



**GILBERTO A. ORTIZ A.  
ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL**

**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORIA I**

**PROMOTOR: ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.**

**PROYECTO: MCDONALD'S LOMAS DEL GOLF**

Corregimiento de Rufina Alfaro  
Distrito de San Miguelito  
Provincia de Panamá

**Febrero 2022**



## 1. INDICE

|                                                                                                                                                                                                                                |        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>2. RESUMEN EJECUTIVO</b>                                                                                                                                                                                                    | - 7 -  |
| <b>2.1 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA O PERSONA</b>                                                                                                                                                                             | - 7 -  |
| Proyecto _____                                                                                                                                                                                                                 | - 7 -  |
| Persona a contactar _____                                                                                                                                                                                                      | - 7 -  |
| Números de teléfonos _____                                                                                                                                                                                                     | - 7 -  |
| Correo electrónico _____                                                                                                                                                                                                       | - 7 -  |
| Página Web _____                                                                                                                                                                                                               | - 7 -  |
| Consultor Principal _____                                                                                                                                                                                                      | - 7 -  |
| Consultor _____                                                                                                                                                                                                                | - 7 -  |
| <b>3. INTRODUCCIÓN</b>                                                                                                                                                                                                         | - 8 -  |
| <b>3.1 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología Del Estudio Presentado</b>                                                                                                                                                  | - 9 -  |
| <b>3.1.1 Alcance</b>                                                                                                                                                                                                           | - 9 -  |
| <b>3.1.2 Objetivo</b>                                                                                                                                                                                                          | - 9 -  |
| <b>3.1.3 Metodología</b>                                                                                                                                                                                                       | - 10 - |
| <b>3.2 Categorización: Justificar La Categoría del EsIA En Función De Los Criterios De Protección Ambiental</b>                                                                                                                | - 10 - |
| <b>4. INFORMACIÓN GENERAL</b>                                                                                                                                                                                                  | - 12 - |
| <b>4.1 Información Sobre El Promotor (persona natural o jurídica), tipo de empresa, ubicación, certificado de existencia y representación legal de la empresa y certificado de registro de la propiedad, contrato y otros.</b> | - 12 - |
| Nombre de la Empresa o Promotor _____                                                                                                                                                                                          | - 12 - |
| Tipo de empresa _____                                                                                                                                                                                                          | - 12 - |
| E-mail _____                                                                                                                                                                                                                   | - 12 - |
| Domicilio Legal _____                                                                                                                                                                                                          | - 12 - |
| Nombre del Representante Legal _____                                                                                                                                                                                           | - 12 - |
| Teléfono _____                                                                                                                                                                                                                 | - 12 - |
| <b>4.2 Paz y Salvo Emitido Por El Departamento De Finanzas De MIAMBIENTE</b>                                                                                                                                                   | - 12 - |
| <b>5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD</b>                                                                                                                                                                            | - 14 - |
| <b>5.1 Objetivo del Proyecto, Obra o Actividad y su Justificación</b>                                                                                                                                                          | - 15 - |
| <b>5.2 Ubicación Geográfica Incluyendo Mapa en Escala 1:50 0000 y Coordenadas UTM del Polígono del Proyecto</b>                                                                                                                | - 17 - |
| <b>5.3 Legislación y normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental aplicables y su relación con el proyecto, obra o actividad</b>                                                                                        | - 19 - |
| <b>5.4 Descripción De Las Fases Del Proyecto, Obra O Actividad</b>                                                                                                                                                             | - 21 - |
| 5.4.1 Etapa de Planificación _____                                                                                                                                                                                             | - 21 - |
| 5.4.2 Etapa de Construcción/Ejecución _____                                                                                                                                                                                    | - 22 - |
| 5.4.3 Etapa de Operación _____                                                                                                                                                                                                 | - 23 - |
| 5.4.4 Etapa de Abandono _____                                                                                                                                                                                                  | - 23 - |
| <b>5.5 Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar</b>                                                                                                                                                                   | - 24 - |
| <b>5.6 Necesidades de Insumos Durante la Construcción/Ejecución y Operación</b>                                                                                                                                                | - 24 - |
| A.     Fase de Planificación _____                                                                                                                                                                                             | - 24 - |
| B.     Fase de Construcción _____                                                                                                                                                                                              | - 25 - |
| C.     Fase de Operación _____                                                                                                                                                                                                 | - 25 - |

