (SERVIDUMBRES PLUVIALES)                                                                 | No Aplica |    |        |
| 24. TALLER AUTOMOTRIZ (VISTO BUENO JUNTA COMUNAL)                                                | No Aplica |    |        |
| 25. AERONAUTICA CIVIL (VISTO BUENO)                                                              | No Aplica |    |        |
| 26. CERT. DE USO DE SUELO (SI ESTÁ DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LAS LÍNEAS DEL METRO)        | No Aplica |    |        |
| 27. AUTORIZACIÓN DE COMITÉ DE DISEÑO DE STA. MARÍA BUSSINESS DISTRICT                            | No Aplica |    |        |
| 28. AUTORIDAD MARÍTIMA DE PANAMÁ (SERVIDUMBRE RIBERAS DE PLAYA)                                  | No Aplica |    |        |
| 29. SERVIDUMBRES VARIAS: IDAAN, ELÉCTRICA                                                        | No Aplica |    |        |

NOTA:

1. LOS ESPACIOS DE ESTACIONAMIENTOS DEBEN PROPONERSE DENTRO DE LA LÍNEA DE PROPIEDAD, NO PERMITIÉNDOSE LA CONSTRUCCIÓN DE LOS MISMOS, CON RETROCESO DIRECTO A LA VÍA.
2. PROVEER LOS DISEÑOS DE ACCESIBILIDAD Y MOVILIDAD PARA EL USO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD, SEGÚN, LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999.
3. PARA LA REVISIÓN Y REGISTRO DE UN ANTEPROYECTO, DEBERÁ CUMPLIR CON LAS NORMAS DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTES, ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 Y DEMÁS NORMAS INSTITUCIONALES RELACIONADAS A LA REVISIÓN DE PLANOS Y ANTEPROYECTOS.
4. ESTA SOLICITUD ES VÁLIDA POR TRES AÑOS. ESTE PERIODO PODRÁ EXTENDERSE UNA SOLA VEZ, POR UN AÑO ADICIONAL, MEDIANTE EL RECURSO DE REVÁLIDA EN CASO DE HABER SUFRIDO EL ANTEPROYECTO ALGUNA MODIFICACIÓN. EN CASO DE UNA SEGUNDA SOLICITUD DE RECONSIDERACIÓN, LA MISMA SERÁ REVISADA COMO SI FUESE TOTALMENTE NUEVA.
5. EL DISEÑO ARQUITECTÓNICO, ASÍ COMO, LA FUNCIONALIDAD DE LOS MISMOS ES RESPONSABILIDAD EXPRESA DEL ARQUITECTO DISEÑADOR. ESTA REVISIÓN DE ANTEPROYECTO TIENE COMO OBJETIVO HACER CUMPLIR LAS REGULACIONES PREDIALES DE LA NORMA DE ZONIFICACIÓN URBANA VIGENTE ASIGNADA A UN PREDIO, ACUERDOS MUNICIPALES Y DEMÁS NORMATIVAS INSTITUCIONALES QUE TIENEN INJERENCIA EN LA REVISIÓN DE UN ANTEPROYECTO. FUNDAMENTO LEGAL: LEY N° 64 DE 10 DE OCTUBRE DE 2012 "SOBRE DERECHO DE AUTOR Y DERECHOS CONEXOS", ACUERDO MUNICIPAL N°281 DE 6 DE DICIEMBRE DE 2016 "POR EL CUAL SE DICTAN DISPOSICIONES SOBRE LOS PROCESOS DE REVISIÓN Y REGISTRO DE DOCUMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y OBTENCIÓN DE LOS PERMISOS PARA NUEVAS CONSTRUCCIONES, MEJORAS, ADICIONES, DEMOLICIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA DENTRO DE DISTRITO DE PANAMÁ, Y SE SUBROGA EL ACUERDO N°193 DE 21 DE DICIEMBRE DE 2015", LEY 6 DE 1 DE FEBRERO DE 2006 "QUE REGLAMENTA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARA EL DESARROLLO URBANO Y DICTA OTRAS DISPOSICIONES".

ANALISTA:  
Omar Ortega

REQUISITOS TÉCNICOS

Generado el: 08/04/2024 20:23:28 Generado por: abarahona

Pag. 2 de 3





|                   |            |
|-------------------|------------|
| ANTEPROYECTO N°:  | RLA-1562/2 |
| FECHA:            | 08/04/2024 |
| REF N°:           | CONS-24471 |
| ANÁLISIS TÉCNICO: | ACEPTADO   |

#### RESOLUCIÓN DE ANTEPROYECTO

1. ESTE ANÁLISIS DE ANTEPROYECTO ACEPTA EDIFICIO PARA GUARDERÍA, DE PLANTA BAJA Y 3 ALTOS, CON LA SIGUIENTE CONFIGURACIÓN: NIVEL 000: ACCESO, ESTACIONAMIENTOS, LOBBY, DEPÓSITO, SERVICIO SANITARIO, CUARTO ELÉCTRICO, ÁREA DE GENERADOR ELÉCTRICO; NIVEL 100: 6 AULAS, SERVICIOS SANITARIOS, DEPÓSITOS; NIVEL 200: 3 AULAS, SERVICIOS SANITARIOS, SALÓN MULTIUSOS, ÁREA DE LAVANDERÍA, DEPÓSITO, ENFERMERÍA, ÁREA DE JUEGOS; NIVEL 300: ÁREA DE COMEDOR, SERVICIOS SANITARIOS, SALÓN MULTIPLE, CUARTO DE CÁMARAS, DEPÓSITO, TERRAZA; NIVEL 400: ÁREA DE PANELES SOLARES.
2. SU PROYECTO REQUIERE DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL APROBADO POR EL MINISTERIO DE AMBIENTE. PARA EL INGRESO DE PLANOS, DEBERA PRESENTAR LA RESOLUCIÓN QUE LO APRUEBA.
3. SU PROYECTO SERÁ EVALUADO POR LAS ENTIDADES ESTATALES DURANTE EL PROCESO DE REVISIÓN Y REGISTRO DE PLANOS.

#### OBSERVACIONES:

1. ESTE ANTEPROYECTO SE DESARROLLA SOBRE LA FINCA 18580, UBICADA EN EL CORREGIMIENTO DE BELLA VISTA, PROPIEDAD DE LA CAJA DE AHORROS.
2. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON NOTA DE NO OBJECIÓN N° MPSA-PLA- 227-2023 DE 30 DE OCTUBRE DE 2023, EMITIDA POR EL METRO DE PANAMÁ.
3. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON NOTA N° DS-VMOT-043-2024 DE 1 DE ABRIL DE 2024, EMITIDA POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, EN LA CUAL SE EXPRESA QUE: "LA ACTIVIDAD SOLICITADA PARA EL CUIDADO DE LOS NIÑOS, HIJOS DE LOS COLABORADORES DE LA INSTITUCIÓN, NO CONLLEVA UNA ACTIVIDAD COMERCIAL INDEPENDIENTE, SINO QUE ES PARTE DE UN SERVICIO COMPLEMENTARIO DE LA INSTITUCIÓN BANCARIA. POR LO TANTO, APROBAMOS LA INCLUSIÓN DE LA MISMA DENTRO DEL PROYECTO CONCEBIDO CON LA NORMA MP-RM1C1. IGUALMENTE, APROBAMOS LA TOLERANCIA DE LOS NIVELES 200, 300 Y LOSA DE TECHO, SUSTENTÁNDONOS EN QUE ESTRUCTURAS COLINDANTES POSEEN IGUALES NIVELES SOLICITADOS".
4. ESTE ANTEPROYECTO CUENTA CON NOTA N°. 14.1101-281-2024 DE 26 DE MARZO DE 2024, EMITIDA POR EL MINISTERIO DE VIVIENDA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, EN LA CUAL SE EXPRESA QUE: "...POR TALES ANTECEDENTES Y QUE SOLO SE ESTÁN PIDIENDO TOLERANCIA PARA LOS NIVELES 000, 100 Y LA LOSA DEL NIVEL 200, OTORGAMOS DICHA TOLERANCIA, Y POR NO AFECTA A NINGÚN COLINDANTE POSTERIOR, YA QUE EXISTE LA SERVIDUMBRE SANITARIA DE 20MTS, QUE SEPARA LA ESTRUCTURA DE LOS COLINDANTES POSTERIORES".
5. RECUERDE CUMPLIR CON LO ESTIPULADO EN LA LEY N° 42 DE 27 DE AGOSTO DE 1999: "POR MEDIO DE LA CUAL SE ESTABLECE LA EQUIPARACIÓN DE OPORTUNIDADES PARA LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD".



Firmado por: [F] NOMBRE BARAHONA MUNOZ  
ADELAIDA MARIA - ID 8-717-302  
Cargo: Director de Obras y Construcciones  
Fecha: 2024.04.08 15:23  
Huella Digital:  
0301FAF67A4BC60F77C185DB015DA9D2D0C  
C2357

Generado el: 08/04/2024 20:23:28 Generado por: abarahona

Pag. 3 de 3

VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL  
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

CERTIFICACIÓN DE USO DE SUELO

CERTIFICACIÓN N°: 297-2023

FECHA: 16/ NOVIEMBRE/ 2023

ATENDIDO POR: ARQ. ITZA ROSAS  
ARQ. GIOVANNI CASSINO

FIRMA: [Firma]

PROVINCIA: PANAMÁ

DISTRITO: PANAMÁ

CORREGIMIENTO: BELLA VISTA

UBICACIÓN: CALLE PRIMERA, DEL SECTOR  
DE EL CARMEN - LOTE 70

1. NOMBRE DEL INTERESADO: ARQUITECTO RENEE ALGANDONA

2. USO DE SUELO VIGENTE: MP-RM1C1(RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR 1  
COMBINADO CON COMERCIAL DE BAJA  
INTENSIDAD)

3. USOS PERMITIDOS:

ZONA MP-RM1: CONSTRUCCIÓN, RECONSTRUCCIÓN, MODIFICACIÓN O ADICIÓN  
DE EDIFICIOS, EN LOS SIGUIENTES PARÁMETROS:

. EDIFICIO MULTIFAMILIAR DE MANERA INDEPENDIENTE;  
. EDIFICIO MULTIFAMILIAR COMBINADO CON USO COMERCIAL (MP-C1), EN LAS  
VÍAS PRIMARIAS Y/O SECUNDARIAS CON SERVIDUMBRE VIAL MÍNIMA DE 15.00  
METROS.

ZONA MP-C1: INSTALACIONES COMERCIALES, OFICINAS Y DE SERVICIOS EN  
GENERAL, RELACIONADAS CON LAS ACTIVIDADES MERCANTILES Y  
PROFESIONALES Y DE SERVICIOS DEL CENTRO DEL ÁREA URBANA O DE LA  
CIUDAD QUE INCLUYEN EL MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE LA  
MERCANCÍA. SE PERMITIRÁN ACTIVIDADES RELACIONADAS AL USO RESIDENCIAL  
MULTIFAMILIAR.

PARÁMETROS:

. COMERCIAL DE MANERA INDEPENDIENTE  
. COMBINADO CON USO RESIDENCIAL MULTIFAMILIAR(MP-RME, MP-RM1, MP-RM2)-

4. RESTRICCIONES, LIMITACIONES O CONDICIONES AL USO: LAS ESTABLECIDAS  
POR LA NORMA VIGENTE.

OBSERVACIONES GENERALES: SE CERTIFICA EN BASE A LA RESOLUCIÓN N°  
530-2018 DE 10 DE SEPTIEMBRE DE 2018 "POR LA CUAL SE APRUEBA LA REVISIÓN  
Y ACTUALIZACIÓN DE LA REGLAMENTACIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL DEL POLÍGONO DE INFLUENCIA, DE LA LÍNEA 1 DEL METRO DE  
PANAMÁ, APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN N° 623-13 DE 22 DE OCTUBRE; LA  
CUAL INCLUYE LA EXTENSIÓN DE LA LÍNEA 1 HASTA VILLA ZAITA; PLANO  
CATASTRAL N°87-07-014 Y SOBRE LA BASE DE TODOS LOS DOCUMENTOS Y  
GRÁFICOS PRESENTADOS ANTE ESTA DIRECCIÓN POR LA PARTE INTERESADA,  
PARA SU DEBIDA TRAMITACIÓN.

[Firma]  
**ARQ. BLANCA DE TAPIA**  
DIRECTORA NACIONAL DE CONTROL Y  
ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

MINISTERIO DE VIVIENDA  
Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

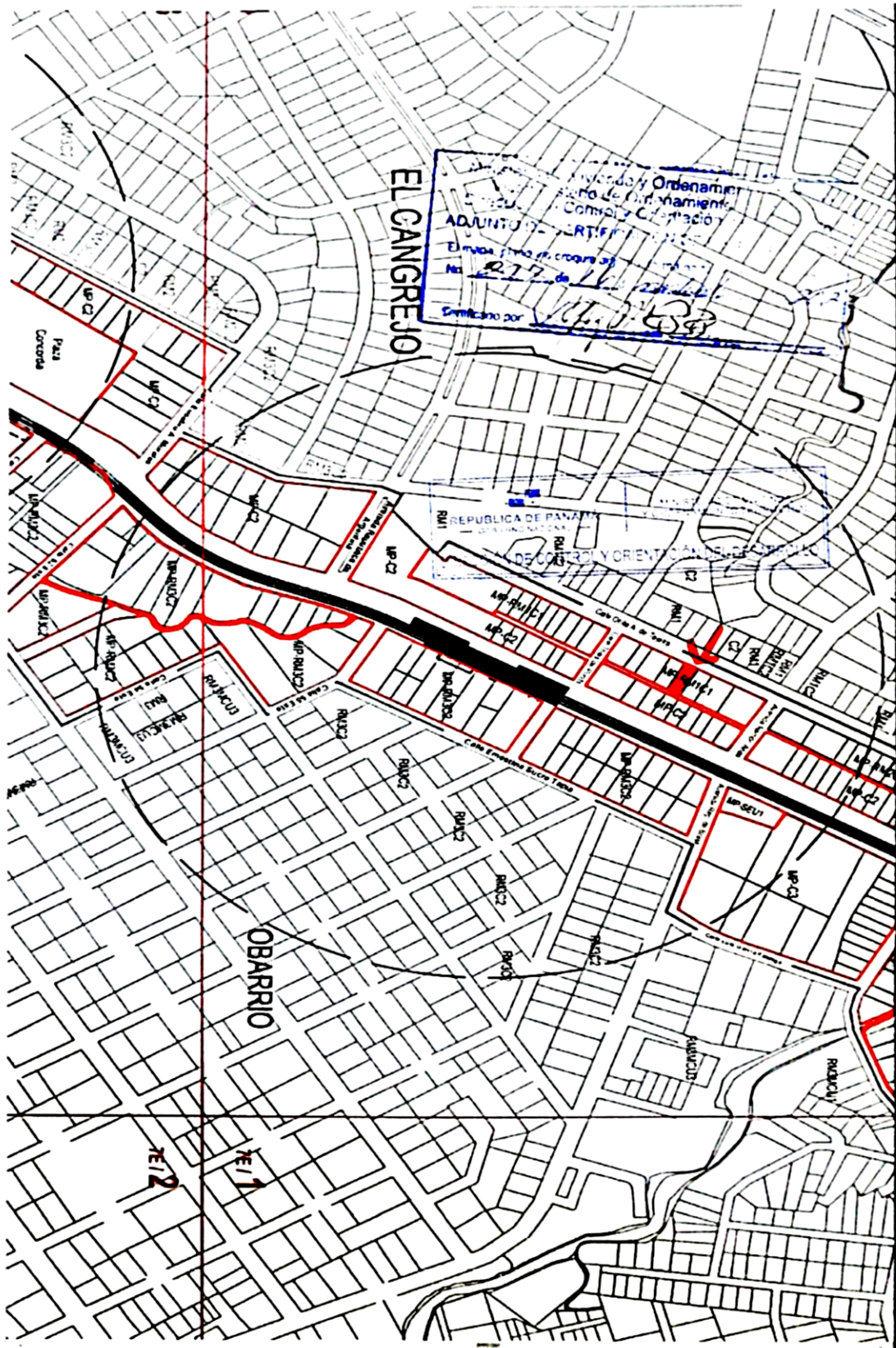
DIRECCIÓN DE CONTROL Y ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO

BdeT/GC/IR  
CONTROL N° 763—2023

NOTA:

- Esta certificación no tiene validez si no lleva adjunta la Localización Regional refrendada por este Ministerio.
- De proporcionar información falsa, esta certificación se considerará nula.







**PROYECTO DE LEY**  
**MP-RM1C2**

**PROYECTO DE LEY**  
**MP-RM1C1**

**Artículo 1º. Objeto y alcance.**

El presente proyecto de ley tiene por objeto:

1. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
2. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
3. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
4. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
5. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
6. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
7. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
8. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
9. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
10. Establecer el régimen de acceso a la información pública.

**Artículo 2º. Objeto y alcance.**

El presente proyecto de ley tiene por objeto:

1. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
2. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
3. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
4. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
5. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
6. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
7. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
8. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
9. Establecer el régimen de acceso a la información pública.
10. Establecer el régimen de acceso a la información pública.

**ANEXO 1. OBJETOS DE LA LEY**

- Fomentar el acceso a la información pública.
- Promover la transparencia en la gestión pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.

**ANEXO 2. OBJETOS DE LA LEY**

- Fomentar el acceso a la información pública.
- Promover la transparencia en la gestión pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.
- Establecer el régimen de acceso a la información pública.

Se adjunta Certificación No. 297-2023 y la Nota No. DS-VMOT-O43-2024, en el Anexo No. 14.5



**DESPACHO DEL VICEMINISTERIO DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

Panamá, 1 de abril de 2024  
N° DS-VMOT-043-2024

Licenciado  
**Juan E. Melillo**  
Gerente General y Representante Legal  
**Caja de Ahorros**

Licenciado Melillo:

Hemos recibido su nota 2024 (215-01)03, de 12 de enero de 2024, refrendada por el Arq. Cristóbal Jaen A. donde nos solicita opinión técnica sobre los usos complementarios dentro de la norma MP-RM1-C1 (Residencial Multifamiliar 1- Comercial de Baja Intensidad), de la finca N° 18580, con código de ubicación 8700, ubicada en el sector El Carmen, corregimiento de Bella Vista, Distrito y Provincia de Panamá, propiedad de la Caja de Ahorros, en la cual se proyecta la construcción de un centro de cuidados de niños, exclusivo para hijos de colaboradores de la Caja de Ahorros.

La actividad solicitada para el cuidado de los niños, hijos de los colaboradores de la institución, no conlleva una actividad comercial independiente, sino que es parte de un servicio complementario de la institución bancaria.

Por lo tanto, aprobamos la inclusión de la misma dentro del proyecto concebido con la norma MP-RM1C1.

Igualmente, aprobamos la tolerancia de los niveles 200, 300 y losa de techo, sustentándonos en que estructuras colindantes poseen iguales niveles solicitados.

Sin otro particular,

  
**Arq. Jose A. Batista G.**  
Viceministro de Ordenamiento Territorial.



JB/BdeT/dllm.

#### 4.7 Monto global de la inversión.

El monto de la inversión es de B/. 1,250.000.00.

#### 4.8 Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con la actividad, obra o proyecto

Debido a que la actividad propuesta para, el desarrollo del proyecto está incluida en la lista taxativa, Artículo 19 del Decreto Ejecutivo 1 del 1 de marzo de 2023 se procedió a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

- ❖ **Ley General del Ambiente, Ley 41, Modificada por la ley No. 8, de 25 de marzo de 2015, Que crea el Ministerio de Ambiente, modifica disposiciones de la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá y dicta otras disposiciones.**

Ley general de aplicación a los recursos naturales renovables y a las actividades que inciden en el ambiente.

- ❖ **Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023.**

Al tenor de lo preceptuado en este Decreto, en su título II, Artículo 19 se incluye la lista de las actividades que han de requerir un Estudio de Impacto Ambiental, siendo aplicable al desarrollo de este proyecto en cuanto a la parte de construcción de la infraestructura.

- ❖ **Decreto Ejecutivo No. 2, de 27 de marzo de 2024, Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.**

Esta norma modifica el Decreto que regula el proceso de evaluación e impacto ambiental, hace cambios o especifica detalles en la lista de proyectos sujetos a presentar Estudios de Impacto Ambiental, cambia el contenido mínimo de los estudios de impacto ambiental y otras cosas. t

- ❖ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000.** Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido. Resolución No. 506 de 6 de octubre de 1999.

- ❖ **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000.** Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones. Resolución No. 505 de 6 de octubre de 1999.
- ❖ **Decreto Ejecutivo No. 306 de 4 de septiembre de 2002.** Que adopta el reglamento para el control de los ruidos en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como en ambientes laborales.
- ❖ **Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004.** Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

Estas últimas tres normas regulan las condiciones ambientales, de seguridad, ruido, higiene para el cumplimiento de las actividades en la etapa de construcción.

- ❖ **Ley No. 66 de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario.**

Esta norma sólo aplicará para la etapa de construcción y operación por las implicancias que tiene en el cumplimiento sanitario de la obra.

- ❖ **Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971. Código de Trabajo: Libro II. Riesgos Profesionales.**

Este decreto aplicará para los accidentes y riesgos laborales de los trabajadores particularmente en la etapa de construcción.

- ❖ **Ley No. 6 de 1 de febrero de 2006. Que reglamenta el Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Urbano y dicta otras disposiciones.**

Esta norma regula todo lo relacionado al urbanismo y ordenamiento de todo uso de suelo en el país.

## **5 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO**

El ambiente físico del proyecto ya ha sido afectado, básicamente al existir una edificación que se utiliza como oficinas del promotor.

### **5.3 Caracterización del suelo del sitio de la actividad, obra o proyecto.**

El suelo del polígono está cubierto de concreto y gravilla de piedra. El suelo muestra que no es natural, sino que forma de área de relleno o corte, su coloración es gris oscuro, una parte se encuentra ocupado por una estructura.

#### **5.3.1 Caracterización del área costera marina.**

No aplica, el área del polígono no forma parte del área costera marina.

#### **5.3.2 La descripción del uso del suelo**

El uso de suelo en la actualidad, está ocupado por una vivienda que se utiliza como oficina.

#### **5.3.4 Uso Actual de la tierra en sitios colindantes al área de la actividad, obra o proyecto**

La tierra colindante a la propiedad, está urbanizada, en la que hay otros edificios comerciales, un lote con una residencia abandonada.





Foto No. 5.3.4-1. Áreas colindantes al polígono (señalado con la flecha amarilla), edificios comerciales y residencia sin uso.