|                                                                                                                                |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| D. Otros _____                                                                                                                 | - 25 -        |
| <b>5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) _____</b> | <b>- 25 -</b> |
| 5.6.1.1 Agua _____                                                                                                             | - 25 -        |
| 5.6.1.2 Energía _____                                                                                                          | - 25 -        |
| 5.6.1.3 Aguas Servidas _____                                                                                                   | - 26 -        |
| 5.6.1.4 Vías de Acceso _____                                                                                                   | - 26 -        |
| 5.6.1.5 Transporte Público _____                                                                                               | - 26 -        |
| 5.6.1.6 Otros _____                                                                                                            | - 26 -        |
| <b>5.6.2 Mano de Obra (Durante la Construcción, Operación) empleos directos e indirectos generados _____</b>                   | <b>- 26 -</b> |
| <b>5.6.2.1 Etapa de Construcción _____</b>                                                                                     | <b>- 27 -</b> |
| 5.6.2.2 Etapa de Operación _____                                                                                               | - 27 -        |
| 5.6.2.3 Campamento _____                                                                                                       | - 27 -        |
| <b>5.7 Manejo y Disposición de Desechos en Todas las Fases _____</b>                                                           | <b>- 27 -</b> |
| 5.7.1 Sólidos _____                                                                                                            | - 27 -        |
| 5.7.2 Líquidos _____                                                                                                           | - 28 -        |
| 5.7.3 Gaseosos _____                                                                                                           | - 28 -        |
| <b>5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo _____</b>                                                                      | <b>- 28 -</b> |
| <b>5.9 Monto Global de la Inversión _____</b>                                                                                  | <b>- 29 -</b> |
| <b>6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO _____</b>                                                                                | <b>- 30 -</b> |
| <b>6.1 Caracterización del Suelo _____</b>                                                                                     | <b>- 30 -</b> |
| 6.1.1 La Descripción del Uso del Suelo _____                                                                                   | - 31 -        |
| 6.1.2 Deslinde de la Propiedad _____                                                                                           | - 31 -        |
| 6.2 Topografía _____                                                                                                           | - 31 -        |
| 6.3 Hidrología _____                                                                                                           | - 31 -        |
| 6.3.1 Calidad de Aguas Superficiales _____                                                                                     | - 31 -        |
| 6.4 Calidad del Aire _____                                                                                                     | - 31 -        |
| 6.4.1 Ruido _____                                                                                                              | - 32 -        |
| 6.4.2 Olores _____                                                                                                             | - 32 -        |
| <b>7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO _____</b>                                                                             | <b>- 33 -</b> |
| <b>7.1 Características de la Flora _____</b>                                                                                   | <b>- 33 -</b> |
| 7.1.1 Caracterización Vegetal, inventario Forestal _____                                                                       | - 33 -        |
| 7.2 Características de la Fauna _____                                                                                          | - 34 -        |
| <b>8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO _____</b>                                                                        | <b>- 35 -</b> |
| <b>8.1 Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes _____</b>                                                                 | <b>- 35 -</b> |
| <b>8.2 Percepción Local Sobre el Proyecto, Obra o Actividad _____</b>                                                          | <b>- 35 -</b> |
| <b>8.3 Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales _____</b>                                                                 | <b>- 38 -</b> |
| <b>8.4 Descripción del Paisaje _____</b>                                                                                       | <b>- 38 -</b> |
| <b>9. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS</b>                                                        | <b>- 39 -</b> |

|                                                                                                                                                                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| <b>9.1 Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros.</b> | - 39 - |
| <b>9.2 Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el Proyecto. - 42 -</b>                                                                                                    |        |
| <b>10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas</b>                                                                                                                                               | - 45 - |
| <b>10.2 Ente responsable de ejecución de las medidas</b>                                                                                                                                                       | - 45 - |
| <b>10.3 Monitoreo</b>                                                                                                                                                                                          | - 45 - |
| <b>10.4 Cronograma de ejecución</b>                                                                                                                                                                            | - 45 - |
| <b>1. Incremento del Flujo Vehicular</b>                                                                                                                                                                       | - 46 - |
| <b>2. Manejo de Residuos Sólidos</b>                                                                                                                                                                           | - 48 - |
| <b>3. Control de Sedimentos</b>                                                                                                                                                                                | - 50 - |
| <b>4. Tratamiento de Líquidos</b>                                                                                                                                                                              | - 52 - |
| <b>5. Instalación y Supervisión de Silenciadores</b>                                                                                                                                                           | - 54 - |
| <b>6. Contratación de Mano de Obra</b>                                                                                                                                                                         | - 56 - |
| <b>7. Educación Ambiental</b>                                                                                                                                                                                  | - 58 - |
| <b>10.5 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora</b>                                                                                                                                                     | - 61 - |
| <b>10.6 Costo de la Gestión Ambiental</b>                                                                                                                                                                      | - 61 - |
| <b>11. Lista de profesionales que participaron en la elaboración del estudio de impacto ambiental, Responsabilidades</b>                                                                                       | - 62 - |
| <b>11.1 Firmas debidamente Notariadas</b>                                                                                                                                                                      | - 62 - |
| <b>11.2 Número de Registro de Consultores</b>                                                                                                                                                                  | - 62 - |
| <b>13. BIBLIOGRAFIA</b>                                                                                                                                                                                        | - 65 - |
| <b>14. ANEXOS</b>                                                                                                                                                                                              | - 67 - |
| <b>ANEXO I</b>                                                                                                                                                                                                 | - 67 - |
| Cédula de Identidad del Representante Legal de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.                                                                                                                                      | - 67 - |
| Certificado de Registro Público de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.                                                                                                                                                  | - 67 - |
| Certificado de Registro la Finca                                                                                                                                                                               | - 67 - |
| Nota de Autorización Para Desarrollar el Proyecto de la Sociedad Propietaria de la Finca.                                                                                                                      | - 67 - |
| Certificado de la Sociedad Propietaria de la Finca                                                                                                                                                             | - 67 - |
| <b>ANEXO II</b>                                                                                                                                                                                                | - 73 - |
| Plano del proyecto y Zonificación Aprobada                                                                                                                                                                     | - 73 - |
| <b>ANEXO III</b>                                                                                                                                                                                               | - 83 - |
| Fotos del terreno                                                                                                                                                                                              | - 83 - |
| <b>ANEXO IV</b>                                                                                                                                                                                                | - 87 - |
| Muestra de la entrevista y encuesta realizada                                                                                                                                                                  | - 87 - |

## Abreviaturas y Definiciones

**EsIA:** Estudio de Impacto Ambiental

**EIA Categoría I:** Documento que cumple con lo establecido en el Decreto Ejecutivo # 123 del 14 de Agosto del 2009 modificado con el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011 y por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012.

**dB:** unidad básica de medida de ruido, decibeles

**INAC:** Instituto Nacional de Cultura, Institución de Gobierno encargada del Patrimonio Histórico y Cultural de la República de Panamá.

**MIAMBIENTE:** Ministerio de Ambiente, Institución encargada de velar por las áreas protegidas, flora y fauna y el medio ambiente en el territorio nacional.

**MINSA:** Ministerio de Salud, Institución Gubernamental que tiene las funciones de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva la salud integral y proveer de forma óptima salud física, mental, social y ambiental en la población nacional.

**MITRADEL:** Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral, Institución Gubernamental que tiene las funciones de coordinar y asegurar de forma efectiva las normas que rigen las relaciones de trabajo entre el empleador y empleado dentro del territorio nacional.

**MIVI:** Ministerio de Vivienda, Institución Gubernamental que tiene las funciones de establecer, coordinar y asegurar de manera efectiva la ejecución de una política nacional de desarrollo urbano, además de proponer normas y reglamentaciones sobre el desarrollo urbano a nivel nacional y aplicar las medidas para su cumplimiento.