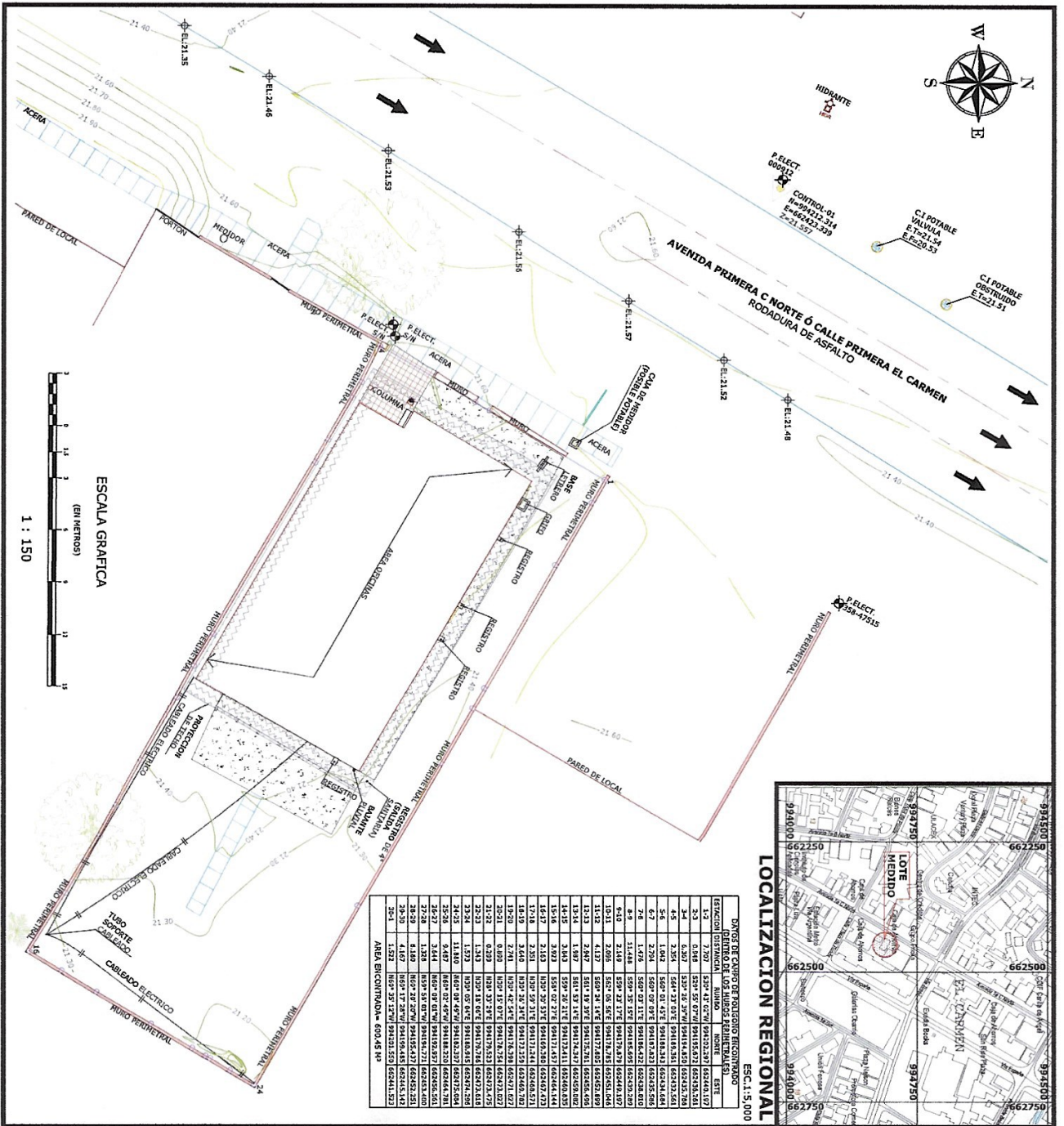
#### 5.4 Identificación de los y sitios propensos a erosión y deslizamiento

N se identifica ningún sitio propenso a deslizamiento o a erosión, dentro del polígono ya que, el mismo es plano y no requiere movimientos adicionales de suelo.

#### 5.5 Descripción de la Topografía actual versus la topografía esperada, y perfiles de corte y relleno.

La topografía del terreno es plana y con la ejecución del proyecto se mantendrá esa misma topografía, ya que el lote está al nivel de la calle.

**5.5.1** Plano topográfico del área del proyecto, obra o actividad a desarrollar y sus componentes, a una escala que permita su visualización.



**REPUBLICA DE PANAMA**  
DISTRITO DE PANAMA  
CORRECTORIO EST. VISTA  
LIDIANE EL CARMEN

**PLANTA DE LEVANTAMIENTO**  
TOPOGRAFICO LOTE 70 CAJA DE AHORROS

LEVANTADO: GABRIEL RABCO  
CARTOGRAFICO: TEC. LUIS A. GONZALEZ C.  
DISEÑO: TEC. LUIS A. GONZALEZ C.  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
ING. ANTONIO VILLARREAL  
CORRECTORIO: 99-006-013

04 DE AGOSTO 2023

**NOTAS GENERALES:**

1. TODAS LAS DISTANCIAS ESTAN PRESENTADAS EN METROS, AL MENOS SE INDICARÁ LO CONTRARIO.
2. EL CONTROL HORARIO EN LA REPERECCION UNIFORME PRESENCIAL EN LA VÍA UNIFORME 1500 SEAN, ZONA 17 HED, MANTENIMIENTO DE VÍA CON CORRECCIONES, LAS ESTACIONES DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, TOMAR GUARDIA LUNDA EN CONCORDANCIA N-93532.451.
3. EL CONTROL HORARIO EN LA REPERECCION UNIFORME PRESENCIAL EN LA VÍA UNIFORME 1500 SEAN, ZONA 17 HED, MANTENIMIENTO DE VÍA CON CORRECCIONES, LAS ESTACIONES DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, TOMAR GUARDIA LUNDA EN CONCORDANCIA N-93532.451.
4. SE UTILIZÓ EL EQUIPO GPS DOBLE FRECUENCIA MARCA TOPCON HONDA HIERA V PARA LA REPERECCION DE LA VÍA UNIFORME 1500 SEAN, ZONA 17 HED, MANTENIMIENTO DE VÍA CON CORRECCIONES, LAS ESTACIONES DEL INSTITUTO GEOGRAFICO NACIONAL, TOMAR GUARDIA LUNDA EN CONCORDANCIA N-93532.451.
5. SE UTILIZÓ LA ESTACION TOTAL, MARCA LEICA MODEL 15-07 PARA LA TOMA DE DATOS EN CAMPO.
7. LA INFORMACIÓN QUE APARECE EN LOS PLANOS REPRESENTA EL RESULTADO DEL LEVANTAMIENTO REALIZADO EN LA ESCALA INDICADA, SIN GARANTÍA DE VERDAD, PRECISIÓN, NI ALTURA ORTOGONOMETRICA.

**OBSERVACIONES:**

## **5.6 Hidrología**

El área del polígono no cuenta con ningún cuerpo de agua superficial ni dentro ni colinda con ninguno.

### **5.6.1 Calidad de las aguas superficiales.**

No hay cuerpos de aguas en el polígono ni colinda tampoco con algún cuerpo de agua.

### **5.6.2 Estudio hidrológico.**

No aplica, no hay ningún cuerpo de agua que analizar.

#### **5.6.2.1 Caudales (máximo, mínimo y promedio anual).**

No aplica, no hay intervención en ningún cuerpo de agua superficial.

**5.6.2.3** Plano del polígono del proyecto, identificando los cuerpos hídricos existentes (lagos, ríos, quebradas y ojos de agua) y establecer de acuerdo al ancho del cauce, el margen de protección conforme a la legislación correspondiente.

No aplica, no hay ningún cuerpo de agua que sea necesario establecer ninguna servidumbre.

## **5.7** Calidad del aire

Las mediciones ambientales referentes a la calidad del aire, se presentan en tres aspectos diferentes, ruido, partículas y olores molestos. En cuanto a las partículas (PM10), se presenta el respectivo reporte.



AQL-FPA-001-V1

Laboratorio de Análisis de Aguas  
La Chorrera, Panamá Oeste



## REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE PARTÍCULAS SUSPENDIDAS (PM10).

**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS**

**PROYECTO: "CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS,  
EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE  
LA CAJA DE AHORRO"**

**BELLA VISTA, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA  
DE PANAMÁ**

ELABORADO POR:

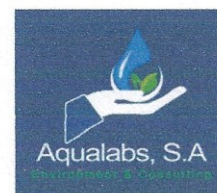
**AQUALABS, S. A.**  
**'Environment & Consulting'**

  
Químico  
**Lic. Daniel Castellero C.**  
Químico - JTNQ  
Idoneidad # 0047



Editado e impreso por:  
AQUALABS, S.A.  
Derechos Reservados

Página 1 de 7



## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

|                      |                                                                                                                               |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMPRESA              | CAJA DE AHORRO                                                                                                                |
| ACTIVIDAD            | Comercial.                                                                                                                    |
| PROYECTO             | "CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORRO"– Monitoreo de Calidad de Aire PM10. |
| DIRECCIÓN            | Bella Vista, Provincia de Panamá, República de Panamá.                                                                        |
| CONTACTO             | Ing. Bolívar Zambrano                                                                                                         |
| FECHA DE LA MEDICIÓN | 1 de noviembre de 2023.                                                                                                       |
| FECHA DE INFORME     | 15 de noviembre de 2023.                                                                                                      |
| METODOLOGÍA          | UNE-EN 16450:2017.                                                                                                            |
| N° DE COTIZACIÓN     | .                                                                                                                             |
| N° DE INFORME        | INF-23-113-027. V01.                                                                                                          |

## II. PARÁMETRO A MEDIR

Partículas menores a diez (10) micrómetros: PM10.





### III. DATOS GENERALES DEL MONITOREO DE PM10.

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PUNTO # 1                      | DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| UBICACIÓN SATELITAL            | 17P 662438 UTM 974199                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| NORMA APLICABLE                | OPS-OMS-Valores guías.<br>Anteproyecto de Norma de Calidad de Aire<br>Norma 2610-ESM-109 USEPA.<br>DGNTI-COPANIT 43-2001.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE       | OPS-OMS- PM10 (24hr) = 50µg/m³.<br>USEPA (24hr) = 150µg/m³.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DURACIÓN DE LA MEDICIÓN        | 1 hora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| INSTRUMENTO UTILIZADO          | Microdust Pro Casella para (PM10).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| RANGO DE MEDICIÓN              | 0.001 - 2,500 mg/m³ por encima de 4 rangos<br>0-2,5, 0-25, 0-250 y 0 - 2.500 mg/m³<br>Rango activo fijo o Auto rango.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| RESOLUCIÓN                     | 0,001 mg/m³.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ESTABILIDAD DEL CERO           | < 2µg /m³ / °C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ESTABILIDAD DE LA SENSIBILIDAD | +0,7 % de la lectura / °C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| TEMPERATURA OPERATIVA          | 0 a 50 °C.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| APLICACIÓN                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Control de nivel de polvo respirable.</li> <li>– Medición en ambientes laborales.</li> <li>– Control del nivel de polvo en proceso.</li> <li>– Inspecciones puntuales.</li> <li>– Evaluación y control del nivel de colmatación de filtros de ventilación.</li> <li>– Calidad del aire en interiores.</li> <li>– Detecciones de emisiones totales.</li> <li>– Muestreo de la polución del aire en interiores</li> </ul> |
| VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h)    | 2,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| DIRECCIÓN DEL VIENTO           | NE→SO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| HUMEDAD (%)                    | 79,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| TEMPERATURA (°C)               | 29,9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| CONDICIONES CLIMÁTICAS         | Día soleado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| POSIBLE FUENTE DE PARTÍCULAS   | No se percibe fuentes de generación de partículas en el área.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |





#### **IV. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DE LA MEDICIÓN**

La lectura automática permite llevar a cabo mediciones de forma continua para concentraciones horarias y menores. El espectro de contaminantes que se pueden determinar, va desde los contaminantes criterios (PM10) hasta los tóxicos en el aire, tales como mercurio y algunos compuestos orgánicos volátiles.

Los equipos disponibles para realizar estas mediciones, se clasifican en: analizadores automáticos y monitores de partículas. Los analizadores automáticos se usan para determinar la concentración de gases contaminantes en el aire, basándose en las propiedades físicas y/o químicas de los mismos. Los monitores de partículas se utilizan para determinar la concentración de partículas suspendidas principalmente PM10 y PM2.5

El equipo utilizado, permite visualizar en tiempo real las concentraciones de polvo, con un rango amplio: 0,001 mg/m<sup>3</sup> a 250 g/m<sup>3</sup> (auto rango). Al realizar una medición, se muestran y almacenan en tiempo real, el valor instantáneo, el promedio y el valor máximo.

La calibración se realiza en campo mediante un filtro óptico de calibración, que comprueba y ajusta la linealidad del equipo.



## V. RESULTADOS DE LAS MEDICIONES DE MATERIAL PARTICULADO.

| PUNTO                                   | MEDIA PM10<br>( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | LÍMITES MÁXIMOS PERMISIBLES                   |                                                      | INTERPRETACIÓN |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|
|                                         |                                            | OMS <sup>1</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) | World Bank <sup>2</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) |                |
| DENTRO DEL<br>POLÍGONO DEL<br>PROYECTO. | 13,0                                       | 50                                            | 150                                                  | Cumple         |

### Notas:

- 1) OMS<sup>1</sup>: Organización Mundial de la Salud. Valor Guía, de acuerdo a la norma de Referencia OMS Tabla 1.1.1. de la Guía sobre Medio Ambiente, salud y Seguridad de Banco Mundial.
- 2) WB<sup>2</sup>: Banco Mundial v. 2007 Environmental, Health, and Safety General Guidelines

## VI. EQUIPO TÉCNICO

| EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE |                               |
|----------------------------|-------------------------------|
| Nombre / ID                | Título                        |
| Francisco Chang            | Químico – Técnico de muestreo |

## VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Los resultados obtenidos, evidencian que el punto monitoreado, cumple con los límites máximos permitidos por los marcos legales aplicables.

## VIII. IMÁGEN DE LA MEDICION DE CAMPO



**DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO**





## IX. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

# CASELLA

## CEL

**CERTIFICATE OF CONFORMITY AND CALIBRATION**

**Instrument Type:** Microdust Pro (Standard Range: 0-2.5, 0-25, 0-250, 0-2500 mg/m<sup>3</sup>)

**Serial Number** 0721319

**Calibration Principle:**

Calibration is performed using ISO 12103 Pt 1 A 2 Fine test dust (natural ground mineral dust, predominantly silica, Arizona Road Dust equivalent. Particle size range 0.1 to 80 µm).

A Wright Dust feeder system is used to inject and disperse calibration dust within a wind tunnel system. Particulate mass concentration is established using isokinetic sampling and gravimetric methods.

**Test Conditions:** 23 °C  
26 %RH

**Test Engineer:** A Dye  
**Date of Issue:** January 5, 2023.

**Equipment:**

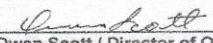
**Microbalance:** Cahn C-33 Sn 75611.  
**Air Velocity Probe:** DA40 Vane Anemo. Sn 10060.  
**Flow Meter:** BGI TriCal EQ 10851.

**Calibration Results Summary:**

| Applied Concentration  | Indication | Error | Target Error < 15% |
|------------------------|------------|-------|--------------------|
| 8.55 mg/m <sup>3</sup> | 8.90       | 1%    |                    |

**Declaration of Conformity:**

This test certificate confirms that the instrument specified above has been successfully tested to comply with the manufacturer's published specifications. Tests are performed using equipment traceable to national standards in accordance with Casella's ISO 9001:2015 quality procedures. This product is certified as being compliant to the requirements of the CE Directive.

  
**Owen Scott / Director of Quality Services**  
17 Old Nashua Road # 15, Amherst,  
NH 03031-2539  
USA

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*

### 5.7.1 Ruido

Las mediciones correspondientes al ruido se han hecho, los resultados se muestran en el reporte

AQL-FPA-001-V1

*Laboratorio Ambiental*  
La Chorrera, Panamá Oeste



## **REPORTE DE MEDICIONES AMBIENTALES MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL DIURNO.**

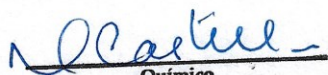
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS**

**PROYECTO: "CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS,  
EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE  
LA CAJA DE AHORRO"**

**BELLA VISTA, PROVINCIA DE PANAMÁ, REPÚBLICA  
DE PANAMÁ**

ELABORADO POR:

**AQUALABS, S. A.**  
**'Environment & Consulting'**

  
Químico  
**Lic. Daniel Castellero C.**  
Químico - JTNO  
Idoneidad # 0047

 **Aqualabs, S.A.**  
R.U.C. 15085321-2-2019 DV. 14

Editado e impreso por:  
AQUALABS, S.A.  
Derechos Reservados

Página 1 de 5



## I. IDENTIFICACIÓN GENERAL

|                      |                                                                                                                                      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EMPRESA              | CAJA DE AHORROS                                                                                                                      |
| ACTIVIDAD            | Comercial.                                                                                                                           |
| PROYECTO             | "CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORRO" – Monitoreo de Calidad de Ruido Ambiental. |
| DIRECCIÓN            | Bella Vista, provincia de Panamá, República de Panamá                                                                                |
| CONTACTO             | Ing. Bolivar Zambrano                                                                                                                |
| FECHA DE LA MEDICIÓN | 1 de noviembre de 2023.                                                                                                              |
| FECHA DE INFORME     | 15 de noviembre de 2023.                                                                                                             |
| METODOLOGÍA          | ISO 1996-2 RA.                                                                                                                       |
| N° DE COTIZACIÓN     | ---                                                                                                                                  |
| N° DE INFORME        | INF-23-113-028. V01.                                                                                                                 |

## II. PARÁMETRO A MEDIR

Nivel de Ruido Ambiental expresados en Decibeles en la Escala A (dBA).





### III. CONDICIONES AMBIENTALES, EQUIPO Y OBSERVACIONES DE CAMPO DURANTE EL MUESTREO

|                             |                                                                                                                     |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PUNTO # 1                   | DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO                                                                                    |
| UBICACIÓN SATELITAL         | 17P 662438 UTM 974199                                                                                               |
| DURACIÓN DE LA MEDICIÓN     | 1 hr.                                                                                                               |
| EQUIPO                      | Digital Sound Sonometer, Extech Instruments, NS 20101983<br>Calibration: 94db / 1Khz. Calibrated-NIST Traceable.    |
| VELOCIDAD DEL VIENTO (Km/h) | 2,0                                                                                                                 |
| DIRECCIÓN DEL VIENTO        | NE→SO                                                                                                               |
| HUMEDAD (%)                 | 79,0                                                                                                                |
| TEMPERATURA (°C)            | 29                                                                                                                  |
| CONDICIONES CLIMÁTICAS      | Día soleado.                                                                                                        |
| OBSERVACIONES               | Las fuentes de ruido identificadas en campo, corresponden al paso moderado de vehículos y al canto de algunas aves. |

### IV. RESUMEN DE LA MEDICIÓN DE RUIDO AMBIENTAL

| Punto # 1: DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO. |             |              |                |
|----------------------------------------------|-------------|--------------|----------------|
| Parámetro                                    | Valor (dBA) | Marco Legal* | Interpretación |
| Leq                                          | 58,7        | 60,0         | Cumple         |
| Lmax                                         | 60,9        |              |                |
| Lmin                                         | 55,6        |              |                |

#### Notas al Cuadro de Resultados:

1. \* Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero del 2004.





## V. EQUIPO TÉCNICO

| EQUIPO TÉCNICO RESPONSABLE |                             |
|----------------------------|-----------------------------|
| Nombre / ID                | Título                      |
| Francisco Chang            | Químico – Técnico de Campo. |

## VI. IMÁGEN DEL SITIO DE LA MEDICIÓN



DENTRO DEL POLÍGONO DEL PROYECTO

## VII. INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Decreto Ejecutivo # 1 de 15 enero de 2004, establece un límite máximo permisible de **60 dBA** en jornada diurna. Los resultados obtenidos en Leq fueron de **58,7 dBA** en el punto de medición. Interpretamos, que el sitio monitoreado, cumple con el marco legal aplicable.



## VIII. CERTIFICADO DE CALIBRACIÓN DEL EQUIPO

|                                                                                                                                   |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                  |  |
| <b>CERTIFICADO DE CALIBRACION</b>                                                                                                 |                                                                                     |
| <b>N°4015</b>                                                                                                                     |                                                                                     |
| Fecha de calibracion: 17 de marzo de 2023                                                                                         |                                                                                     |
| Equipo: <u>MEDIDOR DE NIVEL DE SONIDO/SOUND LEVEL METER</u>                                                                       |                                                                                     |
| <u>Observaciones y/o trabajos a realizar:</u>                                                                                     |                                                                                     |
| 1. Equipo de calibracion bajo parametro N.I.S.T.                                                                                  |                                                                                     |
| 2. Configuracion general.                                                                                                         |                                                                                     |
| 3. Calibración de Sonometro digital                                                                                               |                                                                                     |
| <b>Type:</b>                                                                                                                      | EXTECH INSTRUMENTS                                                                  |
|                                                                                                                                   | Digital Sound Sonometer                                                             |
| <b>Model:</b>                                                                                                                     | 407732                                                                              |
| <b>Serial N°:</b>                                                                                                                 | 201019383                                                                           |
| <b>Calibration Tech. Note:</b>                                                                                                    | Extech Manual - 407750 Page-8                                                       |
| <b>Calibration Instrument:</b>                                                                                                    | EXTECH - Sound Level Calibrator, model 407744                                       |
| <b>Frecuency:</b>                                                                                                                 | 94db / 1Khz, Calibrated-NIST Traceable                                              |
| <b>Serial Number</b>                                                                                                              | 315944                                                                              |
| <b>Test</b>                                                                                                                       |                                                                                     |
| <b>Results:</b>                                                                                                                   | ok                                                                                  |
| <b>Resolution/Acuracy:</b>                                                                                                        | ± 2dB / 0.1dB                                                                       |
| <b>Level Calibrator:</b>                                                                                                          | 94db / 1Khz                                                                         |
| <b>Exposure Reading:</b>                                                                                                          | 94.0db                                                                              |
| <b>Band measure:</b>                                                                                                              | 31.5 Hz - 8 kHz                                                                     |
| <b>Scale:</b>                                                                                                                     | 30 - 130 dB                                                                         |
| <b>Final Reading:</b>                                                                                                             | 94.1db                                                                              |
| <br>Departamento Serv. Técnico<br>Felix Lopez |                                                                                     |

\*\*\*Fin del Documento\*\*\*

### **5.7.3 Olores molestos**

En el sitio del proyecto, no se perciben olores molestos y no hay fuentes generadoras de los mismos que se ubiquen cercano al proyecto.

## **5.8 Aspectos climáticos.**

El polígono se encuentra dentro de la ciudad de Panamá, no posee características especiales en cuanto al clima.

### **5.8.1 Descripción general de aspectos climáticos: precipitación, temperatura, humedad, presión atmosférica**

Los aspectos climáticos del polígono a desarrollar, van ligados al clima prevaleciente en el área del distrito de Colón, área más cercana al polígono.

#### **Precipitación:**

De acuerdo a la clasificación según Kôppen, la zona está definida con un clima Tropical de Sabanas (Aw), el cual se caracteriza por que la precipitación anual es mayor a la 2,500 m.m.; uno o más meses con precipitación menor 60 m.m.; temperatura media del mes más fresco es mayor 18 °C, diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y el mes más fresco es menor 5°C.

#### **Temperatura:**

De acuerdo a la zona identificada por Kôppen, la temperatura media del mes más fresco es mayor a 18° C. De la misma manera la diferencia entre la temperatura media del mes más cálido y el mes más fresco es menor a 5° C.

### Humedad

La humedad relativa en el área del proyecto, se mantiene arriba del 75%, subiendo inclusive arriba del 85% cuando la nubosidad es arriba del 90%, esto varía de acuerdo al día en que se mida.

### Presión atmosférica

La presión atmosférica en el área de estudio se presenta moderada, considerando que se mantiene a 1007 hPa (hectopascales), mostrando que hay una sensación térmica de 26°, con un viento a 7 Km/h, proveniente del Sur Oeste, una humedad relativa de 85%, una visibilidad de 9 Km.

## **6 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO**

Usualmente la ejecución de cualquier proyecto de desarrollo, causa impactos al ambiente biológico, flora y fauna principalmente, cuando existen.

### **6.1 Características de la Flora**

No hay flora arbórea en el polígono del proyecto, que se tenga que caracterizar. Las áreas que se utilizan de estacionamiento y no forman parte de la pisada de los vehículos, particularmente hacia el límite de la propiedad, mantiene como 7 m<sup>2</sup> de gramíneas.

#### **6.1.1 Identificación y Caracterización de formaciones vegetales con sus estratos, e incluir especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción**

No hay formaciones vegetales en el área de estudio o de ejecución de este proyecto que sea necesario identificar.

#### **6.1.2 Inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por Ministerio de Ambiente e incluir información de las especies exóticas, amenazadas, endémicas y en peligro de extinción) que se ubiquen en el sitio**

No aplica, no hay vegetación arbórea.

#### **6.1.3 Mapa de cobertura vegetal y uso de suelo a una escala que permita su visualización.**

No hay vegetación en el polígono de desarrollo de este proyecto, el área está completamente ocupada. No aplica.



Foto No. 6.1.3-1. Condiciones del polígono.

## **6.2 Características de la Fauna**

No hay fauna en el polígono del proyecto, es un área de alto tráfico, suelo pavimentado, presencia permanente de personas en el área; por consiguiente, no hay condiciones para la presencia de fauna silvestre en el sitio.

### **6.2.1 Descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la fauna, puntos y esfuerzo de muestreo georreferenciados y bibliografía**

La única metodología que se utilizó es la de observación, no se encontró ninguna evidencia de existencia de fauna silvestre en el sitio, lo mismo que no hay vegetación arbórea que sirviera como hospedero o de alimento a la fauna silvestre.

**6.2.2** Inventario de especies del área de influencia, e identificación de aquellas que se encuentren enlistadas a causa de su estado de conservación

No aplica el desarrollo de este punto, considerando que no se encontró fauna silvestre en el polígono del proyecto, y por las condiciones del área (gran cantidad de bodegas o galeras, alto tráfico y a la ausencia de flora cercana al sitio, es prácticamente nula la existencia de fauna silvestre que identificar e igualmente inventariar

## **7 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO.**

El ambiente socioeconómico del área cercana al proyecto está basado en las actividades comerciales y residenciales que se realizan en el sector, a la existencia de una cantidad de edificios residenciales, locales comerciales, principalmente.

### **7.1 Descripción del ambiente socioeconómico general en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**

En el contexto general, el área cercana al proyecto, se encuentra principalmente edificios comerciales y residenciales tipo PH, hay la influencia de la Línea 1 del Metro de Panamá, el cual cuenta con una estación cercana.

La zona cuenta con los servicios básicos, encontramos variedad de restaurantes, locales de ventas diversas, salones de belleza, oficinas del promotor, talleres diversos, principalmente.

La zona de influencia del proyecto está dada por las características de las actividades más inmediatas al sitio de ejecución del proyecto.

La zona residencial, muestra edificaciones de múltiples pisos, hoteles, locales comerciales, edificios institucionales, áreas de estacionamientos, lotes baldíos etc.

El uso del polígono mejorará el aspecto de la zona, al levantar una edificación moderna.



7.1.1 Indicadores demográficos: Población (cantidad, distribución por sexo y edad, tasa de crecimiento, distribución étnica y cultural), migraciones, entre otros.

Un aspecto inicial a aclarar, es que el proyecto se encuentra en el corregimiento de Bella Vista. En ese sentido la información demográfica a utilizar es la de la comunidad del corregimiento Bella Vista, lugar El Carmen.

Se presenta información general del Corregimiento de Bella Vista y se utiliza la comunidad de El Carmen.

Cantidad y distribución por sexo.

Cuadro No. 7.2.1-1  
Población y distribución por sexo, edad,  
El Carmen

| Sexo    | Cantidad | Porcentaje | Mayores de 18 años |
|---------|----------|------------|--------------------|
| Hombres | 549      | 43.53      |                    |
| Mujeres | 712      | 56.47      |                    |
| Total   | 1,261    | 100.00     | 1 046              |

Fuente: [https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3.aspx?ID\\_PUBLICACION=355&ID\\_CATEGORIA=13&ID\\_SUBCATEGORIA=59](https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3.aspx?ID_PUBLICACION=355&ID_CATEGORIA=13&ID_SUBCATEGORIA=59)

[A=59](#)

Cuadro No. 7.2.1-2  
Principales indicadores sociodemográficos  
El Carmen

| PROVINCIA, DISTRITO, CORREGIMIENTO,<br>LUGAR POBLADO Y BARRIO URBANO | PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA | ÍNDICE DE MASCULINIDAD (HOMBRES POR<br>CADA 100 MUJERES) | PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE<br>HOMBRE | PORCENTAJE DE HOGARES CON JEFE<br>MUJER | MEDIANA DE EDAD DE LA POBLACIÓN<br>TOTAL | PORCENTAJE DE POBLACIÓN MENOR DE<br>15 AÑOS | PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 15 A 64<br>AÑOS | PORCENTAJE DE POBLACIÓN DE 65 Y MÁS<br>AÑOS | PORCENTAJE DE POBLACIÓN CON EDAD<br>NO DECLARADA | PORCENTAJE DE POBLACIÓN QUE NO<br>TIENE SEGURO SOCIAL | PORCENTAJE DE POBLACIÓN INDÍGENA | PORCENTAJE DE POBLACIÓN NEGRA O<br>AFRODESCENDIENTE |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------|
| El Carmen                                                            | 2.7                                 | 90.1                                                     | 64.18                                    | 35.82                                   | 36                                       | 13.70                                       | 73.61                                      | 12.66                                       | 0.04                                             | 30.02                                                 | 0.70                             | 5.04                                                |

Fuente: <https://www.inec.gob.pa/publicaciones/Default3>.

## 7.2 Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (través del plan de participación ciudadana).

En cumplimiento de lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 1 de 1 de marzo de 2023 y su modificación a través del Decreto Ejecutivo No. 2 de marzo de 2024, se realizó la consulta pública en el área de Calle Primera El Carmen principalmente. Las encuestas se hicieron el ocho de abril de 2024. Se levantaron diecisiete (17) encuestas a los moradores que se encontraban en el área.

En el contexto general ya que el proyecto no es residencial o implica la construcción de locales comerciales o centros comerciales, no se presentó mayor oposición a la realización del mismo.

Para conocer la percepción local sobre el proyecto se aplicaron encuestas en el área del proyecto e igualmente se distribuyen volantes, para que, de esta manera permitir que la comunidad participe y emita sus comentarios y opiniones sobre el proyecto. La mayoría no deja que se les tome fotos, por varios motivos.

Objetivo: Conocer la percepción de la comunidad circundante al proyecto, esta encuesta es parte del proceso de Participación Ciudadana del Estudio de Impacto Ambiental que se presenta.

Metodología: Para realizar la Participación Ciudadana, realizamos un estudio sociológico sobre la base de un muestreo estratificado que incluya como elementos muestrales o unidad de análisis relevante los sectores de opinión que se correlacionan con el uso del área, en torno al sitio del proyecto.

#### Tamaño de la muestra

El número de encuestas aplicadas dependió de la distribución de los elementos muestrales en torno al proyecto, en el espacio definido como de interacción o influencia directa, lo que nos permitió diseñar una muestra estratificada teniendo en cuenta el entorno inmediato al proyecto a construir. La población más cercana es el lugar Calle Primera El Carmen, el cual pertenece al corregimiento de Bella Vista, distrito de y provincia de Panamá.

Para calcular la cantidad de encuestas a realizar se tomó en cuenta la cantidad de personas, en vista de que para la aplicación de las encuestas y entrega de las volantes estas se realizarían de casa en casa y a las personas presentes al momento de la visita. En caso no haya nadie, se deja la volante. Se utilizó la formula estadística de MUESTRA FINITA, para calcular el tamaño de la muestra, conociendo el tamaño de la población:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

Donde:

n=tamaño de la muestra.

N=tamaño de la población o Universo

Z=parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (NC)

p=Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)

q= (1- p) = probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (fracaso)

e= error de estimación máximo aceptado.

| VARIABLE | DESCRIPCIÓN                                                   | VALORES |
|----------|---------------------------------------------------------------|---------|
| N        | Tamaño de la población o Universo                             | 1,261   |
| Z        | Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza (NC) | 1.65    |
| p        | Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito)        | 50%     |
| q        | Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado (fracaso).  | 50%     |
| e        | Error de estimación máximo aceptado                           | 20%     |
|          | Tamaño de la muestra                                          | 17      |

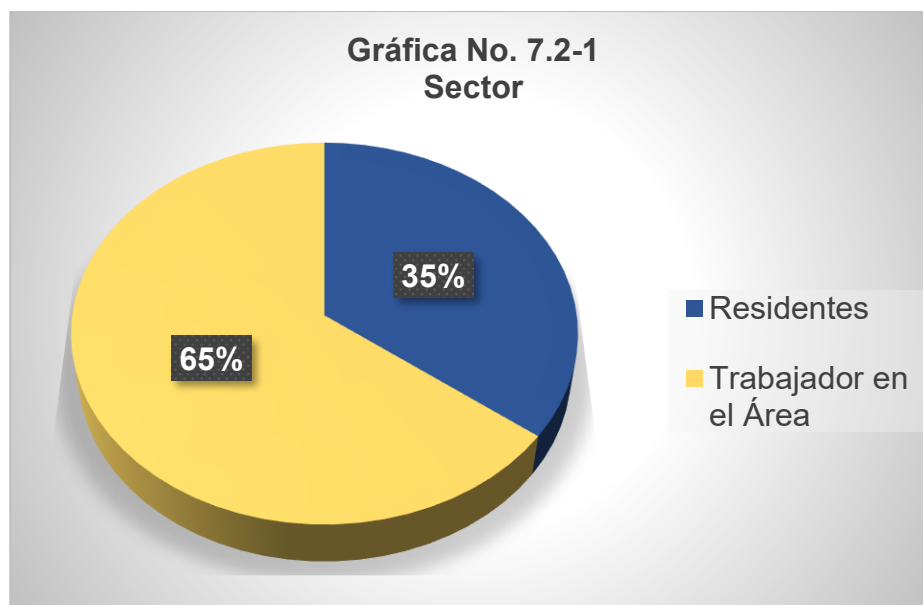
Entonces se tendría:

$$n = \frac{1,261 \times (1.65)^2 \times 0.50 \times 0.50}{(0.2)^2 \times 1,261 - 1 + (1.65)^2 \times .05 \times .05} = 17 \text{ encuestas}$$

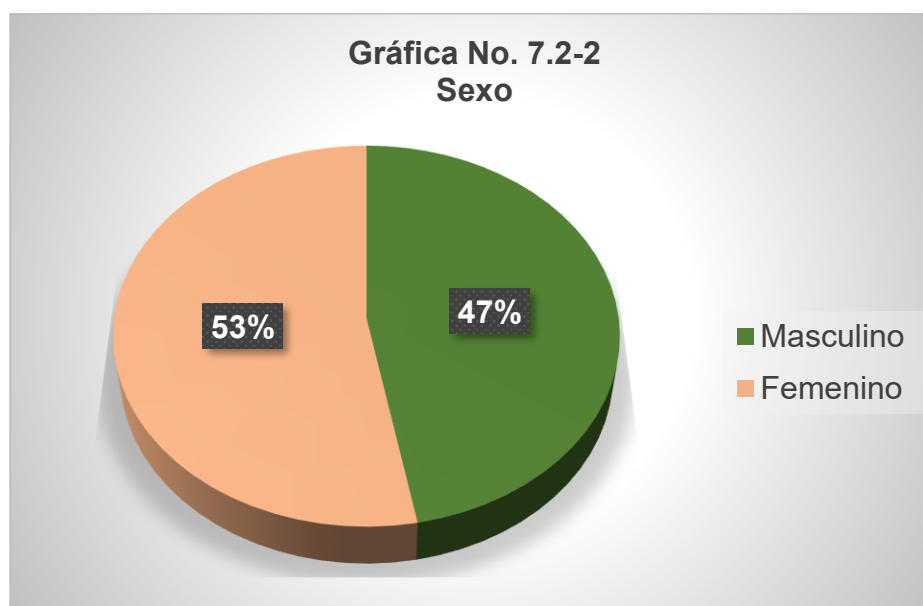
A continuación, se indica el análisis de la información recopilada en cada una de las preguntas de las encuestas realizadas:

1. Sector: Residente, trabajador en el área.

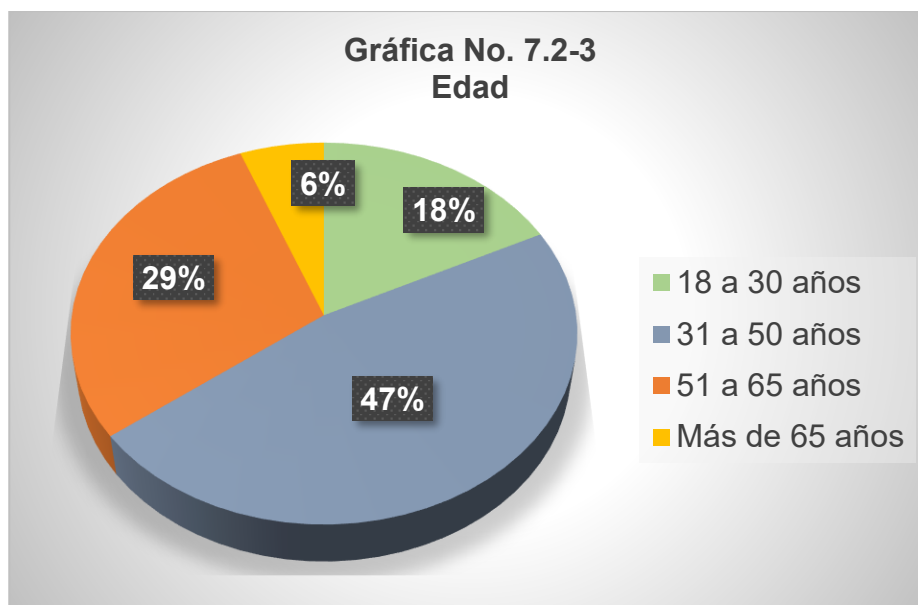
El treinta y cinco por ciento (35%) de los encuestados son residentes del sector, y el restante sesenta y cinco por ciento son trabajadores en el sector, la gráfica No. 7.2-1, muestra los resultados. Es importante resaltar que los edificios más cercanos todos son de índole comercial, en el área de este polígono el área comercial es predominante, los edificios residenciales, están algo más alejados.



2. Sexo: De las encuestas realizadas el 47% corresponden al sexo femenino y un 53% corresponde al sexo masculino. La Gráfica No. 7.2-2 muestra los resultados.

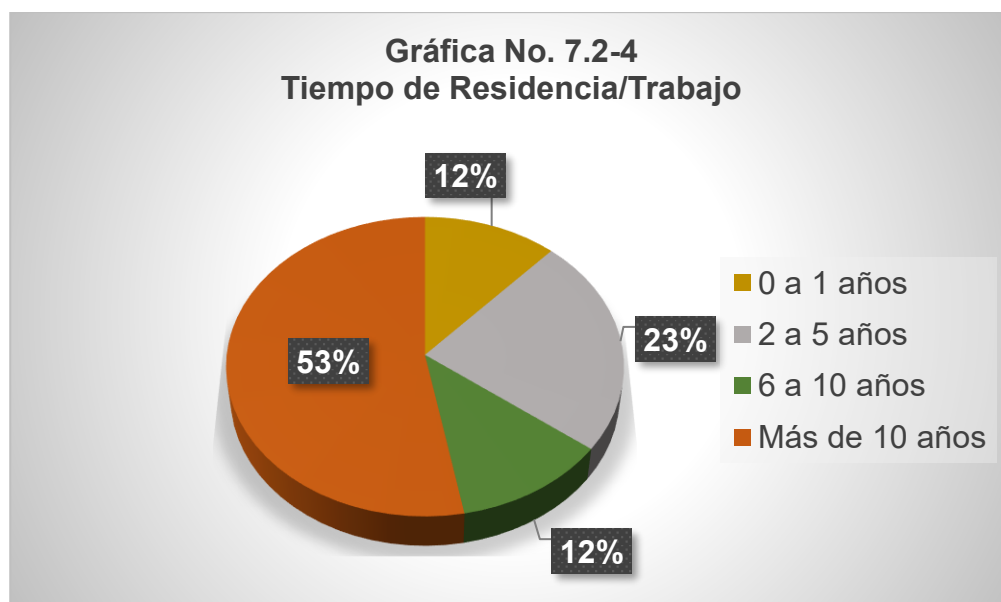


3. Edades: El 18 % de los encuestados tienen edades entre 18 a 30 años, un 47% de 31 a 50 años, un 29% en el rango de 51 a 65 años y 6% mayores de 65 años. Los resultados están indicados en la Gráfica No. 7.2-3.

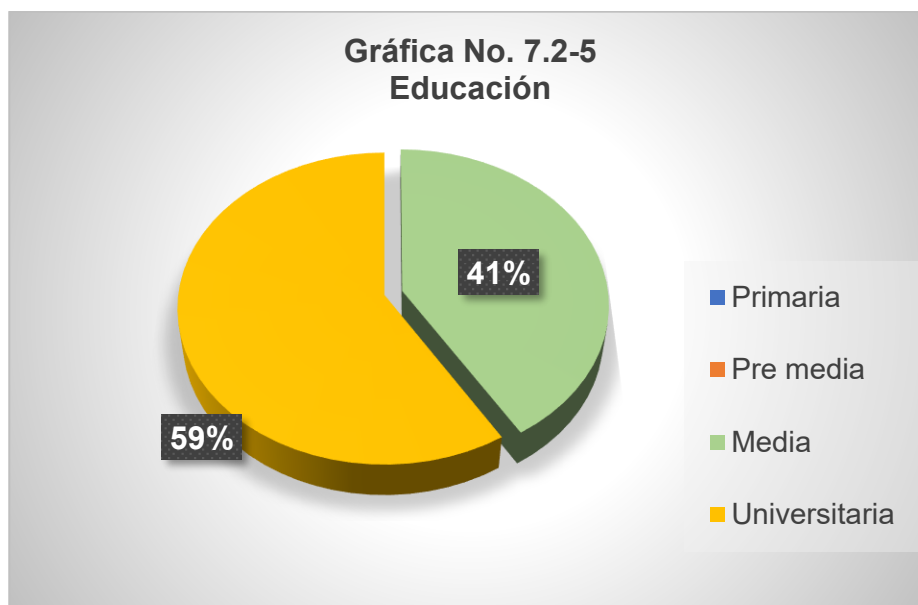


4. ¿Qué tiempo tienen de residir / trabajar en esta comunidad (años)?

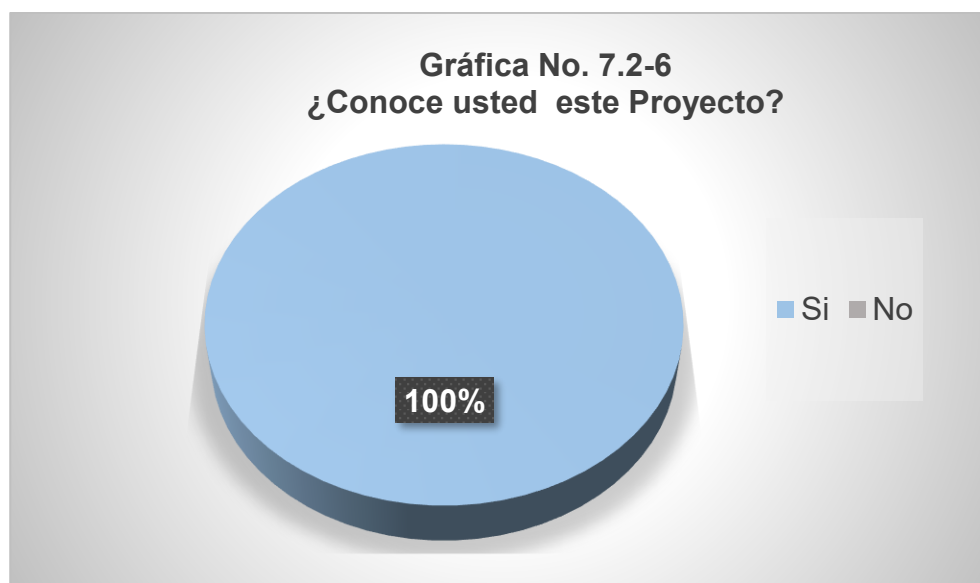
Luego del análisis realizado se obtuvo que las encuestas reflejan que el 12% cuentan con hasta un (1) año de residir o trabajar en el área, un 23% cuentan de 2 a 5 años, un 12% de 6 a 10 años y el 53% con más de diez años de residir o trabajar en el sector. La Gráfica No.7.2-4 muestra los resultados.



5. Educación: En cuanto a la educación los índices son variados, como se observa en la Gráfica No. 7.2-5, el 41% corresponde al nivel de media y el restante 59% nivel Universitario.



6. ¿Conoce Usted este proyecto?, es la pregunta que se hace a los encuestados para conocer el nivel de información con respecto al proyecto. .



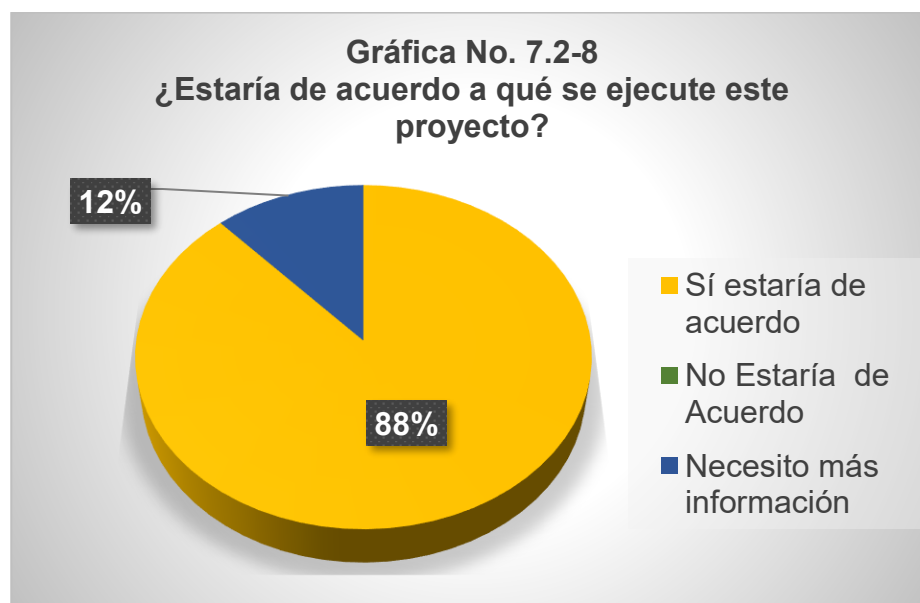
En ese sentido la Gráfica No. 7.2-6 muestra que, el 100% dijo no conocer sobre el proyecto.

7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?

Siguiendo con las preguntas sobre el proyecto, seguidamente se cuestiona a los encuestados ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?: un 88% lo considera positivo, un 6% lo considera Negativo y un 6% no sabe. La Gráfica No. 7.2-7, presenta los resultados.

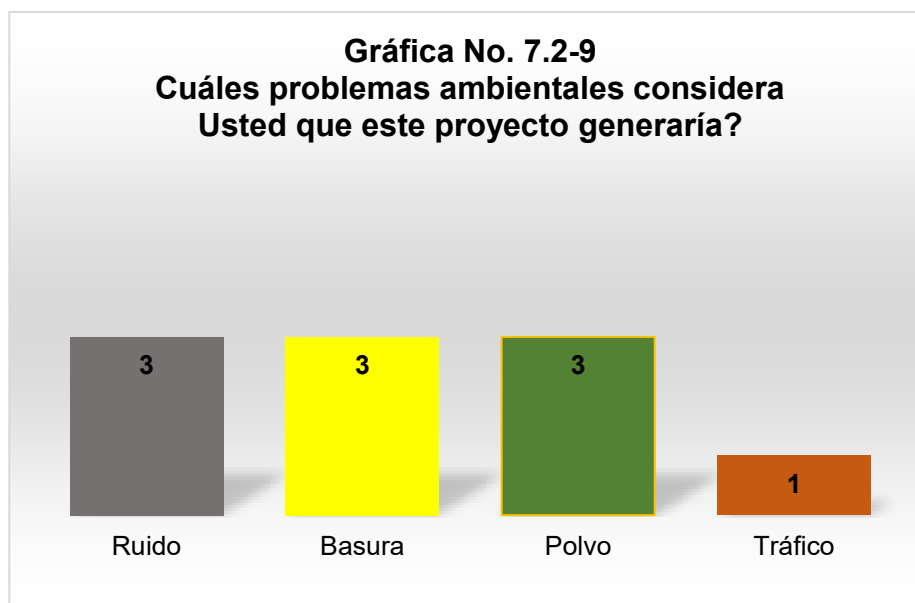


8. ¿Estaría de acuerdo a qué se ejecute este proyecto? Como se indicó, las personas manifestaron claramente su anuencia al proyecto, la Gráfica No. 7.2-8, muestra los resultados. El 88% estaría de acuerdo a que se ejecute este proyecto, un 12% indica que necesita más información.