**MOP:** Ministerio de Obras Públicas, Institución Gubernamental que tiene las funciones de mantener toda la infraestructura vial a nivel nacional, de realizar nuevos proyectos viales para el desarrollo y beneficio de alguna comunidad y del país.

**m:** medida de longitud o distancia básica, metro

**m<sup>2</sup>:** medida de superficie o área en metros cuadrados

**Proyecto:** Conjunto de todos los detalles necesarios para la ejecución de una obra, en este caso particular: **McDonald's Lomas del Golf.**

**Promotor:** Persona natural o jurídica, que representa a la empresa, institución u organismo, que emprende una obra y que en este caso en particular se hace responsable frente a MIAMBIENTE durante el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, el Promotor del Proyecto: **ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.**

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto consiste en la habilitación de un Terreno para la construcción de un Restaurante para uso Comercial en el cual se manejarán productos alimenticios que no perjudicarán la salud ni la comunidad, la edificación será de un nivel y consta con área de recreación, estacionamientos y servicio de auto rápido.

Se encuentra ubicado, en el lote lateral de la Estación de Gasolina Puma y a orillas de la vía principal de Brisas del Golf Ave. Manuel Zárate, Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

El terreno del proyecto ha sido intervenido anteriormente y no tiene vegetación representativa ni fuentes de agua cercana, por lo que el grado de intervención no produce afectaciones al ambiente ni a la comunidad. En el Plan de manejo se establecen las previsiones para evitar incomodidades y las mismas serán de corta duración.

### 2.1 DATOS GENERALES DE LA EMPRESA O PERSONA

|                             |                                       |
|-----------------------------|---------------------------------------|
| <b>Proyecto</b>             | McDonald's Lomas del Golf             |
| <b>Persona a contactar</b>  | Arq. Carmen Belok                     |
| <b>Números de teléfonos</b> | 6674-4148                             |
| <b>Correo electrónico</b>   | carmen.belok@pa.mcd.com               |
| <b>Página Web</b>           | www.McDonald's.com.pa                 |
| <b>Consultor Principal</b>  | Gilberto Ortiz<br>IAR-168-2000        |
| <b>Consultor</b>            | José Antonio González<br>IRC-009-2019 |

### 3. INTRODUCCIÓN

El presente **Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I**, corresponde al Proyecto requerido para la **McDonald's Lomas del Golf**, en el cual se llevarán a cabo diferentes actividades.

Este documento brindará información general sobre el proyecto, sus posibles alteraciones ambientales sobre el entorno y medidas de mitigación para las mismas. Además, dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto del 2009 modificado con el Decreto Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011 y por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012 y con la normativa previa antes de iniciar este tipo de proyectos.

El consultor **GILBERTO A. ORTIZ A.** Debidamente inscrito en el Registro Ambiental del Ministerio de Ambiente (**MIAMBIENTE**), mediante **Resolución No. IAR-168-2000** elaboró el Estudio de Impacto Ambiental en colaboración con el consultor **JOSE ANTONIO GONZÁLEZ** con **IRC-009-2019**, y su Equipo de trabajo; a solicitud de **ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.** Promotora de este Proyecto. Este Estudio de Impacto Ambiental Categoría I fue elaborado con métodos y procedimientos aprobados por MIAMBIENTE.



ING. GILBERTO A. ORTIZ A.  
Estudios de Impacto Ambiental  
IAR - 168-2000

**ING. GILBERTO A. ORTIZ A.**  
**Especialista En Administración Energética**  
**Y Protección Ambiental**

### **3.1 Indicar el Alcance, Objetivos y Metodología Del Estudio Presentado**

#### **3.1.1 Alcance**

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para la formalidad de la evaluación, incluye información del área del proyecto, evaluación de aspectos globales para poder comprender la importancia de los cambios que la acción propuesta puede generar sobre los componentes ambientales, y se describen también los efectos más relevantes de los ambientes tales como: físico, biológico, histórico y social.