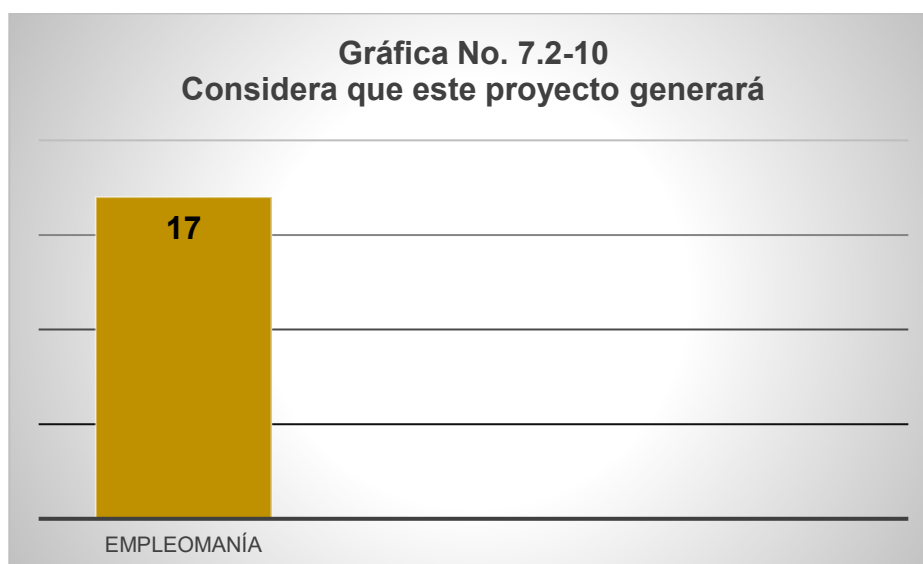




9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?. La respuesta que se muestra en la Gráfica No. 7.2-9 . Los encuestados indicaron el ruido, el polvo, la basura y el aumento del tráfico , como los principales impactos al ambiente que generaría este proyecto.



10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?. En relación a esta respuesta, en la Gráfica No. 7.2-10 muestra que todos los encuestados (17) personas piensan que habrá empleomanía.



De la misma manera se entregó una volante, incormativa de acuerdo a los parámetros de Miambiente, se solicitó al Honorable Representante del Corregimiento de Bella Vista una reunión para presentarle el proyecto, a la fecha no ha habido respuesta.

Evidencias fotográficas.



Foto No. 7.2-1. Volante dejada en puerta.



Foto No. 7.2-2. Volante dejada en puerta.





Foto No. 7.2-3. Volante dejada en puerta.

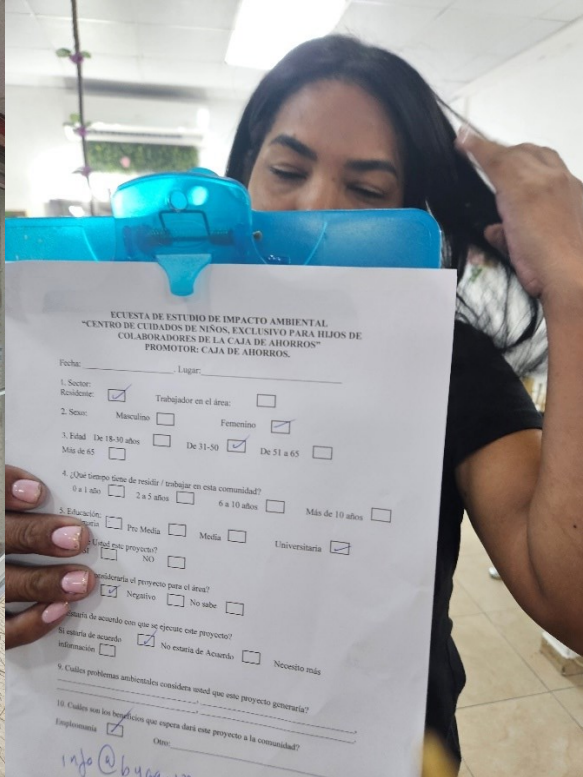


Foto No. 7.2-4. Persona encuestada.

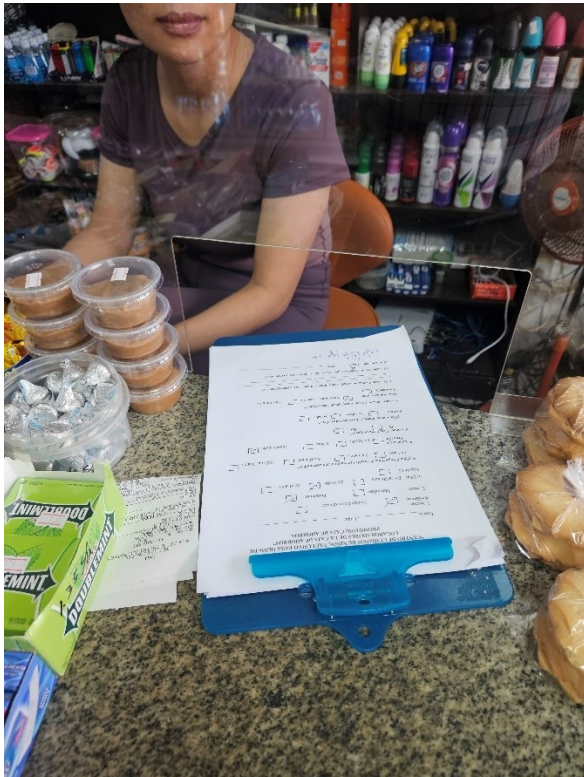


Foto No. 7.2-5. Persona encuestada.



Foto No. 7.2-6. Volante dejada en puerta.





Foto No. 7.2-7. Volante dejada en puerta.

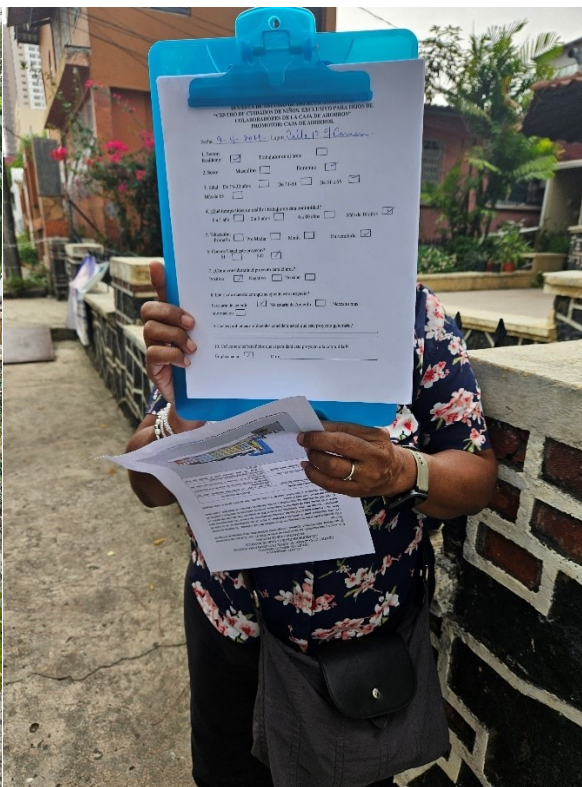


Foto No. 7.2-8 persona encuestada.



Foto No. 7.2-9. Volante dejada en puerta.



Foto No. 7.2-10. Volante dejada en puerta.

Carta del Honorable representante.





**Caja de Ahorros**

El Banco de la Familia Panameña

800-CAJA (2252)

[www.cajadeahorros.com.pa](http://www.cajadeahorros.com.pa)

Apdo. 0816 - 01118, Panamá, Rep. de Panamá

2024(215-01)018

Panamá, 20 de febrero de 2024

Honorable representante

**Ricardo Domínguez**

Corregimiento de Bella Vista

Ciudad-

HASTA 07:36 PM 20/02/24

2024 MAR 25 9:05AM

Honorable representante Domínguez:

Reciba un cordial saludo de Caja de Ahorros, el Banco de la Familia Panameña.

A su vez, nos dirigimos a usted por medio de la presente nota, que guarda relación con el proyecto "CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS", a desarrollarse en un polígono propiedad de la Caja de Ahorros, ubicado en el lote 70, calle primera C Norte, El Carmen.

El proyecto al que nos referimos en el párrafo previo tratará sobre la construcción de un edificio de planta baja y cuatro altos, cuya distribución será la siguiente:

- La planta baja se utilizará para estacionamientos.
- El nivel 100 (piso 1) contará con seis (6) diferentes salones para la atención de los infantes, sanitarios de niñas y niños en cada salón, áreas de depósitos.
- El nivel 200 (piso 2) tendrá tres (3) salones para niños en edad de pre-jardín, salón de audiovisuales, área de enfermería, lavandería.
- En el nivel 300 (piso 3) se ubicará el área de comedor, cocina, salón múltiple.
- Por último, el nivel 400 (piso 4) se constituirá como el techo del edificio destinado al proyecto en cuestión.

La elaboración del estudio de impacto ambiental se encuentra a cargo de Bolívar Zambrano, localizable al teléfono 6768-5533 o al correo electrónico [bzambranoz@hotmail.com](mailto:bzambranoz@hotmail.com), quien es nuestro consultor principal en los aspectos ambientales.

En concordancia con los detalles ofrecidos por medio de las líneas precedentes, le solicitamos la deferencia de concedernos un espacio de su valioso tiempo, con la finalidad de proporcionarle una exposición más detallada sobre el proyecto.

Agradeciendo de antemano su amabilidad y disposición, me despido de usted con mi acostumbrado respeto, no sin antes manifestarles que nos encontramos a disposición para cualquier consulta o solicitud.

Atentamente,

**Juan E. Melillo**

Gerente General y Representante Legal  
Caja de Ahorros





Volante entregada:

VOLANTE INFORMATIVA  
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE  
COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS.

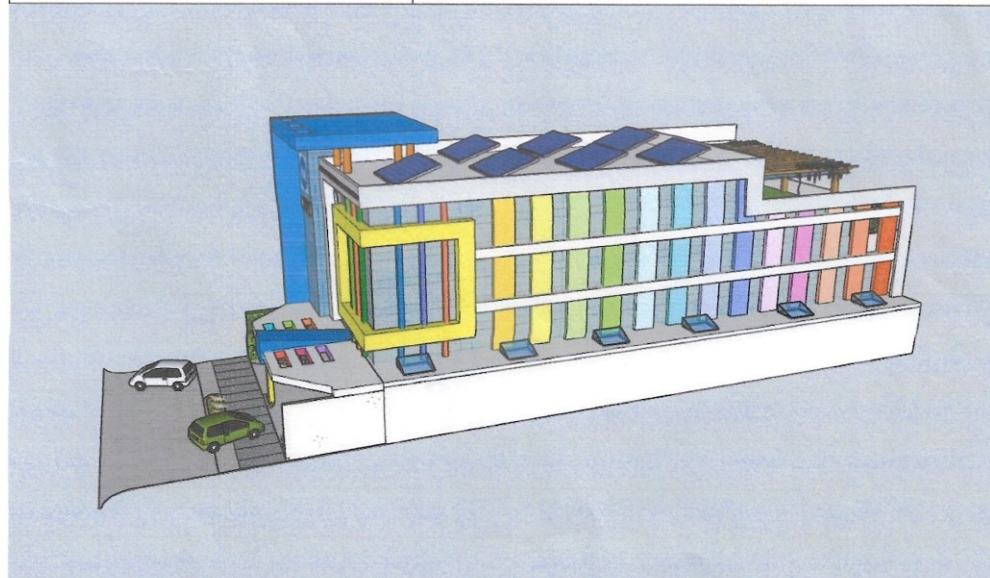
PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.

El proyecto arriba enunciado, se desarrollará en la finca 18580 (F), lote 70 (al lado de la empresa Grupo Friolin), calle primera El Carmen, corregimiento de Bella Vista, de propiedad de la Caja de Ahorros.

Este proyecto trata sobre la construcción de un edificio de cuatro plantas. El objetivo es contar con una estructura para la atención **exclusiva** de hijos de los colaboradores de la Caja de Ahorros. En planta baja se habilitarán diez estacionamientos, en el nivel 100, seis espacios para atención maternal de niños, sanitarios; en el nivel 200 se ubicarán: tres salones pre jardín, un salón audiovisual, área de enfermería, lavandería, servicios sanitarios su vestíbulo y pasillos; en el nivel 300 se ubicarán salones multiuso, cocina, sanitarios, comedor, un área libre, cuarto nivel: la losa del tercer nivel será el techo.

Entre los impactos ambientales durante la construcción, que pudiera generar este proyecto tenemos:

| Impacto ambiental                | Medida de mitigación.                                           |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Aumento de los niveles de ruido  | Uso del equipo de protección personal, para los trabajadores.   |
|                                  | Uso de protección auditiva de acuerdo a la exposición del ruido |
| Traslado de partículas de polvo  | Mantener el área húmeda al momento del corte del pavimento.     |
| Riesgo de accidentes vehiculares | Mantener una señalización adecuada.                             |
|                                  | Contar con una persona para el control del flujo vehicular.     |



Observaciones pueden ser dirigidas al correo [zzambranob@outlook.com](mailto:zzambranob@outlook.com)

Encuestas:

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 7-4-2024 Lugar: Calle 14 El Camer

1. Sector:  
Residente: ☐ Trabajador en el área: ☒
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad De 18-30 años ☒ De 31-50 ☐ De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☒ 2 a 5 años ☐ 6 a 10 años ☐ Más de 10 años ☐
5. Educación: Primaria ☐ Pre Media ☐ Media ☒ Universitaria ☐
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐ NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒ No estaría de Acuerdo ☐ Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒ Otro: \_\_\_\_\_

**ENCUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 14 El Camen

1. Sector:  
Residente: ☐      Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:      Masculino ☒      Femenino ☐
3. Edad    De 18-30 años ☐    De 31-50 ☒    De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐    2 a 5 años ☒    6 a 10 años ☐    Más de 10 años ☐
5. Educación:  
Primaria ☐    Pre Media ☐    Media ☐    Universitaria ☒
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐    NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒    Negativo ☐    No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒    No estaría de Acuerdo ☐    Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒    Otro: \_\_\_\_\_



**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1<sup>a</sup> El Carmen

1. Sector:  
Residente: ☐ Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:      Masculino ☒      Femenino ☐
3. Edad   De 18-30 años ☒   De 31-50 ☐   De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐   2 a 5 años ☒   6 a 10 años ☐   Más de 10 años ☐
5. Educación:      Primaria ☐   Pre Media ☐   Media ☒   Universitaria ☐
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐   NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒   Negativo ☐   No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒   No estaría de Acuerdo ☐   Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒   Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1ª El Caiman

1. Sector:  
Residente: ☒ Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:      Masculino ☐      Femenino ☒
3. Edad   De 18-30 años ☐      De 31-50 ☒      De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐      2 a 5 años ☐      6 a 10 años ☐      Más de 10 años ☒
5. Educación:      Primaria ☐      Pre Media ☐      Media ☐      Universitaria ☒
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐      NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒      Negativo ☐      No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒      No estaría de Acuerdo ☐      Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
ruido \_\_\_\_\_, polvo \_\_\_\_\_  
basura \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒      Otro: \_\_\_\_\_



**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1ª El Camer

1. Sector:

Residente:

☐

Trabajador en el área:

☒

2. Sexo:

Masculino

☒

Femenino

☐

3. Edad De 18-30 años

☐

De 31-50

☒

De 51 a 65

☐

Más de 65

☐

4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?

0 a 1 año

☐

2 a 5 años

☐

6 a 10 años

☒

Más de 10 años

☐

5. Educación:

Primaria

☐

Pre Media

☐

Media

☒

Universitaria

☐

6. Conoce Usted este proyecto?

SI

☐

NO

☒

7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?

Positivo

☐

Negativo

☐

No sabe

☒

8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Si estaría de acuerdo

☐

No estaría de Acuerdo

☐

Necesito más

información

☒

9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?

Empleomanía

☒

Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1ª El Carmen

1. Sector:  
Residente: ☒ Trabajador en el área: ☐
2. Sexo:      Masculino ☐      Femenino ☒
3. Edad    De 18-30 años ☐    De 31-50 ☒    De 51 a 65 ☐  
            Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐    2 a 5 años ☐    6 a 10 años ☐    Más de 10 años ☒
5. Educación:    Primaria ☐    Pre Media ☐    Media ☐    Universitaria ☒
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐    NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒    Negativo ☐    No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☐    No estaría de Acuerdo ☐    Necesito más  
información ☒
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒    Otro: \_\_\_\_\_.

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2014 . Lugar: Calle 1<sup>a</sup> y 1<sup>a</sup> Camer

1. Sector:  
Residente: ☒ Trabajador en el área: ☐
2. Sexo:      Masculino ☒      Femenino ☐
3. Edad   De 18-30 años ☐   De 31-50 ☐   De 51 a 65 ☒  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐   2 a 5 años ☐   6 a 10 años ☐   Más de 10 años ☒
5. Educación:      Primaria ☐   Pre Media ☐   Media ☐   Universitaria ☒
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐   NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒   Negativo ☐   No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒   No estaría de Acuerdo ☐   Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒   Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1ª E/ Carmen .

1. Sector:

Residente:

☒

Trabajador en el área:

☐

2. Sexo:

Masculino

☐

Femenino

☒

3. Edad De 18-30 años

☐

De 31-50

☐

De 51 a 65

☒

Más de 65

☐

4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?

0 a 1 año

☐

2 a 5 años

☐

6 a 10 años

☐

Más de 10 años

☒

5. Educación:

Primaria

☐

Pre Media

☐

Media

☐

Universitaria

☒

6. Conoce Usted este proyecto?

SI

☐

NO

☒

7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?

Positivo

☒

Negativo

☐

No sabe

☐

8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Si estaría de acuerdo

☒

No estaría de Acuerdo

☐

Necesito más

información

☐

9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?

Empleomanía

☒

Otro: \_\_\_\_\_.



**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle Buena, El Cam

1. Sector:  
Residente: ☒ Trabajador en el área: ☐
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad De 18-30 años ☐ De 31-50 ☒ De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐ 2 a 5 años ☐ 6 a 10 años ☐ Más de 10 años ☒
5. Educación: Primaria ☐ Pre Media ☐ Media ☐ Universitaria ☒
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐ NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒ No estaría de Acuerdo ☐ Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒ Otro: \_\_\_\_\_

info@byga.in

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**"CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS"**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle Brindisa, El Cacer

1. Sector:  
Residente: ☐ Trabajador en el área: ☒

2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒

3. Edad De 18-30 años ☐ De 31-50 ☒ De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐

4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☒ 2 a 5 años ☐ 6 a 10 años ☐ Más de 10 años ☐

5. Educación: Primaria ☐ Pre Media ☐ Media ☐ Universitaria ☒

6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐ NO ☒

7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐

8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒ No estaría de Acuerdo ☐ Necesito más  
información ☐

9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒ Otro: \_\_\_\_\_



**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2023 . Lugar: Calle 1<sup>a</sup> El Camer

1. Sector:  
Residente: ☐ Trabajador en el área: ☒

2. Sexo: Masculino ☒ Femenino ☐

3. Edad De 18-30 años ☐ De 31-50 ☐ De 51 a 65 ☒  
Más de 65 ☐

4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐ 2 a 5 años ☐ 6 a 10 años ☐ Más de 10 años ☒

5. Educación: Primaria ☐ Pre Media ☐ Media ☐ Universitaria ☒

6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐ NO ☒

7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒ Negativo ☐ No sabe ☐

8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒ No estaría de Acuerdo ☐ Necesito más  
información ☐

9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒ Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2023. Lugar: Calle 1<sup>a</sup> El Camer

1. Sector:  
Residente: ☒ Trabajador en el área: ☐
2. Sexo: Masculino ☐ Femenino ☒
3. Edad De 18-30 años ☐ De 31-50 ☐ De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☒
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐ 2 a 5 años ☐ 6 a 10 años ☐ Más de 10 años ☒
5. Educación: Primaria ☐ Pre Media ☐ Media ☒ Universitaria ☐
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐ NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☐ Negativo ☒ No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒ No estaría de Acuerdo ☐ Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
resido, polvo  
basura, tráfico
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒ Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2023 . Lugar: Calle 12 El Cumen

1. Sector:  
Residente: ☐ Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:            Masculino ☐                      Femenino ☒
3. Edad    De 18-30 años ☐            De 31-50 ☒            De 51 a 65 ☐  
            Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐    2 a 5 años ☒            6 a 10 años ☐            Más de 10 años ☐
5. Educación:  
Primaria ☐    Pre Media ☐            Media ☒            Universitaria ☐
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐            NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒    Negativo ☐    No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒    No estaría de Acuerdo ☐    Necesito más  
información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒            Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1<sup>a</sup> El Camer

1. Sector:  
Residente: ☐ Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:      Masculino ☒      Femenino ☐
3. Edad   De 18-30 años ☐   De 31-50 ☒   De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐   2 a 5 años ☐   6 a 10 años ☒   Más de 10 años ☐
5. Educación:      Primaria ☐   Pre Media ☐   Media ☒   Universitaria ☐
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐   NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒   Negativo ☐   No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒   No estaría de Acuerdo ☐   Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
mucho polvo, basura
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒   Otro: \_\_\_\_\_



**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024. Lugar: Calle 1ª El Comen

1. Sector:  
Residente: ☐ Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:      Masculino ☒      Femenino ☐
3. Edad   De 18-30 años ☐   De 31-50 ☐   De 51 a 65 ☒  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐   2 a 5 años ☐   6 a 10 años ☐   Más de 10 años ☒
5. Educación:      Primaria ☐   Pre Media ☐   Media ☐   Universitaria ☒
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐   NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒   Negativo ☐   No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒   No estaría de Acuerdo ☐   Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒   Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1ª El Camer

1. Sector:  
Residente: ☐      Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:      Masculino ☒      Femenino ☐
3. Edad    De 18-30 años ☐    De 31-50 ☐    De 51 a 65 ☒  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐    2 a 5 años ☐    6 a 10 años ☐    Más de 10 años ☒
5. Educación: ☐ Primaria    ☐ Pre Media    ☐ Media    ☒ Universitaria
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐    NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒    Negativo ☐    No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒    No estaría de Acuerdo ☐    Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒    Otro: \_\_\_\_\_

**ECUESTA DE ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**  
**“CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE**  
**COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS”**  
**PROMOTOR: CAJA DE AHORROS.**

Fecha: 9-4-2024 . Lugar: Calle 1<sup>a</sup> El Cam

1. Sector:  
Residente: ☐      Trabajador en el área: ☒
2. Sexo:      Masculino ☐      Femenino ☒
3. Edad    De 18-30 años ☒    De 31-50 ☐    De 51 a 65 ☐  
Más de 65 ☐
4. ¿Qué tiempo tiene de residir / trabajar en esta comunidad?  
0 a 1 año ☐    2 a 5 años ☒    6 a 10 años ☐    Más de 10 años ☐
5. Educación:    Primaria ☐    Pre Media ☐    Media ☒    Universitaria ☐
6. Conoce Usted este proyecto?  
SI ☐    NO ☒
7. ¿Cómo consideraría el proyecto para el área?  
Positivo ☒    Negativo ☐    No sabe ☐
8. Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?  
Si estaría de acuerdo ☒    No estaría de Acuerdo ☐    Necesito más información ☐
9. Cuáles problemas ambientales considera usted que este proyecto generaría?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
10. Cuáles son los beneficios que espera dará este proyecto a la comunidad?  
Empleomanía ☒    Otro: \_\_\_\_\_



### **7.3    Prospección arqueológica en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto**

El área del polígono está impactada y su superficie está cubierta de concreto y suelo compactado. Se hizo la prospección arqueológica. El resultado de la prospección no indica que se hayan encontrado evidencias de restos arqueológicos en el sitio.

# **INFORME DE PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA**

## **PROYECTO**

**"CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE  
COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS"**

**UBICADO EN EL LOTE 70, CALLE PRIMERA C NORTE, EL CARMEN,  
CORREGIMIENTO BELLA VISTA, DISTRITO Y PROVINCIA DE PANAMÁ**

**PROMOVIDO POR:**

**CAJA DE AHORROS**

**PREPARADO POR:**



**Lic. ADRIÁN MORA O.**

**ANTROPÓLOGO Reg. 15-09 DNPC**

**ENERO, 2024**

## INDICE

### TABLA DE CONTENIDO

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| 1. Resumen Ejecutivo .....                      | 3  |
| 2. Planteamiento metodológico .....             | 6  |
| 3. Antecedentes Históricos y arqueológicos..... | 7  |
| 4. Resultados de Prospección Arqueológica.....  | 13 |
| 5. Consideraciones y Recomendaciones.....       | 17 |

### Bibliografía

### ANEXO

**Vista Satelital N°1. Proyecto CENTRO DE CUIDADO DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS**

**Plano de la Planta Arquitectónica. Proyecto CENTRO DE CUIDADO DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS**

## 1. Introducción:

### Resumen Ejecutivo

El Estudio de Impacto Ambiental de Categoría II se denomina **CENTRO DE CUIDADO DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS**. Está ubicado en Lote 70, Calle 1ªC Norte, Corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá. Es promovido por CAJA DE AHORROS y la consultoría ambiental fue realizada por Bolívar Zambrano Z, consultor con registro DEIA-IRC-041-2023.

El proyecto **CENTRO DE CUIDADO DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS** tiene como objetivo la construcción de instalaciones para cuidar de los hijos de los colaboradores de esta institución.

La prospección arqueológica corresponde a los requerimientos de la resolución de aprobación del estudio de impacto ambiental y fue realizada dentro del área del proyecto. En esta diligencia se evaluó la potencialidad histórica cultural en aplicación del **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de agosto del 2011**.

No hubo hallazgo durante la prospección arqueológica, sin embargo, para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, en caso de que ocurran hallazgos culturales o arqueológicos durante la ejecución de la obra, se deberá notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación enmarcada en los contenidos mínimos y términos de referencia respectivos a normativas legales que rigen la cautela para la preservación y protección del Patrimonio Histórico Nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental: **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada**

por la **Ley N° 58 de agosto 2003** y la **Resolución N°AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005**, así como también la **Ley N° 175 del 3 noviembre de 2020**

Este protocolo de informe arqueológico está avalado legalmente según la **Resolución N° 067- 08 DNP Del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental**; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al **Ministerio de Ambiente** como a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural**, dado esto el consultor arqueológico tiene la **responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (DNPC)**.

#### **Objetivos Generales:**

- a) Evaluar la potencialidad arqueológica e histórico - cultural del polígono del proyecto denominado **CENTRO DE CUIDADO DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS**. Está ubicado en el Lote 70, Calle 1ªC Norte, El Carmen, corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá.
- b) Cumplir con lo estipulado en el **Criterio Cinco (5) del Artículo 23 del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009**. El estudio Arqueológico se realiza en cumplimiento de la Constitución vigente (en su Título III, Capítulo 4º sobre Cultura Nacional) como también por una normativa específica, a saber: La **Ley N° 14 de mayo de 1982 modificada parcialmente por la Ley N° 58 de agosto de 2003**, y la **Ley N° 175 de 3 de noviembre de 2020**, que regulan el Patrimonio Histórico de la Nación y protegen los recursos arqueológicos.



### **Objetivos Específicos**

- a) Aportar información histórica al proyecto en estudio como elemento complementario del informe arqueológico del Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incrementará mayor acervo histórico sobre el contexto geográfico – cultural en la cual se dimensiona el espacio de la obra.
- b) Concienciar sobre la relevancia de los estudios históricos – culturales, en los proyectos de Estudio de Impacto Ambiental.

### **Fundamento legal**

**El artículo 85 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que constituyen el patrimonio histórico de la Nación los sitios y objetos arqueológicos, los documentos, monumentos históricos u otros bienes muebles o inmuebles que sean testimonio del pasado panameño.

**El numeral 8 del artículo 257 de la Constitución Política de la República de Panamá** establece que pertenecen al Estado los sitios y objetos arqueológicos, cuya explotación, estudio y rescate serán regulados por la Ley.

**El artículo 1 de la Ley 14 de 5 de mayo de 1982**, modificada por la **Ley 58 de 7 de agosto de 2008**, establece que corresponde a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico el reconocimiento, estudio, custodia, conservación, administración y enriquecimiento del Patrimonio Histórico de la Nación.

**La Ley 41 de 1 de julio de 1998** General de Ambiente de la República de Panamá establece en su **Título IV, Capítulo II**, las reglamentaciones que ordenan el proceso de evaluación de impacto ambiental.

**El Decreto Ejecutivo N° 209 de 5 de septiembre de 2006 que reglamenta el Título IV, Capítulo II de la antedicha Ley 41 de 1998, establece en su artículo 23 los cinco criterios de protección ambiental que los promotores de un proyecto deberán considerar para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto.**

**La Resolución N° AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005 establece medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.**

**La Ley N°175 General de Cultura del 3 de noviembre del 2020, mediante el artículo 240; por el cual se modifica el artículo 5 de la Ley 14 del 5 de mayo de 1982; el artículo 2 de la Ley 30 del 6 de febrero de 1996; los artículos 5, 11, 17, 18, 45, 59 y 65 de la Ley 16 del 27 de abril de 2012; el artículo 5 de la Ley 30 del 18 de noviembre de 2014; el artículo 5, el numeral 1 del artículo 19 y el artículo 20 de la Ley 17 del 20 de abril de 2017, y el numeral 12 del artículo 3 de la Ley 90 de 15 de agosto de 2019. Deroga los artículos 12, 13, 14, 15, y 16 de la Ley 16 de 27 de abril de 2012.**

## **2. Planteamiento Metodológico de la Prospección Arqueológica**

Se implementarán dos fases:

### **Fase 1. Documentación histórica y arqueológica.**

- a) Realizar una búsqueda sobre las fuentes históricas (planos, fotografías, dibujos, mapas), arqueológicas, publicaciones, y gacetas oficiales, lo que permitirá documentar la historia arqueológica dentro del área del proyecto en estudio.

## **Fase 2.**

- a) Efectuar un reconocimiento superficial / sub-superficial en el perímetro de las coordenadas WGS 84. Registro fotográfico, satelital, así como el levantamiento de datos de campo mediante anotaciones. Se realizaron pruebas de sondeo mediante muestreo aleatorio sistemático en las áreas propicias como posibles asentamientos prehispánicos dentro del polígono del proyecto.

## **3. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS**

### **Contexto cultural regional: Área Cultural del Gran Darién**

El Gran Darién como lo denominan conocidos arqueólogos en Panamá (Richard Cooke, Gladys Casimir de Brizuela, Beatriz Rovira), ocupa un horizonte arqueológico el cual es distinguido por las características particulares de sus tipos cerámicos. Sobre esto precisa la Dra. Beatriz Rovira:

“La distribución geográfica de estos estilos hablan de una homogeneidad que aún persiste en este periodo, aun cuando paralelamente va gestándose una diferenciación, a juzgar por la presencia de un estilo claramente oriental, como es la cerámica decorada con diseños en bajo relieve, fundamentalmente zoomorfos, conocidos como Relief Brown Ware. Agrega Rovira; esta cerámica tiene una amplia distribución geográfica y se le encuentra, tal como se señaló en Panamá Viejo y Playa Venado. Fuera del área de estudio, en Miraflores, Sitio del Valle de Río Bayano a unos 9 Km. de Chepo, aparece en el relleno de tumbas tardías. Tiestos correspondientes a este tipo se han observado en las localidades de las tierras bajas de Panamá Oriental. Fue colectado también en las Islas de las Perlas y en Punta Patiño, Golfo de San Miguel. En el Noroeste de Colombia, Reichel Dolmatoff reporta también esta cerámica en el Sitio de Cupica. Con una frecuencia relativa baja se



registra en la Costa Arriba de Colón: Estos datos apuntan a sugerir de un área de interacción vasta, que comprende las tierras bajas orientales de Panamá hasta el Norte de Colombia, tanto en el sector Atlántico como en el Pacífico” (Rovira 1993).

Aun a pesar de estos avances en materia arqueológica, son pocos los proyectos logrados que permitan establecer enunciados concluyentes sobre el área cultural del Gran Darién. Richard Cooke propone este espacio geográfico como un área de interacción cultural denominándole “Gran Darién”. No obstante, no sólo han sido limitadas las excavaciones arqueológicas en esta área, sino que son incipientes las estrategias que tiene la arqueología panameña para poder consolidar un enfoque más holístico que permita establecer una aproximación etnohistórica para el entendimiento de estas antiguas sociedades en el Darién. Usualmente, algunos investigadores proponen inferencias en torno a comparaciones de las evidencias arqueológicas y los datos etnohistóricos, pero sin los respectivos argumentos teóricos antropológicos, aún más, carentes de datos que otras disciplinas como la Antropología Física, la Genética y la Lingüística pudiesen aportar sobre el estudio del pasado de estas sociedades (Mora, 2009).

Se han hecho investigaciones arqueológicas en lugares como Bahía de Panamá y Panamá Viejo (décadas de 1920 y 1960), Playa Far Fan, Madden en 1950, la costa pacífica del Darién en 1964, La Tranquilla, Miraflores (Cooke 1976), La Costa Arriba de Colón y Cúpica, entre otros (Marshall 1949; Lothrop 1950; Harte 1950; Mitchell 1962; MacGimsey 1964; Drolet).

En particular a este proyecto, es importante señalar que su ubicación guarda aproximación con los sitios arqueológicos de Playa Venado y Palo Seco (al Sur del distrito de Arraijan, Veracruz, en la antigua Zona del Canal). En el área de Playa Venado, el aventurero Leo Biese (invitado por un grupo de aficionados norteamericanos denominado como Archaeological Society of Panama, a finales de los años 50), detectó importantes sitios arqueológicos cuya antigüedad data aproximadamente 500 D.C. La cerámica y orfebrería muestra correspondencia con

algunas de la región central y el Sinu del norte colombiano. Esta cerámica se caracteriza por sus modelados zoomorfos, incisiones geométricas y ausencia de pintura (Biese, 1964).

El grupo de cerámica (prehispánica) predominante fue la denominada Roja Lisa. Es una cerámica sencilla, probablemente utilitaria, sin decoración más que el engobe, de pasta dura y densa, y relacionada con pequeñas ollas globulares con base redondeada, boca amplia y huellas de cocción en su cara externa. La cerámica de Miraflores, procedente de tres estructuras funerarias, resultó mucho más variada. En general, se observó cerámica policroma, utilizando negro, rojo y/o morado sobre engobe blanco o sobre la superficie natural, posiblemente del estilo Macaracas de la Región Central (900 a 100 de nuestra era), cerámica modelada con figuras de animales o casas en el cuello de las vasijas (éstas últimas similares a las encontradas en Martinambo y San Román), cerámica modelada en relieve, combinada con decoración incisa y que se ha hallado con frecuencia en Lago Madden, **Playa Venado** y Darién (IRBW- de Biese), cerámica con decoración incisa y excisa, que carece de modelado y cerámica bícroma en zonas, con decoración zonificada mediante incisiones y engobe que contrasta (el diseño es pintado en negro sobre engobe rojo y delineado con incisiones) (Cooke, 1973).

Concluyendo así, la cerámica que se relaciona con el desarrollo de este proyecto se ubica en el contexto arqueológico de Gran Darién. Esfera cultural en la cual se enumeran los distintos tipos cerámicos aquí descritos (Relief Incised Brown, Miraflores, Cupica).

#### **Referente de Etnohistoria.**

Las fuentes documentales donde se registraron los sucesos en el Istmo que concernieron a la Conquista Española durante los inicios del siglo XVI, son conocidas como las Crónicas y las Cartas o Relaciones y jugaron un papel importante en el control de las colonias españolas en América. Entre estos documentos coloniales: **Historia General de las Indias** por Fernando Gonzalo de



Oviedo, las cartas del militar y explorador Gaspar de Espinoza, **Las Cartas de Vasco Núñez de Balboa** y la exploración y viajes de Pascual de Andagoya, en sus excursiones por el Río Chagres y exploraciones por todo el Darién.

Aunque estas son consideradas fuentes de primera mano en la cual el explorador, cronista, militar o viajero en las cuales se dan valiosas informaciones descriptivas, no dejan de tener los sesgos de prejuicio propios de su cultura dado los etnocentrismos e imposición de conceptos eurocéntricos, políticos, religiosos e ideológicos, las cuales contaminan el dato etnohistórico si no se posee un estricto marco de referencia teórico antropológico.

Agrega la Dra. Casimir que hay algunos prejuicios en el manejo de las fuentes documentales por parte de historiadores.<sup>1</sup> No obstante, considero que esta apreciación no es exclusiva a investigadores de la historia sino a investigadores de otras disciplinas y es consecuencia de diversos factores en detrimento del enfoque etnohistórico adecuado: errores de traducción, uso equívoco de la toponímica, poca profundidad teórica y la ausencia de material etnohistórico para investigar. Existe además una deficiencia en el manejo de la documentación etnohistórica, tal como lo plantea James Howe en una publicación titulada **Algunos Problemas No Resueltos de la Etnohistoria del Este de Panamá** publicada en la Revista Panameña de Antropología en 1977. (Mora, 2009).

Es importante aclarar lo siguiente: Aun cuando en la actual provincia de Darién (parte de Panamá hasta Chame) es entendido por los investigadores como un área cultural denominada de habla de Cueva como un mapa cultural y fue establecido

---

<sup>1</sup> Gladys de Brizuela sostiene que en "algunos historiadores, la información referente a las sociedades indígenas, procede de los primeros registros hispanos, es vista como antecedente obligado de acontecimientos posteriores; muchas veces explicando la resistencia indígena a los hispanos como el deseo de los caciques de no perder sus privilegios o las guerras de exterminio y venta de indios, por falta de recursos alimenticios o su extinción debida a los abortos de las indias, negándose con ello a la perpetuación de su especie y a su endeble participación en el desarrollo económico de Castilla del Oro, como fuerza de trabajo de las encomiendas" (Casimir 2004:15). Si bien puede observarse cierto prejuicio en el manejo de las fuentes, creo que esto es una consecuencia ante la ausencia de trabajos etnohistóricos.

así por los propios cronistas y exploradores de los registros documentales durante las primeras décadas de la llegada de los españoles (inicio del periodo de Contacto).

La historia oficial relata que los cuevas “desaparecen del Istmo” el cual fue ocupado en las postrimerías de los siglos XVII y XVIII por los grupos que avanzaron el norte de Colombia (Kunas y Emberas, Waunaan). Etnias que hasta la fecha ocupan este territorio istmeño por lo cual comparten nuestro pasado histórico.

Richard Cooke sostiene: “Los desplazamientos de los Kunas modernos en tiempos históricos han sido documentados ampliamente. Ellos no entraron en Panamá como una gran “ola migratoria” sino que aprovecharon la reorganización de los espacios y relaciones comerciales subsecuentes al despoblamiento de las tierras ocupadas durante el siglo XVI por los de “lengua Cueva”. La gente que habla un idioma o idiomas chibchenses en el Darién al momento del contacto, incluyendo la costa de San Blas y el bajo río Atrato, pudieron haber sido grupos ancestrales a los actuales Cunas, en una u otra forma. Por tanto, descartar una relación histórica y social entre alguna sección de la población “Cueva” y los Cunas actuales no se considera prudente, es más, la enemistad entre Cunas y Cuevas no significa que no estuvieran emparentados cultural o biológicamente. La literatura antropológica está repleta de situaciones en las que las guerras se iban librando entre personas que pertenecen a diferentes agrupaciones culturales o aún de la propia afiliación” (Cooke, Comunicación Personal).

Antropólogos y arqueólogos coinciden en definir el tipo sociopolítico de estas sociedades de habla de Cueva como “cacicazgos”. Entendiendo por supuesto el criterio de la cautela al evitar etiquetarlos como tales. Como lo señala el antropólogo Colombiano Gustavo Santos Vecino:

“El modo de vida cacical se define así en su interrelación histórica con otros modos de vida que representan la dinámica del “modo de producción tribal” en la “formación económico- social tribal”. Estos conceptos sobre las sociedades tribales, permiten

entender que las etnias en ese estadio de desarrollo, no solo representan una afinidad entre grupos y conjunto de ellos, sino también una forma de organización para la producción constituida por aldeas interdependientes y subordinadas que explotan diversos recursos naturales, en un amplio territorio con ambientes naturales diferentes, y que requieren de un intercambio económico y social para su reproducción” (Santos, p.85).

No obstante, en materia etnohistórica, aún queda mucho por dilucidar para el entendimiento de estas sociedades. Sobre todo, para que actuales disciplinas de la antropología física Genética, lingüística, y arqueología sean complementarias para un análisis exhaustivo de datos que deberán ser tamizados a la luz de estricto marco teórico antropológico.



#### 4. Resultados de Prospección Arqueológica

Durante el desarrollo de la prospección de la superficie del terreno se comprobó que está visiblemente alterado debido a la infraestructura moderna existente dado que el área del proyecto se utiliza como estacionamientos ya que se encuentra en sector totalmente urbanizado. Dado que la superficie se encontró alterada en su totalidad sólo se pudo realizar un pozo de sondeo, sin embargo, no se detectaron hallazgos a nivel superficial ni subsuperficial.



Fotos N°1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7: Vista general. Tramo prospectado. Terreno plano alterado por construcciones modernas. Aplicación de sondeo.



**Fotos N° 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14:** Vista general, tramo prospectado, alterado por construcciones modernas. Aplicación de sondeo.



El siguiente cuadro muestra las coordenadas tomadas durante la prospección arqueológica:

| COORDENADAS |         | NOMENCLATURA | DESCRIPCION             |
|-------------|---------|--------------|-------------------------|
| 0662470     | 0994182 | PT_e1        | Observación superficial |
| 0662433     | 0994178 | PT_e2        | Observación superficial |
| 0662431     | 0994195 | PT_e3        | Observación superficial |
| 0662430     | 0994173 | PT_e4        | Observación superficial |

#### FOTO DEL SONDEO



## **5. Consideraciones y Recomendaciones:**

Durante la prospección arqueológica del proyecto en estudio **no se evidenciaron hallazgos culturales** en ninguno de los tramos del área de Impacto Directo. No obstante, y para dar garantía de la no afectación de los sitios arqueológicos, se recomienda que durante la ejecución de la obra en caso sucediesen hallazgos arqueológicos y/o culturales, notificar a la **Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**.

Esta es una medida de mitigación avalada por la **Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada por la ley 58 del 2003 y la Ley N° 175 del 3 de noviembre de 2020**. Cabe agregar, que en virtud de la **Resolución N° 067–08 DNPH del 10 de Julio del 2008: Según los Términos de Referencia para la Evaluación de Prospecciones y Rescates Arqueológicos para los Estudios de Impacto Ambiental; se deberá entregar los informes de evaluación arqueológica tanto al Ministerio de Ambiente como a la Dirección Nacional de Patrimonio Cultural (DNPC)**, dado esto el consultor arqueológico tiene la responsabilidad de entregar dicho informe a esta última instancia estatal mencionada (**DNPC**).

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

|                                         |                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biese, Leo<br>1964                      | "The Prehistoric of Panama Viejo". <b>Smithsonian Institute Bureau of American Ethnology</b> . Bulletin: 191.                                                                                             |
| Bray Warwick<br>1985                    | "Across the Darien Gap: a Colombian View of Isthmian archaeology". <b>Archaeology of Lower Central America</b> Frederick Lange W y Doris Stone New Mexico.                                                |
| Casimir de Brizuela, G.<br>2004         | <b>El Territorio Cueva y su transformación en el siglo XVI</b> . Universidad de Panamá. Instituto de Estudios Nacionales (IDEN). Universidad Veracruzana.                                                 |
| Castillero Alfredo, et<br>Cooke<br>2004 | <b>Historia General de Panamá</b> . Centenario de la República de Panamá.                                                                                                                                 |
| Cooke Richard<br>1973                   | "Informe sobre excavaciones en el Sitio CHO 3. Río Bayano". <b>Actas del IV Simposium Nacional de Antropología, Arqueología y Etnohistoria de Panamá</b> . Universidad de Panamá.                         |
| Cooke Richard<br>1997                   | "Coetaneidad de metalurgia, artesanías de concha y cerámica pintada en Cerro Juan Díaz, Gran Coclé, Panamá". <b>Boletín Museo del Oro</b> . No. 42. Enero-junio 1997. Bogotá, Colombia.                   |
| Cooke R., Carlos F. et al.<br>2005      | <b>Museo Antropológico Reina Torres de Araúz</b> (Selección de piezas de la colección arqueológica) Instituto Nacional de Cultura. Ministerio de Economía y Finanzas. Embajada de España en Panamá. Fondo |



|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | MixtoHispano-Panameño de Cooperación. Impreso en Bogotá, Colombia Impreso en Bogotá.                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Dolmatoff Reichel<br>1962       | “Notas etnográficas sobre los indios del Chocó”. <b>Revista Colombiana de Antropología</b> . Vol. IX. Bogotá Colombia.                                                                                                                                                                                                                     |
| Drolet. R. Slopes<br>1980       | <b>Cultural Settlement along the Moist Caribbean of Eastern Panama</b> . Tesis Doctoral. University of Illinois.                                                                                                                                                                                                                           |
| Fitzgerald Carlos<br>2005       | Informe Arqueológico Preliminar de Residencial La Mitra.<br>Realizado para Estudio de Impacto Ambiental ANAM                                                                                                                                                                                                                               |
| Howe James<br>1977              | “Algunos problemas no resueltos de la etnohistoria del Este de Panamá”. <b>Revista Panameña de Antropología</b> . Año 2. N°2, dic. 1977.                                                                                                                                                                                                   |
| Martin Rincón J.<br>2002        | “Excavaciones arqueológicas en el Parque Morelos (Panamá La Vieja)”. <b>Arqueología de Panamá la Vieja. Avances de investigación de agosto 2002</b> . Patronato Panamá Viejo.                                                                                                                                                              |
| Mora Adrián<br>2009<br><br>2013 | <b>Estudio Preliminar Etnohistórico de las Sociedades Indígenas del Este de Panamá durante el Periodo de Contacto</b> . (Trabajo de graduación). Universidad de Panamá.<br><b>Prospección Intensiva del Proyecto Residencial La Mitra</b> .<br>Informe arqueológico presentado a la ANAM y a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico |

|                            |                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2011                       | <b>Urbanización Vacamonte Beach Club</b><br>E.I.A                                                                                                                                            |
| Romoli Kathleen<br>1987    | <b>Los de la Lengua Cueva: los grupos indígenas del Istmo Oriental en la época de la Conquista Española.</b> Instituto Colombiano de Antropología e Instituto Colombiano de Cultura, Bogotá. |
| Rovira Beatriz<br>2002     | <b>“Evaluación de los Recursos Arqueológicos del área afectada por la Carretera Transistmica (alternativa C)”.</b> Informe con datos bibliográficos.                                         |
| Santos Vecino G.<br>1989   | <b>Las etnias indígenas prehispánicas y de la conquista en la región del Golfo de Urabá.</b>                                                                                                 |
| Sigvald Linné<br>1929      | Darien in the past. The archaeology of Eastern Panama and North Wester Colombia. Goteborg.                                                                                                   |
| Jose Manuel Reverte<br>S/F | Las Ruinas de la Mitra                                                                                                                                                                       |



## ANEXO

**Vista Satelital N°1. Proyecto CENTRO DE CUIDADO DE NIÑOS, EXCLUSIVO  
PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS**



**7.5 Descripción de los tipos de paisaje en el área de influencia de la actividad, obra o proyecto.**

El paisaje alrededor del polígono de desarrollo es un área urbana, con calles amplias de concreto/asfalto, edificios de apartamentos, residencias unifamiliares, locales comerciales, depósitos, etc., estación del Metro de Panamá cercana.