#### **3.1.2 Objetivo**

El Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, tiene como finalidad evaluar las implicaciones ambientales de la McDonald's Lomas del Golf y en la misma no se permitirá el almacenaje de productos nocivos o peligrosos para la salud y la comunidad, esta se desarrollará en la siguiente finca con su respectiva área:

| Finca    | Área m <sup>2</sup> | Corregimiento | Distrito      | Provincia |
|----------|---------------------|---------------|---------------|-----------|
| 30342681 | 2122.80             | Rufina Alfaro | San Miguelito | Panamá    |

Se desarrollarán en un área de zonificación con código de desarrollo urbano RE-C2 (Residencial de Mediana Densidad Especial - Comercial de Intensidad Alta o Central – Ver Anexo II Resolución de Zonificación) y se realizará el proyecto en un terreno con 2122.80 m<sup>2</sup>, el promotor dará cumplimiento con el artículo 20 de la Ley 8 del 25 de marzo del 2015 que modifica el artículo 23 de la Ley 41 del 1 de julio 1998. La misma se encuentra ubicada específicamente en el lote lateral de la Estación de Gasolina Puma y a orillas de la vía principal de Brisas del Golf Ave. Manuel Zárate, Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

El objetivo general es cumplir y determinar las consideraciones ambientales que implica el Proyecto, mediante la evaluación de los impactos ambientales generados y la identificación y ejecución de medidas correctas o de mitigación ambiental.

### **3.1.3 Metodología**

La metodología utilizada en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría comprende lo siguiente:

- Definición de las acciones del proyecto.
- Descripción del área de estudio con relación a los aspectos del ambiente que puedan ser afectados por la ejecución del proyecto.
- La identificación de efectos y la predicción de la magnitud de los cambios sobre el ambiente
- Identificación de efectos y resultado de trabajos anteriores, revisión de antecedentes bibliográficos, la elaboración de un procedimiento de interacción entre las acciones y los componentes ambientales.
- La evaluación de los impactos, que consiste en valoración de los efectos a través de un índice de impacto ambiental elaborado siguiendo alguna metodología conocida.
- Identificación y proposición de medidas correctoras si así se requieren

### **3.2 Categorización: Justificar La Categoría del EsIA En Función De Los Criterios De Protección Ambiental**

Fundamento técnico de que sustenta la categoría

- En base al Decreto 123 del 14 de Agosto de 2009 y con las modificaciones establecidas en el Decreto 155 del 5 de Agosto de 2011 y por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, en su artículo 23; se presenta la siguiente justificación para categorizar el Estudio de Impacto Ambiental del McDonald's Lomas del Golf.

### **Cuadro No. 1 Análisis de los criterios de Protección Ambiental, para el McDonald's Lomas del Golf**

| Criterio de Protección ambiental                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Justificación                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Criterio I: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general.                                                                                                                                                           | El desarrollo del proyecto no ocasionará malestares relacionados a la salud, flora, fauna y el ambiente en general.                                                                                                                   |
| Criterio II: Este criterio se define cuando el proyecto genera alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. | No se impactará ni habrá incremento de los procesos erosivos, sedimentación y alteración de la calidad del agua superficial. Solo una intervención de corta duración en el terreno, sin vegetación representativa ni fuentes de agua. |
| Criterio III: Este criterio se define cuando el proyecto genera alteraciones significativas sobre Los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegidas o sobre el valor paisajístico y/o turístico de una zona.                                                                                       | Dentro del criterio de áreas naturales protegidas, no aplica el criterio.                                                                                                                                                             |
| Criterio IV: Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas, y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios Urbanos.                                                      | Las características del proyecto no producen este tipo de alteración                                                                                                                                                                  |
| Criterio V: Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural.                                                                                                                | En el área del proyecto no hay evidencia de restos arqueológicos y la zona no pertenece a patrimonios culturales.                                                                                                                     |

Del análisis realizado en el Cuadro No. 1 se concluye que el Estudio se enmarca dentro de la Categoría I.

El resultado final global es que no existen impactos ambientales significativos relacionados a los recursos naturales y la comunidad.