Foto No. 7.5.1 Paisaje cercano al polígono del proyecto

## **8 IDENTIFICACIÓN, VALORACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES, SOCIOECONÓMICOS, Y CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

Este capítulo se relaciona a la identificación de los riesgos e impactos ambientales que pudiera generar la ejecución del proyecto.

**8.1** Análisis de la línea base actual (físico, biológico y socioeconómico) en comparación con las transformaciones que generara la actividad, obra o proyecto en el área de influencia, detallando las acciones que conlleva en cada una de sus fases

Considerando los aspectos relacionados a las condiciones actuales del área en la que se desarrollará este proyecto, se puede indicar lo siguiente:

⇒ MEDIO FÍSICO:

SUELO:

SITUACIÓN PREVIA:

El suelo del polígono está intervenido, desde hace muchos años atrás, hay una residencia construida y el uso de estacionamiento ha ocupado prácticamente todo el resto del terreno.

TRANSFORMACIÓN DEL AMBIENTE:

El movimiento del suelo (excavación), al mantener casi la misma topografía no tendrá efectos en la composición física del mismo, no requerirá labores de control de erosión ya que la zona es completamente plana: Este hecho genera un efecto negativo de baja y muy baja importancia. Los impactos asociados se consideran negativos de baja magnitud.

#### AIRE:

**SITUACIÓN PREVIA:** En el área del proyecto no hay fuentes fijas de emisiones que impacten o provoquen emisiones de humo o partículas sólidas al ambiente, si se evidencia el paso de fuentes móviles consistentes principalmente por el movimiento de vehículos a motor: en las áreas vecinas se desarrollan actividades comerciales de residencia.

**TRANSFORMACIÓN DEL AMBIENTE:** Durante la etapa de construcción del proyecto no se producirá ningún cambio ya que se trabajará sobre el suelo modificado, por el tamaño del polígono, no permite el uso de cantidades de equipo.

Durante la etapa de operación igualmente, se dará la generación de gases por los motores de combustión de los vehículos de los colaboradores, por los usuarios de la calle primera.

En la etapa de operación se mantiene la misma mecánica, no hay previsión de aumento por efecto de este proyecto.

En la etapa de construcción habrá una disminución temporal de la calidad del aire. Todos los impactos identificados y que en alguna medida afectan la calidad del aire han sido enunciados como negativos de una intensidad Muy Baja.

#### AGUA:

##### **SITUACIÓN PREVIA:**

No hay fuentes naturales en el polígono del proyecto, ni cerca al mismo que se puedan ver afectadas.

##### **TRANSFORMACIÓN DEL AMBIENTE:**

No habrá ningún efecto, ni transformación.



## MEDIO BIOLÓGICO

### FLORA:

#### SITUACIÓN PREVIA:

FLORA: La flora del polígono es inexistente, salvo algunas gramíneas que se mantienen por las esquinas y por donde no circulan los vehículos.

#### TRANSFORMACIÓN DEL AMBIENTE:

Se eliminarán esas gramíneas, el promotor para ornamentación añadirá plantas ornamentales.

## FAUNA

### FAUNA TERRESTRE:

#### SITUACIÓN PREVIA:

Dado el alto grado de intervención antrópica, no hay fauna silvestre en el polígono

#### TRANSFORMACIÓN DEL AMBIENTE:

No habrá ninguna transformación en el caso de la fauna.

## MEDIO SOCIAL Y ECONÓMICO

### MEDIO SOCIAL

#### SITUACIÓN PREVIA:

El proyecto se ubica dentro de la comunidad de El Carmen, parte de calle Primera. La comunidad cuenta con los servicios básicos, es una comunidad urbana, locales comerciales, edificios residenciales, edificios institucionales, calles de concreto y/o asfalto, es un área de alto tráfico, etc.

#### TRANSFORMACIÓN DEL AMBIENTE:

Por la magnitud y el tipo de proyecto y al hecho de estar dirigido a los colaboradores del propietario del terreno, no se espera que haya ninguna transformación en el medio social.

#### MEDIO ECONÓMICO:

#### SITUACIÓN PREVIA:

El entorno en el que se ubica este proyecto, los locales comerciales existen, los edificios residenciales o de apartamentos, los locales o bodegas de almacenamiento de productos que hay cercanos, residencias unifamiliares, son muestra de las actividades comerciales y residenciales que hay en el sector

#### TRANSFORMACIÓN DEL AMBIENTE:

Este proyecto, no afectará ni será competencia en el medio económico, siendo este un proyecto especialmente dirigido a un grupo de personas que forman parte de una organización o institución gubernamental, mantiene un carácter de límites de acceso a este desarrollo. Si generará nuevos empleos, con especialidades, que van dirigidas a la atención de los infantes, y otras que son de carácter general. De una forma indirecta si habrá beneficios a los comercios cercanos, principalmente por las compras que puedan hacer estos nuevos colaboradores.

- 8.2** Analizar los criterios de protección ambiental, determinando los efectos, características o circunstancias que presentará o generará la actividad, obra o proyecto en cada una de sus fases, sobre el área de influencia

Los criterios de protección ambiental, su análisis es un indicativo sobre la categoría de estudio de impacto ambiental; sin embargo, siendo esta subjetiva es relativa en cuanto a las condiciones en que se va a desarrollar el proyecto y su entorno.

Tabla No. 8.2-1  
Criterios de protección ambiental

| FACTORES                                                                                                                                                                                             | ETAPA A VERIFICAR                   | APLICA |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|----|
|                                                                                                                                                                                                      |                                     | SI     | NO |
| <b>Criterio 1.</b> Sobre la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general:                                                                                                            |                                     |        |    |
| Producción y/o manejo de sustancias peligrosas y no peligrosas, atendiendo a su composición, cantidad y concentración; así, como la disposición de desechos y/o residuos peligrosos y no peligrosos; | CONSTRUCCIÓN<br>Movimiento de suelo |        | X  |

| FACTORES                                                                                                                                                                                                                                                  | ETAPA A VERIFICAR                                               | APLICA |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 | SI     | NO |
| Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones, radiaciones y la posible generación de ondas sísmicas artificiales;                                                                                                                            | CONSTRUCCIÓN, Uso del equipo.                                   |        | X  |
| Producción de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, o sus combinaciones, atendiendo a su composición, calidad y cantidad, así como de emisiones fugitivas de gases o partículas producto de las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta; | CONSTRUCCIÓN, Uso del equipo,                                   |        | X  |
| Proliferación de patógenos y vectores sanitarios.                                                                                                                                                                                                         | CONSTRUCCIÓN, manejo de los desechos orgánicos (comida)         |        | X  |
| Alteración del grado de vulnerabilidad ambiental.                                                                                                                                                                                                         | TODAS LAS ETAPAS                                                |        | X  |
| <b>Criterio 2.</b> Sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales:                                                                                                                                                                                 |                                                                 |        |    |
| La alteración del estado de conservación de suelos;                                                                                                                                                                                                       | CONSTRUCCIÓN, para las bases del edificio.                      |        | X  |
| La generación o incremento de procesos erosivos;                                                                                                                                                                                                          | CONSTRUCCIÓN, para las bases del edificio.                      |        | X  |
| La pérdida de fertilidad en suelos;                                                                                                                                                                                                                       | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La modificación de los usos actuales del suelo;                                                                                                                                                                                                           | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La acumulación de sales y/o contaminantes sobre el suelo;                                                                                                                                                                                                 | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La alteración de la geomorfología;                                                                                                                                                                                                                        | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua superficial, continental o marítima y subterránea;                                                                                                                                | CONSTRUCCIÓN Durante la construcción de las bases del edificio. |        | X  |
| La modificación de los usos actuales del agua;                                                                                                                                                                                                            | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La alteración de régimen de corrientes, mareas y oleajes;                                                                                                                                                                                                 | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La alteración del régimen hidrológico.                                                                                                                                                                                                                    | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La afectación sobre la diversidad biológica;                                                                                                                                                                                                              | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |
| La alteración y/o afectación de los ecosistemas;                                                                                                                                                                                                          | CONSTRUCCIÓN                                                    |        | X  |

| FACTORES                                                                                                                                                                         | ETAPA A VERIFICAR     | APLICA |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----|
|                                                                                                                                                                                  |                       | SI     | NO |
| La alteración y/o afectación de las especies de flora y fauna;                                                                                                                   | CONSTRUCCIÓN, no hay. |        | X  |
| La extracción, explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales;                                                                                               | CONSTRUCCIÓN          |        | X  |
| La introducción de especies de flora y fauna exóticas.                                                                                                                           | CONSTRUCCIÓN          |        | X  |
| <b>Criterio 3.</b> Sobre los atributos que tiene un área clasificada como protegida, o con valor paisajístico, estético y/o turístico;                                           |                       |        |    |
| La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento;                                          | Ninguna de las etapas |        | X  |
| La afectación, intervención o explotación de áreas con valor paisajístico, estético y/o turístico;                                                                               | Ninguna de las etapas |        | X  |
| La obstrucción de la visibilidad a áreas con valor paisajístico, estético, turístico y/o protegidas;                                                                             | Ninguna de las etapas |        | X  |
| La afectación, modificación y/o degradación en la composición del paisaje;                                                                                                       | Ninguna de las etapas |        | X  |
| Afectaciones al patrimonio natural y/o al potencial de investigación científica.                                                                                                 | Ninguna de las etapas |        | X  |
| <b>Criterio 4.</b> sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos:                                                                 |                       |        |    |
| El reasentamiento o desplazamiento de comunidades humanas y/o individuos, de manera temporal o permanente;                                                                       | Ninguna de las etapas |        | X  |
| La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;                                                                                                         | Ninguna de las etapas |        | X  |
| La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales;                                                                                                          | Ninguna de las etapas |        | X  |
| Afectación a los servicios públicos;                                                                                                                                             | Ninguna de las etapas |        | X  |
| Alteración al acceso de los recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica, de subsistencia, así como actividades sociales y culturales de seres humanos; | Ninguna de las etapas |        | X  |
| Cambios en la estructura demográfica local.                                                                                                                                      | Ninguna de las etapas |        | X  |
| <b>Criterio 5.</b> sobre sitios y objetos arqueológicos, edificaciones y/o monumentos con valor antropológico, arqueológico, histórico y/o monumentos al patrimonio cultural:    |                       |        |    |
| La afectación, modificación, y deterioro monumentos, sitios, recursos u objetos                                                                                                  | Ninguna de las etapas |        | X  |

| FACTORES                                                                                                                                                                    | ETAPA A VERIFICAR     | APLICA |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------|----|
|                                                                                                                                                                             |                       | SI     | NO |
| arqueológicos paleontológicos, monumentos históricos y sus componentes; e histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado. |                       |        |    |
| La afectación modificación, y/o deterioro de recursos arquitectónicos, monumentos públicos y sus componentes.                                                               | Ninguna de las etapas |        | X  |

La ejecución del proyecto, considerando los criterios de protección ambiental, las características del entorno y la ejecución sobre esas áreas, se concluye que, el proyecto en sus diferentes etapas

1. El proyecto no se ejecutará sobre un área que vaya a afectar la salud de la población, flora, fauna y el ambiente en general.
2. La cantidad y calidad de los recursos naturales ya ha sido impactada y no existen.
3. La ejecución del proyecto, no es dentro ni cerca de ningún área protegida.
4. Sobre los sistemas de vida y/o costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos, no los impactará. y
5. No se determinó la existencia de objetos o sitios con valores históricos, arqueológicos o que sean parte del patrimonio de la cultura panameña.

**8.3** Identificación de los impactos ambientales y socioeconómicos de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases; para lo cual debe utilizar el resultado del análisis realizado a los criterios de protección ambiental

Los impactos ambientales y socioeconómicos que este proyecto dará al ambiente, son considerados de acuerdo al medio que afectarán. Igualmente, no se identifican impactos ambientales en la etapa de planificación.



Cuadro No. 8.3-1  
Impactos.

| FACTOR                              | DESCRIPCIÓN DEL IMPACTO                                               | FASE                     |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Ambiente Físico.</b><br>Suelo.   | Pérdida de la cobertura vegetal.                                      | Construcción             |
|                                     | Mala disposición de desechos sólidos.                                 | Construcción, operación. |
|                                     | Afectación por el derrame accidental de hidrocarburos.                | Construcción             |
|                                     | Descarga de aguas residuales no tratadas.                             | Construcción             |
| Aire.                               | Generación de partículas sólidas en suspensión (polvo).               | Construcción             |
|                                     | Aumento de los niveles de ruidos por el uso del equipo.               | Construcción             |
|                                     | Emisiones de gases provenientes de los motores de combustión interna. | Construcción operación.  |
| <b>Ambiente Biológico</b><br>Flora. | Pérdida de la cobertura vegetal.                                      | Construcción, Operación. |
| <b>Ambiente socioeconómico.</b>     | Generación de empleos directos e indirectos.                          | Construcción, operación. |
|                                     | Generación de desechos sólidos.                                       | Construcción, operación. |
|                                     | Incremento de accidentes de tránsito.                                 | Construcción.            |
|                                     | Cambio en el paisaje.                                                 | Operación.               |

**8.4** Valorización de los impactos ambientales y socioeconómicos, a través de metodologías reconocidas (cualitativa y cuantitativa), que incluya sin limitarse a ello: carácter, intensidad, extensión del área, duración, reversibilidad, recuperabilidad, acumulación, sinergia, entre otros. Y en base a un análisis, justificar los valores asignados a cada uno de los parámetros antes mencionados, los cuales determinaran la significancia de los impactos

La valoración de los impactos ambientales, independientemente de la metodología, permite hacer un mejor juicio sobre los que potencialmente se dará en la ejecución de una obra o proyecto. En este campo, la valoración va aparejada con las condiciones ambientales del sitio, considerando igualmente los criterios de protección ambiental y el grado en que se considera que afectará las condiciones actuales del área, adicional de la factibilidad e la aplicación de las medidas de mitigación correspondientes.

Para la valoración de los impactos ambientales, se hará en base a la Matriz de Vicente Conesa (1997). En este caso se utilizará la ecuación para el Cálculo de la Importancia (I) de un impacto ambiental:  $I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC]$ , dónde:

CARÁCTER  $\pm$ : indica si el impacto es beneficioso o perjudicial, en consecuencia, es positivo o negativo.

INTENSIDAD (i). se refiere al grado de incidencia o afectación de una acción sobre el componente ambiental o socioeconómico evaluado.

EXTENSIÓN (EX): se refiere al área del impacto con relación al entorno de la actividad.

MOMENTO (MO). Se refiere al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el inicio del efecto sobre el medio.

PERSISTENCIA (PE). Se refiere al tiempo de permanencia del efecto sobre el medio afectado.

REVERSIBILIDAD (RV). Trata de la posibilidad de reconstrucción de factor afectado.

RECUPERABILIDAD (MC). Se refiere a la posibilidad de reconstrucción del factor afectado

SINERGIA (SI). Se contempla el reforzamiento potencial de dos o más efectos simples que se suman.

ACUMULACIÓN (AC). Se produce cuando hay un incremento progresivo de una manifestación y esta persiste de manera continua.

Efecto (EF). Guarda relación causa – efecto, en función de la forma en que se manifestó el efecto sobre un factor, producto de la acción.

PERIODICIDAD (PR): se refiere a la regularidad de manifestación del efecto en el medio. En ese concepto tendremos los criterios para la valoración de los impactos de la siguiente manera:

Tabla No. 8.4-2  
Descripción de los valores de ponderación

| Carácter          |    | Intensidad (i)          |     |
|-------------------|----|-------------------------|-----|
| Positivo          | +  | Baja                    | 1   |
| Negativo          | -  | Media                   | 2   |
| Extensión (EX)    |    | Alta                    | 3   |
| Puntual           | 1  | Muy alta                | 8   |
| Parcial           | 2  | Total                   | 12  |
| Extenso           | 4  | Momento (MO)            |     |
| Total             | 8  | Largo plazo             | 1   |
| Crítica*          | 12 | Medio plazo             | 2   |
| Persistencia (PE) |    | Inmediato - corto plazo | 4   |
| Fugaz             | 1  | Crítico                 | +10 |
| Temporal          | 2  | Reversibilidad (RV)     |     |
| Permanente        | 4  | Corto plazo             | 1   |
| Sinergia (SI)     |    | Medio plazo             | 2   |
| Sin sinergismo    | 1  | Irreversible            | 4   |
| Sinérgico         | 2  | Acumulación (AC)        |     |
| Muy Sinérgico     | 4  | Simple                  | 1   |
| Efecto (EF)       |    | Acumulativo             | 4   |
| Indirecto         | 1  | Periodicidad (PR)       |     |
| Directo           | 4  | Irregular               | 1   |

|                       |   |           |   |
|-----------------------|---|-----------|---|
| Recuperabilidad (MC)  |   | Periódico | 2 |
| Recuperable Inmediato | 1 | Continuo  | 4 |
| Recuperable           | 2 |           |   |
| Mitigable             | 4 |           |   |
| Irrecuperable         | 8 |           |   |

La clasificación del impacto quedará sujeto a las siguientes consideraciones, tal cual se indica en la Tabla No. 8.4-3, Importancia del impacto.

Tabla No. 8.4-3  
Importancia del impacto.

| Valor                                                  | Calificación | Significado                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| < 25                                                   | Bajo         | La afectación al medio, es irrelevante de acuerdo con los fines del proyecto.                                                        |
| 25 ≥ < 50                                              | Moderado     | La afectación al medio, no requiere prácticas correctoras o protectoras intensivas.                                                  |
| 50 ≥ < 75                                              | Severo       | La afectación, requiere de la recuperación del medio a través de medidas correctivas y de protección. La recuperación es prolongada. |
| ≥ 75                                                   | Crítico      | La afectación al medio, es superior a lo aceptable. Hay una pérdida permanente en la calidad de las condiciones ambientales.         |
| Los valores con signo + se consideran de impacto nulo. |              |                                                                                                                                      |

En la Matriz de Valorización de Impactos se muestran los que el proyecto generará de acuerdo con los elementos descritos anteriormente.

Cuadro No. 8.4-4  
Matriz de valorización de impactos.

| Impacto                                                                 | Valoración |   |    |        |    |    |    |    |    |    |        | I   | Clasificación del impacto |
|-------------------------------------------------------------------------|------------|---|----|--------|----|----|----|----|----|----|--------|-----|---------------------------|
|                                                                         | C          | i | EX | M<br>O | PE | RV | SI | AC | EF | PR | M<br>C |     |                           |
| Pérdida de la cobertura vegetal.                                        | -          | 1 | 1  | 4      | 2  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 2      | -21 | BAJO                      |
| Mala disposición de desechos sólidos.                                   | -          | 1 | 1  | 4      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1      | -16 | BAJO                      |
| Afectación por el derrame accidental de hidrocarburos                   | -          | 1 | 1  | 4      | 2  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 2      | -21 | BAJO                      |
| Descarga de aguas residuales no tratadas                                | -          | 1 | 1  | 4      | 1  | 2  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1      | -20 | BAJO                      |
| Generación de partículas sólidas en suspensión (polvo).                 | -          | 1 | 2  | 4      | 2  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1      | -19 | BAJO                      |
| Aumento en los niveles de ruidos por el uso de equipo pesado.           | -          | 1 | 1  | 2      | 4  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1      | -20 | BAJO                      |
| Emisión de gases procedentes de los motores de vehículos y maquinarias. | -          | 1 | 1  | 4      | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1      | -16 | BAJO                      |
| Pérdida de la cobertura vegetal.                                        | -          | 1 | 1  | 4      | 2  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 2      | 21  | BAJO                      |
| Generación de empleos                                                   | +          | 2 | 2  | 4      | 2  | 4  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1      | +25 | Nulo                      |



| Impacto                               | Valoración |   |    |        |    |    |    |    |    |    |        | I   | Clasificación del impacto |
|---------------------------------------|------------|---|----|--------|----|----|----|----|----|----|--------|-----|---------------------------|
|                                       | C          | i | EX | M<br>O | PE | RV | SI | AC | EF | PR | M<br>C |     |                           |
| directos e indirectos.                |            |   |    |        |    |    |    |    |    |    |        |     |                           |
| Generación de desechos sólidos.       | -          | 1 | 1  | 4      | 1  | 2  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1      | -20 | BAJO                      |
| Incremento de accidentes de tránsito. | -          | 1 | 1  | 4      | 1  | 2  | 1  | 1  | 4  | 1  | 1      | -20 | BAJO                      |
| Cambio en el uso del suelo.           | +          | 2 | 1  | 4      | 2  | 4  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1      | +23 | NULO                      |

De la valorización de los impactos ambientales, surge que, todos los impactos, doce (12) en total, diez (10) son clasificados como **Bajo** y dos (2) considerado como **Nulo**. En cuanto a su carácter diez (10) son negativos y dos (2) son positivos.

#### 8.5 Justificación de la categoría del Estudio de Impacto Ambiental propuesta, en función al análisis de los puntos 8.1 a 8.4.

La ejecución del proyecto, está en áreas totalmente impactadas, no guarda ningún atributo natural.

Al desarrollar los aspectos inherentes a la identificación de los impactos ambientales y su valoración, se determinó que no se generan impactos ambientales con rangos de Altos a Muy altos, los cuales se darían en las categorías 2 y 3 respectivamente. Lo anterior ratifica la categoría 1, en la cual se desarrolla el presente documento.

**8.6** Identificar y valorizar los posibles riesgos ambientales de la actividad, obra o proyecto, en cada una de sus fases.

Los riesgos ambientales potenciales que pudieran darse en la ejecución del proyecto, se presentan solamente en la etapa de construcción y operación, los cuales se indican a continuación.

Tabla No. 8.6-1  
Riesgos ambientales

| FACTOR                            | DESCRIPCIÓN DEL RIESGO                                           | FASE                     |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Ambiente Físico.</b><br>Suelo. | Generación de vectores por mala disposición de los desechos.     | Construcción             |
|                                   | Afectación del suelo por el derrame accidental de hidrocarburos. | Construcción.            |
| <b>Ambiente socioeconómico.</b>   | Incremento de accidentes de tránsito.                            | Construcción, operación. |

Tabla No. 8.6-2  
Valoración Riesgos ambientales y socioeconómico

| Impacto                                                     | Valoración |   |    |     |    |    |    |    |    |    |     | I   | Clasificación del riesgo |
|-------------------------------------------------------------|------------|---|----|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--------------------------|
|                                                             | C          | i | EX | M O | PE | RV | SI | AC | EF | PR | M C |     |                          |
| Generación de vectores por mala disposición de los desechos | -          | 1 | 1  | 4   | 2  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 2   | -21 | BAJO                     |
| Afectación por el derrame accidental de hidrocarburos       | -          | 1 | 1  | 4   | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1  | 1   | -16 | BAJO                     |
| Incremento de accidentes de tránsito                        | -          | 1 | 1  | 4   | 2  | 1  | 1  | 1  | 4  | 1  | 2   | -21 | BAJO                     |

Todos los riesgos ambientales y socioeconómicos identificados son del rango muy bajo.

## 9 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Dentro del contexto del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS, se desarrolla este capítulo con el objetivo de proponer medidas de mitigación adecuadas que permitan la ejecución del mismo, de manera tal que sirvan para: minimizar, prevenir o mitigar los impactos ambientales negativos generados por el proyecto y realzar los impactos positivos, orientándose en todo momento al cumplimiento de la legislación vigente y aplicable a este tipo de proyecto.

**9.1** Descripción de las medidas específicas a implementar para evitar, reducir, corregir, compensar o controlar, a cada impacto ambiental y socioeconómico, aplicable a cada una de las fases de la actividad, obra o proyecto

En el Cuadro No. 9.1-1, se presentan las medidas de mitigación correspondientes a cada impacto ambiental identificado, según el medio afectado, para las etapas de construcción y operación del proyecto.

**CUADRO No. 10.1-1**  
**MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS**

| ETAPA        | ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL | IMPACTO AMBIENTAL                           | DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                                                   |
|--------------|-----------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Construcción | Suelo                       | Afectación por el derrame de hidrocarburos. | Dispensar combustible al equipo en campo de acuerdo con la norma establecida y por vehículos autorizados. |
|              |                             |                                             | Contar con paños absorbentes o arena para la recolección de fugas o derrames de hidrocarburo.             |
|              |                             |                                             | Colocar recipientes para                                                                                  |

| ETAPA | ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL | IMPACTO AMBIENTAL                        | DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                                                                                                    |
|-------|-----------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                             | Mala disposición de desechos sólidos.    | la recolección de desechos sólidos de tipo doméstico.                                                                                                      |
|       |                             |                                          | Recolección, transporte y disposición de los desechos de tipo doméstico.                                                                                   |
|       |                             |                                          | Establecer un área de acopio para los desechos de construcción, para su re-uso, reciclaje o disposición final.                                             |
|       |                             |                                          | Recolección, transporte y disposición de los desechos no reciclables para su descarte.                                                                     |
|       |                             | Pérdida de la cobertura vegetal          | Colocar una lona plástica en áreas de acumulación de suelo.                                                                                                |
|       |                             | Descarga de aguas residuales no tratadas | Mantener los sanitarios sobre un área con un plástico que evite el contacto de este con el suelo.                                                          |
|       |                             |                                          | Las tulas de los camiones mezcladores, deben ser lavadas en norias y estas una vez se haya evaporado el agua, su material debe ser utilizado para relleno. |

| ETAPA | ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL | IMPACTO AMBIENTAL                                                     | DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                                  |
|-------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Aire                        | Generación de partículas sólidas en suspensión (polvo).               | Mantener humedecida el área de trabajo en la época seca.                                 |
|       |                             |                                                                       | Utilizar lona en los camiones que transportan los materiales.                            |
|       |                             | Aumento de los niveles de ruidos por el uso del equipo pesado.        | Apagar el equipo y maquinaria que no esté en uso.                                        |
|       |                             |                                                                       | Trabajar con horario diurno.                                                             |
|       |                             |                                                                       | Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria.                                        |
|       |                             |                                                                       | Utilizar equipo de seguridad.                                                            |
|       |                             | Emisiones de gases provenientes de los motores de combustión interna. | Dar mantenimiento periódico a la maquinaria según requerimiento de la misma.             |
|       |                             |                                                                       | Apagar el equipo y maquinaria que no esté en uso.                                        |
|       |                             | Descarga de aguas residuales no tratadas.                             | Contar con sanitarios portátiles.                                                        |
|       |                             |                                                                       | Contar con norias para el depósito de las aguas de limpieza de los camiones mezcladores. |
|       |                             |                                                                       | Contar con paños absorbentes, arena,                                                     |



| ETAPA     | ELEMENTO AMBIENTAL / SOCIAL | IMPACTO AMBIENTAL                             | DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                               |
|-----------|-----------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                             |                                               | barreras absorbentes, etc.                                                            |
|           | Flora                       | Pérdida de la cobertura vegetal.              | Sembrar plantas ornamentales.                                                         |
|           |                             |                                               | Solicitar el permiso correspondiente.                                                 |
|           | Socio económico             | Aumento del riesgo de accidentes de tránsito. | Colocar señales de advertencia y reglamentarias.                                      |
|           |                             |                                               | Colocar señales de advertencia                                                        |
| Operación | Suelo                       | Mala disposición de desechos sólidos.         | Contar con una tinaquera para la disposición de los desechos.                         |
|           |                             |                                               | Disponer los desechos en los sitios autorizados.                                      |
|           |                             |                                               | Contar con un contrato, con una empresa prestadora del servicio de recolección (AAUD) |
|           | Flora                       | Revegetación con especies ornamentales        | Sembrar plantas adecuadas.                                                            |
|           | Tráfico vehicular           | Aumento del riesgo de accidentes vehiculares. | Mantener señales de advertencia y reglamentarias.                                     |
|           |                             |                                               | Mantener iluminado en horas de la noche, los accesos.                                 |

### 9.1.1 Cronograma de ejecución.

El cronograma de cumplimiento ambiental se ajusta a las condiciones de ejecución del proyecto.

Tabla No. 9.1.1-1  
Cronograma de ejecución.

| IMPACTO AMBIENTAL ESPECÍFICO                | MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                                                                           | Frecuencia de observación |         |           |         |           |       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----------|---------|-----------|-------|
|                                             |                                                                                                                 | Diario                    | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Anual |
| CONSTRUCCIÓN                                |                                                                                                                 |                           |         |           |         |           |       |
| Afectación por el derrame de hidrocarburos. | Dispensar combustible al equipo en campo de acuerdo a la norma establecida y por vehículos autorizados.         | X                         |         |           |         |           |       |
|                                             | Contar con paños absorbentes o arena para la recolección de fugas o derrames de hidrocarburo.                   | X                         |         |           |         |           |       |
| Mala disposición de desechos sólidos.       | Colocar recipientes para la recolección de desechos sólidos de tipo doméstico.                                  | X                         |         |           |         |           |       |
|                                             | Recolección, transporte y disposición de los desechos de tipo doméstico.                                        |                           | X       |           |         |           |       |
|                                             | Establecer un área de acopio para los desechos de construcción, para su re- uso, reciclaje o disposición final. |                           |         |           |         |           | X     |
|                                             | Recolección, transporte y disposición de los desechos no reciclables para su descarte.                          |                           | X       |           |         |           |       |
| Pérdida de la cobertura vegetal             | Colocar una lona plástica en áreas de acumulación de suelo.                                                     | X                         |         |           |         |           |       |

| IMPACTO AMBIENTAL ESPECÍFICO                                          | MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                                                                                                                      | Frecuencia de observación |         |           |         |           |       |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----------|---------|-----------|-------|
|                                                                       |                                                                                                                                                            | Diario                    | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Anual |
|                                                                       | Colocar barreras muertas en áreas cercanas a la servidumbre hídrica.                                                                                       |                           | X       |           |         |           |       |
| Descarga de aguas residuales no tratadas                              | Mantener los sanitarios sobre un área con un plástico que evite el contacto de este con el suelo.                                                          | X                         |         |           |         |           |       |
|                                                                       | Las tulas de los camiones mezcladores, deben ser lavadas en norias y estas una vez se haya evaporado el agua, su material debe ser utilizado para relleno. | X                         |         |           |         |           |       |
| Generación de partículas sólidas en suspensión (polvo).               | Mantener humedecida el área de trabajo en la época seca.                                                                                                   | X                         |         |           |         |           |       |
|                                                                       | Utilizar lona en los camiones que transportan los materiales.                                                                                              | X                         |         |           |         |           |       |
| Aumento de los niveles de ruidos por el uso del equipo pesado.        | Apagar el equipo y maquinaria que no esté en uso.                                                                                                          | X                         |         |           |         |           |       |
|                                                                       | Trabajar con horario diurno.                                                                                                                               | X                         |         |           |         |           |       |
|                                                                       | Dar mantenimiento mecánico a equipo y maquinaria.                                                                                                          |                           |         | X         |         |           |       |
|                                                                       | Utilizar equipo de seguridad.                                                                                                                              | X                         |         |           |         |           |       |
| Emisiones de gases provenientes de los motores de combustión interna. | Dar mantenimiento periódico a la maquinaria según requerimiento de la misma.                                                                               |                           |         |           | X       |           |       |
|                                                                       | Apagar el equipo y maquinaria que no esté en uso.                                                                                                          | X                         |         |           |         |           |       |
|                                                                       | Contar con sanitarios portátiles.                                                                                                                          | X                         |         |           |         |           |       |

| IMPACTO AMBIENTAL ESPECÍFICO                  | MEDIDA DE MITIGACIÓN.                                                                        | Frecuencia de observación |         |           |         |           |       |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|---------|-----------|---------|-----------|-------|
|                                               |                                                                                              | Diario                    | Semanal | Quincenal | Mensual | Semestral | Anual |
| Descarga de aguas residuales no tratadas.     | Contar con paños absorbentes, arena, barreras absorbentes, etc.                              | X                         |         |           |         |           |       |
| Pérdida de la cobertura vegetal.              | Sembrar plantas ornamentales.                                                                |                           |         |           |         |           | X     |
|                                               | Solicitar el permiso correspondiente.                                                        | X                         |         |           |         |           |       |
| Aumento del riesgo de accidentes vehiculares. | Colocar señales de advertencia y reglamentarias.                                             | X                         |         |           |         |           |       |
| OPERACIÓN                                     |                                                                                              |                           |         |           |         |           |       |
| Mala disposición de desechos sólidos.         | Contar con una tinaquera para la disposición de los desechos.                                | X                         |         |           |         |           |       |
|                                               | Disponer los desechos en los sitios autorizados.                                             | X                         |         |           |         |           |       |
|                                               | Contar con un contrato con una empresa prestadora del servicio de recolección o con la AAUD. | X                         |         |           |         |           |       |
| Revegetación,                                 | Sembrar plantas ornamentales.                                                                |                           |         |           |         |           | X     |
| Aumento del riesgo de accidentes vehiculares. | Mantener señales de advertencia y reglamentarias.                                            | X                         |         |           |         |           |       |
|                                               | Mantener iluminado en horas de la noche, los accesos.                                        | X                         |         |           |         |           |       |

### 9.1.2 Programa de Monitoreo Ambiental.

El programa de monitoreo de las variables ambientales, se realizará a los parámetros siguientes:

**Cuadro No. 9.1-2  
Monitoreo.**

| MEDIO AFECTADO        | TIPO DE MONITOREO                                                                             | PROGRAMA DE SEGUIMIENTO, VIGILANCIA Y CONTROL.                                                                               | ETAPA DE EJECUCIÓN/TIEMPO                 |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>FÍSICO</b>         |                                                                                               |                                                                                                                              |                                           |
| Suelo                 | Monitoreo de existencia de posibles contaminantes (desechos sólidos), derivados del petróleo. | Verificar la eliminación de desechos sólidos fuera del área del proyecto en un sitio autorizado. Controlar cualquier vertido | Construcción / Quincenal                  |
| Aire                  | Monitoreo visual de calidad del aire.                                                         | Verificar que, con las actividades de excavación para las bases del edificio, no se generan polvos fugitivos.                | Construcción / Diaria/época seca.         |
| <b>BIOLÓGICO</b>      |                                                                                               |                                                                                                                              |                                           |
| Flora                 | Ornamentación.                                                                                | Previo a la ocupación del edificio                                                                                           | Operación. Mantenimiento.                 |
| <b>SOCIOECONÓMICO</b> |                                                                                               |                                                                                                                              |                                           |
| <b>Social</b>         | Verificar la cantidad de nuevos colaboradores.                                                | Elaborar una lista de los trabajadores del área.                                                                             | Construcción/ operación<br>Una vez al año |



### 9.3 Plan de prevención de Riesgos Ambientales

El Plan de prevención de riesgos ambientales, trata sobre los aspectos más sobresalientes a seguir sobre los riesgos potenciales que en el proyecto pudieran darse.

| Etapa                              | Riesgos potenciales                                                             | Acciones a implementar                                                                                                                           |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PLANIFICACIÓN                      |                                                                                 |                                                                                                                                                  |
| No hay riesgos potenciales.        |                                                                                 |                                                                                                                                                  |
| CONSTRUCCIÓN                       |                                                                                 |                                                                                                                                                  |
| Emisiones excesivas de gases       | Emisiones excesivas de gases provenientes del equipo por falta de mantenimiento | Verificar y llevar registro del mantenimiento del equipo.                                                                                        |
| Acumulación de desechos sólidos    | Causa de olores molestos y llegada de plagas                                    | Verificar que se retiren del proyecto los desechos orgánicos.                                                                                    |
|                                    |                                                                                 | Control de plaga de forma periódica.                                                                                                             |
| Derrame de combustible en el suelo | Afectación del suelo                                                            | Despachar combustible a través de los medios autorizados por el Benemérito Cuerpo de Bomberos.                                                   |
|                                    |                                                                                 | No llenar hasta el borde el tanque del equipo en general.                                                                                        |
| Afectación al suelo                | Derrames no intencionales de los sanitarios portátiles                          | Verificar el mantenimiento de los sanitarios y que al momento de la limpieza no se tire al suelo o cursos de agua las aguas o sólidos retirados. |
| OPERACIÓN                          |                                                                                 |                                                                                                                                                  |

| Etapa                                | Riesgos potenciales            | Acciones a implementar                                                                  |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Incremento de accidentes de tránsito | Falta de señalización adecuada | Colocar señalización reglamentaria de forma preventiva a la entrada de la urbanización. |
|                                      |                                | Contar con iluminación, cintas reflectivas.                                             |

## 9.6 Plan de Contingencia

El Plan de contingencia está basado en las potenciales actividades a realizar para atender cualquier emergencia o situación, que se presente durante la ejecución del proyecto, sobre todo en la etapa de construcción.

CUADRO No. 9.6-1  
ATENCIÓN A CONTINGENCIAS.

| Evento     | Acción a emprender                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Responsables e Institución de coordinación                                                                                |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Accidentes | <p>Evaluación inmediata del accidentado.</p> <p>En caso de que se pueda, aplicar primeros auxilios.</p> <p>Llamar si es de gravedad a un servicio especializado de atenciones médicas y esperar la atención certificada. No mover al accidentado y tratar de mantenerlo despierto.</p> <p>Hacer la comunicación a las instancias respectivas.</p> | Responsable del área o superior inmediato del obrero. Caja de Seguro Social/ MINSA/ servicios de salud privados, policía. |

| Evento   | Acción a emprender                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Responsables e Institución de coordinación                                         |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|          | <p>Colocar señales de advertencia en el sitio en que ocurrió un accidente (tránsito).</p> <p>Dar seguimiento al caso.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| Incendio | <p>Dar la voz de alarma a todo el personal.<br/>Llamar al Benemérito Cuerpo de Bomberos / SINAPROC.</p> <p>Ubicar áreas de seguridad alejadas.</p> <p>Alejar el equipo de motores de combustión interna de las áreas involucradas o peligrosas.</p> <p>Utilizar equipo para combatir (equipo manual, extintores, tanques con agua) si es de forma segura.</p> <p>Despejar la vía de acceso al área del siniestro.</p> <p>Dejar que las autoridades competentes hagan su labor.</p> | <p>Promotor, subcontratista, Benemérito Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, Policía.</p> |

| Evento                                                                   | Acción a emprender                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Responsables e Institución de coordinación                                       |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Derrames o fugas de combustible o lubricantes de maquinaria o vehículos. | <p>Apagar de inmediato el equipo o vehículo afectado.</p> <p>Notificación inmediata al personal designado.</p> <p>Cercar el derrame con arena o paños absorbentes y aplicar un material absorbente, mezclando completamente, utilizar equipo que no genere chispa, recoger y disponer transitoriamente en un tanque o bolsa bien cerrada.</p> <p>Disponer o entregar a una empresa que cuente con la experiencia y equipo necesario para la recuperación o disposición adecuada del material recogido.</p> | Empresa con apoyo del Benemérito Cuerpo de Bomberos, SINAPROC, MIAMBIENTE, SALUD |
| Capacitación                                                             | Desarrollar programas si aplican para el manejo diario en el proyecto.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Ingeniero Residente, inspector ambiental y de seguridad                          |

## 9.7 Plan de Cierre.

El Plan de cierre se refiere principalmente a las labores que se deben realizar al momento de terminar la construcción del proyecto, o de sectores del proyecto, ya que su aplicación

igualmente puede darse en la medida de los avances de la ejecución, en la etapa de construcción y finalmente en la etapa de operación.

El promotor al terminar el proyecto o secciones de este deberá:

- ❖ Al momento del retiro de los contratistas debe dejar limpia el área, sin restos de ningún material que se haya utilizado en la construcción.
- ❖ Retiro de equipos dañados, los mismos deben ser retirados.
- ❖ Basura en el área, la misma debe ser retirada.
- ❖ Volver a revegetar aquellas áreas que no se hayan cubierto o se haya muerto la grama.

La responsabilidad de esta etapa recae en el responsable por parte del promotor del proyecto.

## 9.9 Costos de la Gestión Ambiental

El promotor con la ejecución de su proyecto está obligado a cumplir con las medidas de mitigación establecidas en el Plan de Manejo Ambiental, de la Resolución Ambiental que en su momento aprobará este estudio de impacto ambiental, al igual que las normativas aplicables. El promotor del proyecto requerirá destinar recursos económicos durante las etapas de construcción y operación. Se estima un costo total de acuerdo a las diferentes fases

TABLA No. 9.9-1  
COSTOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

| ETAPA         | COSTO ESTIMADO EN B/, |
|---------------|-----------------------|
| Planificación | 4 000.00              |
| Construcción  | 10 000.00             |
| Operación     | 2 000.00              |
| Total         | 16 000.00             |







## 11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

11.1 Lista de nombres, número de cédula, firmas originales y registro de los Consultores debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró como especialista.

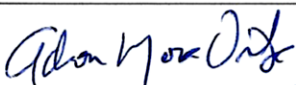

Lic. KLEVEER A. ESPINO, responsable de la descripción del proyecto, ambiente físico, biológico, Plan de Cierre. Cédula No. 7-93-2683

Ing. BOLÍVAR ZAMBRANO Z., responsable de la elaboración del Plan de Manejo Ambiental, identificación de impactos ambientales potenciales. Cédula 7-84-2599.

| NOMBRE                                                 | FIRMA                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lic. KLEVEER A. ESPINO V.<br>Registro IRC-067-07       | <br>  |
| Ing. BOLÍVAR ZAMBRANO Z.<br>Registro DEIA-IRC-041-2023 | <br> |

11.2 Lista de nombres, número de cédula y firmas originales de los profesionales de apoyo debidamente notariadas, identificando el componente que elaboró e incluir copia simple de cédula.

Lic. ADRIÁN MORA: estudio arqueológico, apoyo en el componente social, cédula 8-373-733

| NOMBRE                              | FIRMA                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lic. ADRIÁN MORA.<br>REG 15-09 DNPH | <br> |

Yo, Alexander Valencia Moreno, Notario Undécimo del Circuito de Panamá, con cédula de identidad No. 5-703-602.

**CERTIFICO**

Que hemos cotejado la(s) firma(s) anterior(es) con la(s) que aparece(n) en la(s) copia(s) de la(s) cédula(s) y/o Pasaporte(s) del (de los) firmante(s) y a nuestro parecer son iguales por lo que la(s) consideramos auténtica(s).

Panamá, \_\_\_\_\_

Testigos \_\_\_\_\_

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undécimo

13 ABR 2024



## **12 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

### **CONCLUSIONES:**

- ❖ La propuesta del proyecto, se basa en la ejecución de un proyecto moderno, con un edificio diseñado para la atención a infantes.
- ❖ Este proyecto es ambientalmente viable y factible económicamente, considerando que el área de desarrollo muestra perspectivas positivas en su entorno social, ambiental y económico.
- ❖ Todos los impactos ambientales que se puedan generar pueden ser mitigados aplicando medidas conocidas y de fácil implementación.

### **RECOMENDACIONES:**

- ❖ Atender el cumplimiento de la Normativa Ambiental y toda aquella que le sea aplicable.
- ❖ Mantener un seguimiento a las actividades que impacten al ambiente y tomar acciones inmediatas en caso de que se dé un evento que pudiera afectarlo.

### 13 BIBLIOGRAFÍA.

- ❖ **Decreto Ejecutivo No. 1, del 1 de marzo de 2023**, “QUE REGLAMENTA EL CAPÍTULO III DEL TÍTULO II DEL TEXTO ÚNICO DE LEY 41 DE 1998, SOBRE EL PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”.
- ❖ **Decreto Ejecutivo No. 2, de 27 de marzo de 2024**, **Que modifica y adiciona disposiciones al Decreto Ejecutivo No. 1 de 2023, que reglamenta el Capítulo III del Título II del Texto Único de la Ley 41, sobre el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.**
- ❖ **Holdrige, L.R.** 1978. Ecología basada en Zonas de Vida. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas.
- ❖ **Conesa Fernández-V., Vicente.** 1995. Guía metodológica para evaluación de Impactos Ambientales. España.
- ❖ **Biología Tropical** Vol. 51 # 1, 2003
- ❖ **Milán Pérez, José Antonio, 2004.** Manual de Estudios Ambientales para la Planificación y los Proyectos de Desarrollo. Nicaragua.
- ❖ **Espino, Kleveer** Reconocimiento de Campo ( Aspecto Biológico). 2023.
- ❖ **Poveda y Sánchez,** Árboles y palmas del Pacífico Norte de Costa Rica Claves Dendrológicas.

## **14 ANEXOS.**

Los anexos del documento se refieren a documentación que igualmente se presenta con los documentos para la evaluación y con el estudio de impacto ambiental.

**14.1** Copia de la solicitud de evaluación de impacto ambiental. Copia de cédula del promotor.





**Caja de Ahorros**

El Banco de la Familia Panameña

800-CAJA (2252)

[www.cajadeahorros.com.pa](http://www.cajadeahorros.com.pa)

Apdo. 0816-01118, Panamá Rep. de Panamá

2024(215-01)019

Panamá, 20 de febrero de 2024

Licenciado

**MARCOS RUEDA**

Director Regional de Panamá Metropolitana

**Ministerio de Ambiente**

E. S. D.

Respetado licenciado Rueda:

Por este medio, el suscrito **Juan E. Melillo**, varón, panameño, mayor de edad, economista, vecino de esta ciudad, con cédula de identidad personal N° 9-711-2007, en mi condición de Gerente General y Representante Legal de la Caja de Ahorros, institución bancaria autónoma, reorganizada mediante el Texto Único de la Ley número cincuenta y dos (52) de trece (13) de diciembre de dos mil (2000); ordenado mediante Ley número setenta y ocho (78) de veinte (20) de marzo de dos mil diecinueve (2019), con oficinas en la Gerencia General, ubicada en el piso 16 de la Torre Guillermo de Roux, Casa Matriz de la Caja de Ahorros, en Vía España y calle Thais de Pons de la Ciudad de Panamá, localizable al teléfono 508-1000, lugar donde recibo notificaciones personales, me sirvo de la presente nota con la finalidad de hacer entrega formal del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del proyecto: "CENTRO DE CUIDADOS DE NIÑOS, EXCLUSIVO PARA HIJOS DE COLABORADORES DE LA CAJA DE AHORROS", a desarrollarse en la finca No. 18580(F), con código de ubicación No. 8700, ubicada en el corregimiento de Bella Vista, distrito y provincia de Panamá, para el trámite correspondiente.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I

Cantidad de páginas:


Consultores ambientales:



- Lic. Kleveer Espino, registro No. IRC-067-07
- Ing. Bolívar Zambrano, registro No. DEIA-IRC-041-2023

**Persona para contactar:**

Bolívar Zambrano, cédula 7-84-2599,  
correo electrónico: [bzambranoz@cwpanama.net](mailto:bzambranoz@cwpanama.net),  
teléfono: 6768 5533

Agradeciéndole de antemano por la atención brindada.

  
**Juan E. Melillo**  
Gerente General y Representante Legal  
Caja de Ahorros

Yo Dr., Alexander Valencia Moreno Notario Público Undecimó del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad No. 5-703-602, CERTIFICO:  
Que dada la certeza de la identidad del (los) sujeto (s) que firmo (firmaron) el presente documento, su (sus) firma (s) es (son) auténtica (s) art 835 y 856 C.J.