## 4. INFORMACIÓN GENERAL

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

|                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Nombre de la Empresa o Promotor</b> | ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.         |
| <b>Tipo de empresa</b>                 | Persona Jurídica/Sociedad Anónima  |
| <b>E-mail</b>                          | carmen.belok@pa.mcd.com            |
| <b>Domicilio Legal</b>                 | Panamá, Edificio Ever Green Piso 8 |
| <b>Nombre del Representante Legal</b>  | Loney Armijo                       |
| <b>Teléfono</b>                        | 270-6713                           |

El Certificado de Registro Público de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A., Certificado de Registro Público de la Propiedad del Terreno, Fotocopia de la cédula del Representante Legal de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A., nota donde el dueño de la propiedad autoriza para la construcción del restaurante, y demás documentos originales se adjuntan con la nota de entrega y solicitud de evaluación.

**4.2 Paz y Salvo Emitido Por El Departamento De Finanzas De MIAMBIENTE**

El original se incluye con la nota de entrega del EsIA.

2/2/22 11:09

Sistema Nacional de Ingreso



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

**Certificado de Paz y Salvo**  
**Nº 196736**

Fecha de Emisión:

|                   |    |      |
|-------------------|----|------|
| 02                | 02 | 2022 |
| (día / mes / año) |    |      |

Fecha de Validez:

|                   |    |      |
|-------------------|----|------|
| 04                | 03 | 2022 |
| (día / mes / año) |    |      |

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

**ARCOS DORADOS PANAMA**

Representante Legal:

**LONEY ARMIJO****Inscrita**

| Tomo  | Folio  | Asiento   | Rollo |
|-------|--------|-----------|-------|
| 32476 | 40     | 247875    |       |
| Ficha | Imagen | Documento | Finca |

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

Certificación, válida por 30 días

Firmado PDA: Luis A.  
 Director Regional

## 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD

El McDonald's Lomas del Golf para el cual se está elaborando el presente Estudio de Impacto Ambiental clasificado en la Categoría I, consiste en la habilitación de un Terreno para la construcción de un Restaurante para uso Comercial y en el cual se manejarán productos alimenticios y que el proyecto no perjudicará la salud ni a la comunidad, la edificación será de un nivel y consta además con área de recreación, estacionamientos y servicio de auto rápido. (Ver Plano del Proyecto Anexo II), el mismo estará interconectado a los servicios básicos. La ejecución de este proyecto tendrá una duración de diez meses aproximadamente.

Este proyecto, se enmarca dentro de lo que es el desarrollo de obras del Sector de la Industria de la Construcción dentro de la Actividad de La Construcción de Edificaciones, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 16 del Título II del Decreto Ejecutivo N° 123 del 14 de Agosto del 2009 y con las modificaciones establecidas en el Decreto Ejecutivo N° 155 del 5 de Agosto del 2011 y por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 General del Ambiente de la República de Panamá.

El lote sobre el cual se construirá la infraestructura no existe ningún tipo de edificación construida, y se encuentra ubicado en el lote lateral de la Estación de Gasolina Puma y a orillas de la vía principal de Brisas del Golf Ave. Manuel Zárate, Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.

Las zonas contiguas donde se localiza el área del proyecto corresponden a RE-C2 que permite el establecimiento de comercios y centros comerciales, residencial, restaurantes y que permite el establecimiento del Proyecto.

## **5.1 Objetivo del Proyecto, Obra o Actividad y su Justificación**

El objetivo del proyecto de McDonald's Lomas del Golf consiste en la construcción de una edificación la cual contará con sus facilidades básicas y de acceso, área de estacionamiento interno.

La edificación tendrá las siguientes características:

- Cimientos: Consisten en cimentaciones con vigas. Estarán fundidos en concreto reforzado con sus respectivas barras de acero y tendrán diseño sísmico.
- Estructura: La estructura proyectada es de acero estructural reforzado.
- Techo: El techo de la Edificación será de zinc de acuerdo a planos, con sus respectivos drenajes pluviales.
- Paredes: Se contempla su construcción de bloques de hormigón, repelladas y un acabado final con pintura y vidrios fijos.
- Divisiones interiores: Los ambientes establecidos en los planos serán divididos unos de otros, con paredes de bloques y dos niveles.
- Iluminación y Suministro Eléctrico: La iluminación será mediante lámparas fluorescentes y de ambiente, el suministro eléctrico interior será de 110 W y 220 W monofásico. Se utilizará alimentación trifásica para los sistemas especiales y bombas de agua, maquinaria y equipos. La acometida será trifásica de media tensión derivada a baja tensión.
- Sistema de Abastecimiento de Agua: El sistema de abastecimiento de agua se proyecta sobre las instalaciones existentes y suministradas a través de tuberías de cobre y PVC.