18 MAR 2024

Panamá,

Testigo

Testigo

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undecimó



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
TRIBUNAL ELECTORAL

Juan Eliseo  
Melillo Uribe

NOMBRE USUAL:  
FECHA DE NACIMIENTO: 02-OCT-1990  
LUGAR DE NACIMIENTO: VERAGUAS, SANTIAGO  
SEXO: M DONANTE TIPO DE SANGRE: AB-  
EXPEDIDA: 08-FEB-2021 EXPIRA: 08-FEB-2036



9-711-2007



Yo Dr., Alexander Valencia Moreno Notario Público Undécimo  
del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de Identidad  
No. 5-703-602,  
CERTIFICO: Que este documento es fiel copia de su original y es  
auténtica.

18 MAR 2024

Notario, \_\_\_\_\_

Dr. Alexander Valencia Moreno  
Notario Público Undécimo

**14.2** Copia del Paz y Salvo, y Copia de recibo de pago para los trámites de evaluación emitido por el Ministerio de Ambiente.

MINISTERIO DE  
AMBIENTE

República de Panamá  
**Ministerio de Ambiente**  
Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**  
**N° 237011**

Fecha de Emisión:

|    |    |      |
|----|----|------|
| 17 | 04 | 2024 |
|----|----|------|

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

|    |    |      |
|----|----|------|
| 17 | 05 | 2024 |
|----|----|------|

(día / mes / año)

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

**CAJA DE AHORROS**

Representante Legal:

**JUAN MELILLO**

Inscrita

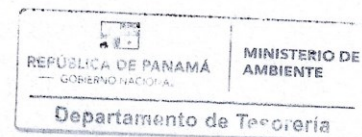
|              |               |                  |              |
|--------------|---------------|------------------|--------------|
| <b>Tomo</b>  | <b>Folio</b>  | <b>Asiento</b>   | <b>Rollo</b> |
| 8 NT         | 1             | 10200            |              |
| <b>Ficha</b> | <b>Imagen</b> | <b>Documento</b> | <b>Finca</b> |
|              |               |                  |              |

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado

Jefe de la Sección de Tesorería.





**Ministerio de Ambiente**  
R.U.C.: 8-NT-2-5498 D.V.: 75  
**Dirección de Administración y Finanzas**  
**Recibo de Cobro**

**No.**  
**74969**

**Información General**

|                                |                                                 |                         |                   |
|--------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------|-------------------|
| <u>Hemos Recibido De</u>       | CAJA DE AHORROS * / 8 NT-1-10200                | <u>Fecha del Recibo</u> | 2024-4-17         |
| <u>Administración Regional</u> | Dirección Regional MIAMBIENTE Panamá Metro      | <u>Guía / P. Aprov.</u> |                   |
| <u>Agencia / Parque</u>        | Ventanilla Tesorería                            | <u>Tipo de Cliente</u>  | Contado           |
| <u>Efectivo / Cheque</u>       |                                                 | <u>No. de Cheque</u>    |                   |
|                                | Transferencia                                   |                         | B/. 353.00        |
| <u>La Suma De</u>              | TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES BALBOAS CON 00/100 |                         | <b>B/. 353.00</b> |

**Detalle de las Actividades**

| Cantidad           | Unidad | Cód. Act. | Actividad                                         | Precio Unitario | Precio Total      |
|--------------------|--------|-----------|---------------------------------------------------|-----------------|-------------------|
| 1                  |        | 1.3.2.1   | Evaluaciones de Estudios Ambientales, Categoría I | B/. 350.00      | B/. 350.00        |
| 1                  |        | 3.5       | Paz y Salvo                                       | B/. 3.00        | B/. 3.00          |
| <b>Monto Total</b> |        |           |                                                   |                 | <b>B/. 353.00</b> |

**Observaciones**

CANCELA EST. DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I Y PAZ Y SALVO TRANSF-25-03-2024

| Día | Mes | Año  | Hora        |
|-----|-----|------|-------------|
| 17  | 04  | 2024 | 11:15:19 AM |

Firma

  
Nombre del Cajero Edma Tuñón



Sello

IMP 1

**14.3** Copia del certificado de existencia de persona jurídica.



**TEXTO ÚNICO**

**De la Ley 52 de 13 de diciembre de 2000,  
Que reorganiza la Caja de Ahorros, ordenado por la Ley 78 de 2019**

**LA ASAMBLEA NACIONAL****DECRETA:**

**Capítulo I**  
**Finalidades y Objetivos**

**Artículo 1.** La Caja de Ahorros, creada por los Decretos Ejecutivos 54 de 1934 y 27 de 1939, reorganizada por la Ley 77 de 1941 y posteriormente por la Ley 87 de 1960 y sus modificaciones, continuará existiendo y operando de acuerdo con las disposiciones de la presente Ley, bajo la denominación Caja de Ahorros.

La Caja de Ahorros, creada para realizar la función social primordial de coadyuvar a la solución del problema de vivienda de interés social y a la ejecución de programas de educación y fomento del ahorro en todas sus variantes, podrá continuar utilizando como denominación comercial, y con derechos exclusivos a su uso, la expresión *El Banco de la Familia Panameña*.

Igualmente, como elemento de promoción del ahorro en la niñez panameña, la Caja de Ahorros continuará utilizando la expresión y el carácter animado *Zambo*, tanto en las actividades del Banco como en su publicidad, con derechos exclusivos a su uso.

**Artículo 2.** La Caja de Ahorros es una institución autónoma del Estado, con personería jurídica propia y autonomía administrativa, presupuestaria y financiera, que presta servicios bancarios.

La Caja de Ahorros se regirá principalmente por la presente Ley, el Decreto Ley 9 de 1998 y demás normas que regulan el Régimen Bancario de Panamá.

Quedará sometida a la supervisión de la Superintendencia de Bancos de Panamá y a las normas, reglas y requerimientos que, de acuerdo con el régimen bancario, son aplicables al resto de los bancos establecidos en la República de Panamá para el mismo tipo de operaciones de que se trate.

Para garantizar su autonomía e independencia, la Caja de Ahorros tendrá:

1. Fondos separados e independientes del Gobierno Central, los cuales administrará privativamente con plena libertad y autonomía.
2. Facultad para establecer y aprobar su estructura orgánica y administrativa con autoridad para escoger, nombrar y destituir a su personal, así como para fijar su remuneración, viáticos y beneficios y adoptar su propia escala salarial y clasificación de cargos.
3. Autonomía para contratar bienes y servicios y administrar su presupuesto de funcionamiento e inversiones.

El Suscrito Subdirector General de Gaceta Oficial

**CERTIFICA:**

**QUE ESTE DOCUMENTO ES FIEL  
COPIA DE SU ORIGINAL**

*Ricardo Chulavieja*  
**PANAMA 20 DE 1 DE 2021**



REPÚBLICA DE PANAMÁ  
MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS

DECRETO EJECUTIVO N.º 127  
De 26 de Abril de 2021



Que nombra al Gerente General de la Caja de Ahorros

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA  
En uso de sus facultades constitucionales y legales

DECRETA:

**Artículo 1.** Nómbrase a **JUAN ELISEO MELILLO URIBE**, con cédula de identidad personal No. 9-711-2007, en el cargo de Gerente General de la Caja de Ahorros:

Posición: 0011070  
Salario: B/ 5,000.00  
Gastos Representación: B/ 5,000.00  
Partida presupuestaria: 3.60.0.1.001.01.01.001  
Partida presupuestaria: 3.60.0.1.001.01.01.030

**Artículo 2.** Remítase el presente nombramiento a la Asamblea Nacional para su aprobación, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 161 de la Constitución Política de la República.

**Artículo 3.** Para los efectos fiscales, este Decreto Ejecutivo comenzará a regir a partir de la Toma de Posesión del Cargo.

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

Dado en la ciudad de Panamá, a los veintiseis días ( 26 ) del mes de Abril del año dos mil veintiuno (2021).

LAURENTINO CORTIZO COHEN  
Presidente de la República

HECTOR ERNESTO ALEXANDER HANSELL  
Ministro de Economía y Finanzas

**RESOLUCIÓN N° 46**  
De 28 de abril de 2021

**LA ASAMBLEA NACIONAL, EN USO DE SUS FACULTADES  
CONSTITUCIONALES Y LEGALES,**

**CONSIDERANDO:**

Que de conformidad con lo que dispone la Ley 3 de 1987, que subroga el artículo 1 de la Ley 21 de 1984, corresponde a la Asamblea Nacional aprobar o improbar los nombramientos de directores, gerentes o jefes de entidades públicas, autónomas, semiautónomas y de empresas estatales, así como la designación de los miembros de las juntas directivas de dichas instituciones que correspondan al Órgano Ejecutivo, de conformidad con la Constitución Política y la ley;

Que el Órgano Ejecutivo ha sometido a la consideración de la Asamblea Nacional, para su aprobación o improbación, el nombramiento de Juan Eliseo Melillo Uribe como gerente general de la Caja de Ahorros, efectuado por el excelentísimo señor presidente de la República, Laurentino Córdova, mediante Decreto Ejecutivo 127 de 26 de abril de 2021;

Que la Asamblea Nacional, mediante Resolución 28 de 26 de septiembre de 1990, estableció el procedimiento para la aprobación o improbación de los nombramientos que somete a su consideración el Órgano Ejecutivo;

Que la Comisión de Credenciales, Reglamento, Ética Parlamentaria y Asuntos Judiciales, en ejercicio de las facultades que le confiere el numeral 2 del artículo 50 del Texto Único del Reglamento Orgánico del Régimen Interno de la Asamblea Nacional y conforme al procedimiento establecido en la Resolución antes citada, examinó la documentación e información relacionadas con la vida profesional del designado y concluyó que cumple con los requisitos exigidos por la Constitución Política y la ley para ejercer el cargo de gerente general de la Caja de Ahorros;

Que el Pleno de esta Cámara decidió, en la sesión celebrada el 28 de abril de 2021, acoger la recomendación de la Comisión de Credenciales, Reglamento, Ética Parlamentaria y Asuntos Judiciales para ratificar a Juan Eliseo Melillo Uribe como gerente general de la Caja de Ahorros.

**RESUELVE:**

1. Aprobar el nombramiento de Juan Eliseo Melillo Uribe como gerente general de la Caja de Ahorros, efectuado por el excelentísimo señor presidente de la República.

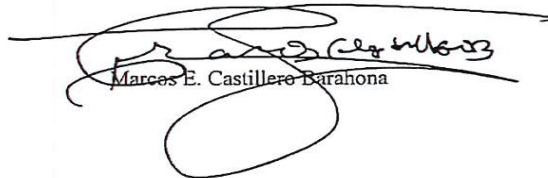


Laurentino Cortizo Cohen, mediante Decreto Ejecutivo 127 de 26 de abril de 2021.

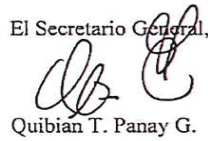
**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.**

Dada en el Palacio Justo Arosemena, ciudad de Panamá, a los veintiocho días del mes de abril del año dos mil veintiuno.

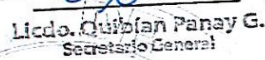
El Presidente,

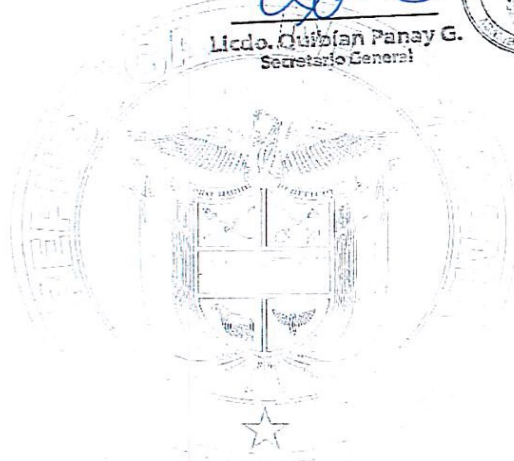
  
Marcos E. Castillero Barahona

El Secretario General,

  
Quibian T. Panay G.

ASAMBLEA NACIONAL  
ES FIEL COPIA DEL ORIGINAL

  
Licdo. Quibian Panay G.  
Secretario General



**14.4** Copia del certificado de propiedad (es) donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, con una vigencia no mayor de seis (6) meses, o documento emitido por la Autoridad Nacional de Administración de Tierras (ANATI) que valide la tenencia del predio.



FIRMADO POR: ANA FELICIA MEDINA  
ESCUDERO  
FECHA: 2024.04.24 10:57:34 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMÁ, PANAMÁ  
**Registro Público de Panamá**

*Ana Felicia Medina*

CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTÍCULO 1 DE LA RESOLUCIÓN NO. 212 DE 18 DE ABRIL DE 2013, POR LA CUAL SE ESTABLECE EL RÉGIMEN TARIFARIO DE LOS DERECHOS REGISTRALES, ESTE CERTIFICADO SE ENCUENTRA EXENTO DE PAGO, QUEDANDO EXPRESAMENTE PROHIBIDO SU USO PARA FINES PARTICULARES.

### **CERTIFICADO DE PROPIEDAD**

#### **DATOS DE LA SOLICITUD**

ENTRADA 160560/2024 (0) DE FECHA 22/04/2024.

#### **DATOS DEL INMUEBLE**

(INMUEBLE) PANAMÁ CÓDIGO DE UBICACIÓN 8700, FOLIO REAL Nº 18580 (F) UBICADO EN CALLE N.C , LOTE 70, BARRIADA N.C. , CORREGIMIENTO CIUDAD DE PANAMÁ, DISTRITO PANAMÁ, PROVINCIA PANAMÁ CON UNA SUPERFICIE INICIAL DE 600m<sup>2</sup> Y UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 600m<sup>2</sup> CON UN VALOR DE B/.57,000.00 (CINCUENTA Y SIETE MIL BALBOAS) Y UN VALOR DE TERRENO DE B/.57,000.00 (CINCUENTA Y SIETE MIL BALBOAS)..

#### **MEDIDAS Y COLINDANCIAS:**

NORTE: CON AVENIDA PRIMERA.

SUR: CON CALLEJON SANITARIO.

ESTE: CON LOTE 69.

OESTE: CON LOTE 71. ACT. X YIZKA PROC. X DAYSI 27-03-2009

#### **TITULAR(ES) REGISTRAL(ES)**

CAJA DE AHORROS TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD.

#### **GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES**

NO CONSTAN GRAVÁMENES INSCRITOS VIGENTES A LA FECHA.

**DECLARACIÓN DE MEJORAS:** INSCRITO AL ASIENTO NÚMERO 1. INSCRITO AL ASIENTO 1, EL 11/10/2021, EN LA ENTRADA 383274/2021 (0).

#### **ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGA EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 23 DE ABRIL DE 2024 1:37 P. M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 73BD1A42-EDC1-4DAC-A20E-AE8948F137E0  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1



**14.4.1** En caso de que el promotor no sea propietario de la finca presentar copia de contratos, anuencias o autorizaciones de uso de finca, copia de cédula del propietario, para el desarrollo de la actividad, obra o proyecto.

No aplica, el promotor es dueño de la finca.

**14.5** Otros Anexos.

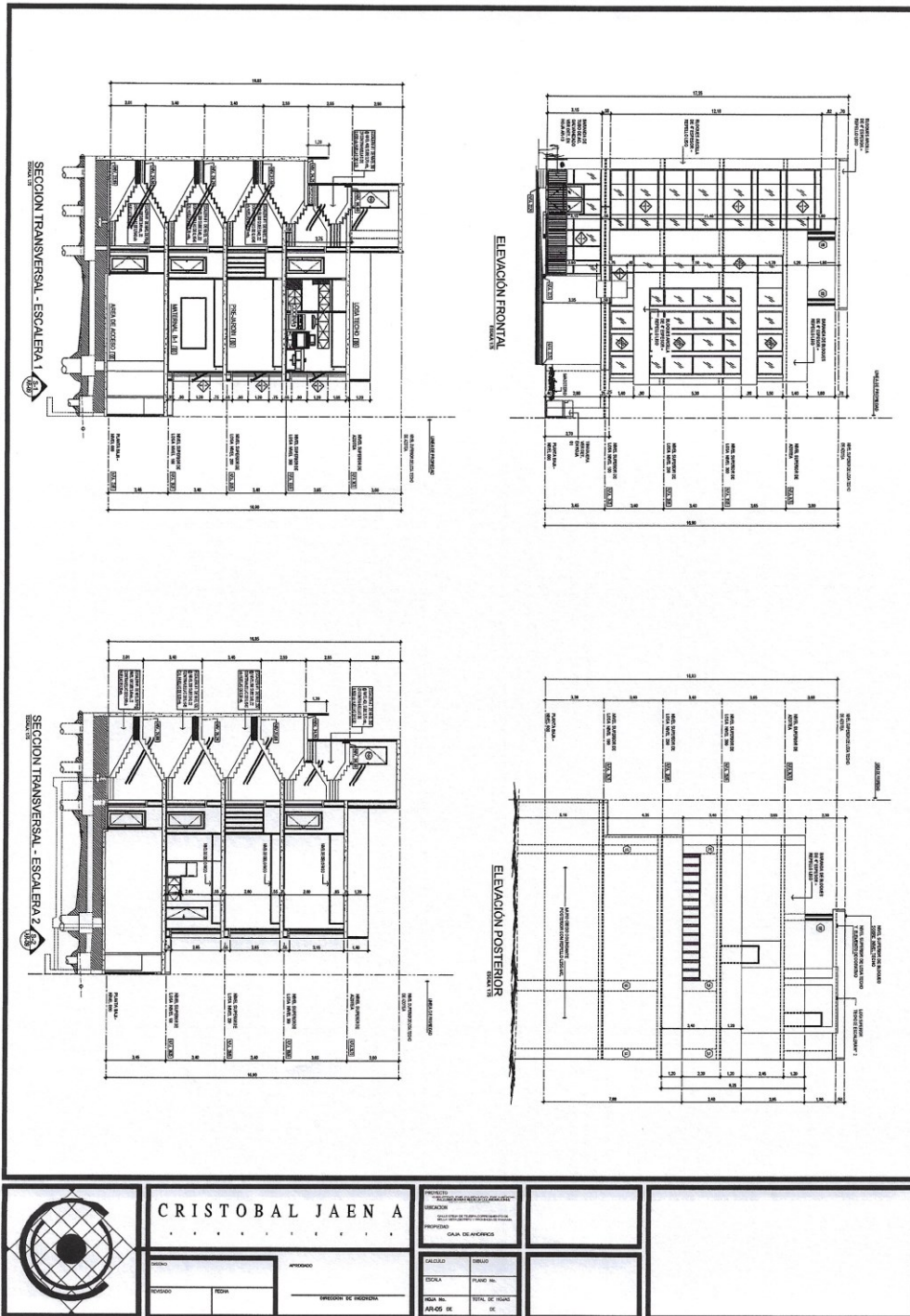
Anteproyecto.







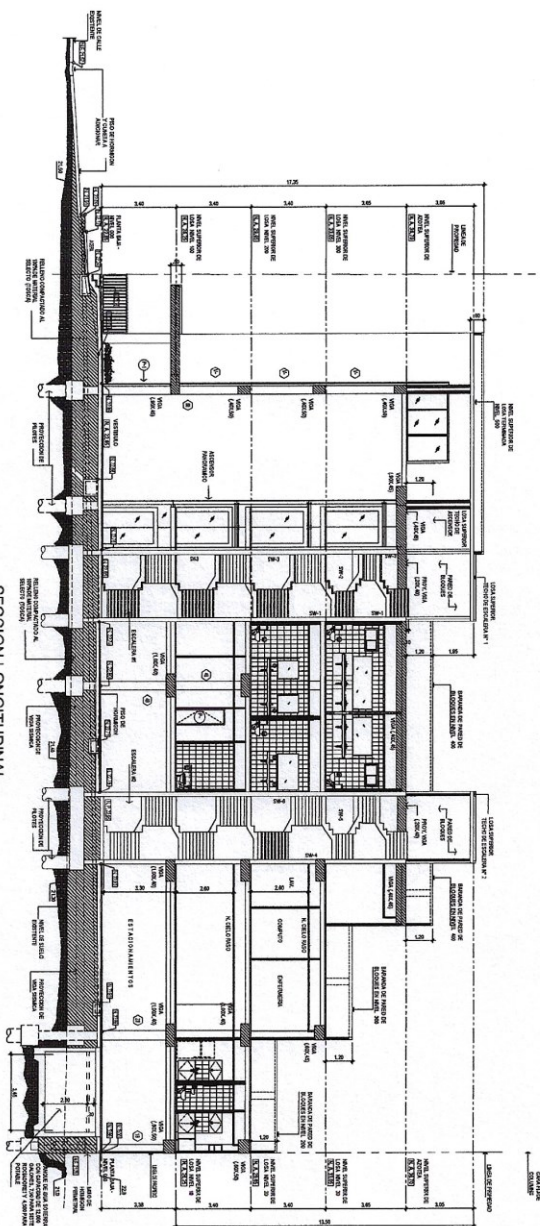




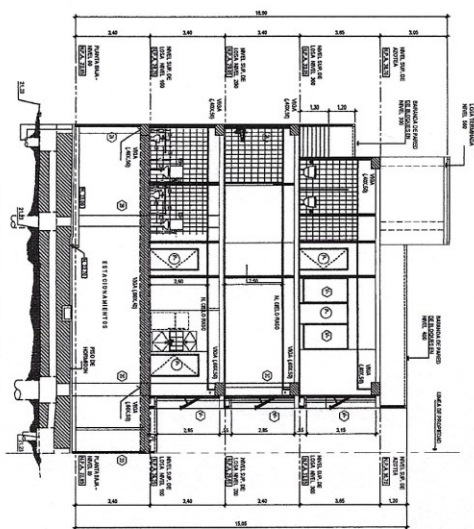
|  |                              |                                        |                                                          |                                            |  |  |
|--|------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--|--|
|  | <b>CRISTOBAL JAEN A</b>      |                                        | PROYECTO:<br>UBICACION:<br>PERIMETRO:<br>CALA DEL VARECO |                                            |  |  |
|  | AREA:<br>PERIMETRO:<br>REJA: | IMPRIMIDO:<br>IMPRESION DE PRODUCCION: | CALCULO:<br>ESCALA:<br>REJA N.º:<br>AREA DE:             | DISEÑO:<br>PLANO N.º:<br>ESCALA DE:<br>DE: |  |  |
|  |                              |                                        |                                                          |                                            |  |  |
|  |                              |                                        |                                                          |                                            |  |  |



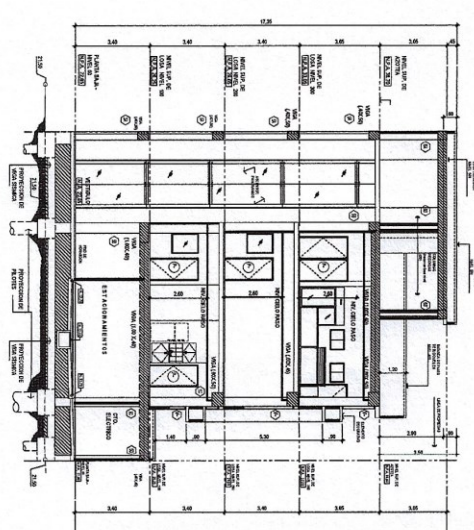




SECCION LONGITUDINAL



SECCION TRANSVERSAL #2



SECCION TRANSVERSAL #1

|          |  |                         |  |           |  |                |  |
|----------|--|-------------------------|--|-----------|--|----------------|--|
|          |  | CRISTOBAL JAENA A       |  | PROYECTO  |  |                |  |
|          |  | A R Q T E C T O         |  | UBICACION |  |                |  |
| DISEÑO   |  | APROBADO                |  | CALCULO   |  | REVISOR        |  |
| REVISADO |  | FECHA                   |  | ESCALA    |  | PLANO N°       |  |
|          |  | DIRECCION DE INGENIERIA |  | HMA N°    |  | TOTAL DE PAGOS |  |
|          |  |                         |  | AR-12 de  |  | DE             |  |