- Sistema de Recolección de Aguas Servidas: Se utilizará PVC, y se dispondrá de las aguas residuales en el sistema de recolección del proyecto y de ahí al sistema de alcantarillado del área.
- Sistema de Recolección y Transporte de Aguas Pluviales: El sistema de recolección de aguas pluviales consiste en la captación directa del techo a través de tuberías y bajantes laterales y su descarga al sistema de recolección pluvial del proyecto y de ahí a los drenajes pluviales del área.
- Sistema de Detección de Incendios: La edificación en proyecto, estará provisto de un sistema de detección de incendio temprana, cuyos componentes sustanciales se basan en: Detectores Fotoeléctricos de humo con emisión de sonido y en Detectores de Calor.
- Sistema Contra Incendios: Se programa un sistema de control de incendios consistente en la detección de humo, por medio de aparatos sensores y la ubicación de extintores estratégicamente localizados. Los extintores contemplados son de los exigidos por la Oficina de Seguridad de los Bomberos.
- Sistema de trampa doble de grasa para evitar obstrucción de la infraestructura de alcantarillados.

Debido al crecimiento en el área, de tipo comercial que se viene dando en áreas cercanas de la Vía Manuel Zárate, vía principal de acceso a Brisas del Golf, se complementa la actividad de restaurantes con la consecución de este proyecto.

## 5.2 Ubicación Geográfica Incluyendo Mapa en Escala 1:50 0000 y Coordenadas UTM del Polígono del Proyecto

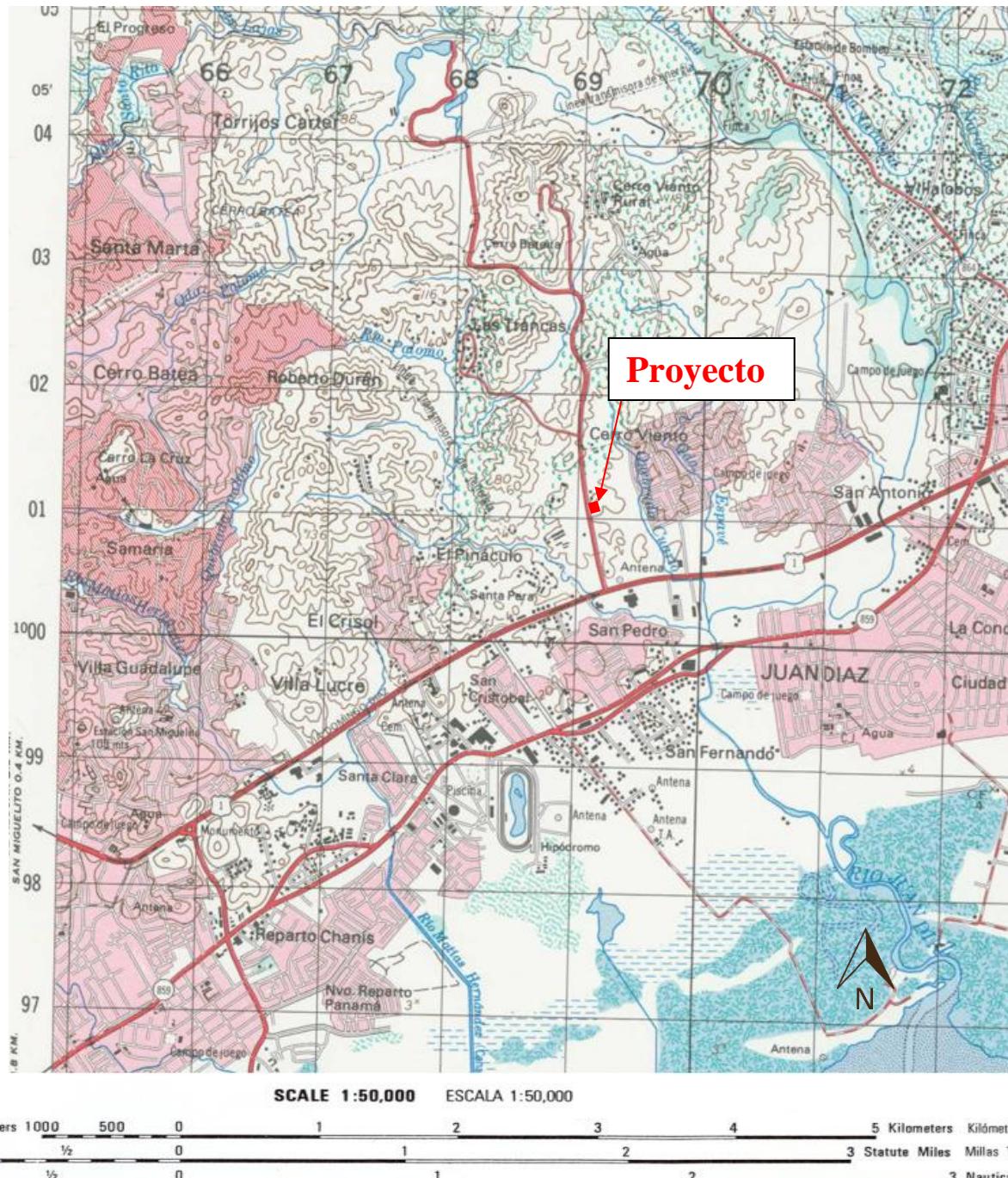
El lugar donde se llevará a cabo el proyecto cuenta con una superficie de 2122.80 m<sup>2</sup>, para el establecimiento de McDonald's Lomas del Golf; cuyo Promotor es ARCOS DORADOS PANAMA, S.A., y está localizado en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

### Resumen de Área de Finca

| Finca    | Área m <sup>2</sup> | Corregimiento | Distrito      | Provincia |
|----------|---------------------|---------------|---------------|-----------|
| 30342681 | 2122.80             | Rufina Alfaro | San Miguelito | Panamá    |

### Resumen de Áreas de Construcción

| <b><u>AREAS DEL PROYECTO</u></b> |                       |
|----------------------------------|-----------------------|
| AREA CERRADA                     | 315.60 M <sup>2</sup> |
| AREA ABIERTA                     | 41.6 M <sup>2</sup>   |
| AREAS COMPLEMENTARIAS            |                       |
| AREAS DE SERVICIO                | 8.00 M <sup>2</sup>   |
| ACERAS                           | 139.90 M <sup>2</sup> |
| TINAQUERA                        | 10.40 M <sup>2</sup>  |
| RODADURA                         | 836.90 M <sup>2</sup> |



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL  
CATEGORÍA I  
McDonald's Lomas del Golf

Mapa No. 1  
Localización Regional del Proyecto  
Escala 1: 50 000

Fuente: Instituto Geográfico  
Nacional Tommy Guardia  
Hoja 4343 III Pedregal Serie E762  
Datum WGS84

**COORDENADAS UTM**

| NORTE       | ESTE       |
|-------------|------------|
| 1001114.406 | 669156.406 |
| 1001077.610 | 669163.980 |
| 1001088.000 | 669214.510 |
| 1001088.989 | 669219.325 |
| 1001125.792 | 669211.750 |

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

El proyecto se encuentra realizando los procedimientos necesarios para poder ejecutar la obra y contar con la aprobación de los mismos y poder dar inicio formal.

En el Ministerio de Vivienda (MIVIOT) debe cumplir con lo basado en la Ley 9 del 25 de enero de 1973, “Por la cual se faculta al Ministerio de Vivienda para establecer la Política Nacional y Desarrollo Urbano”, y el Decreto No.36 del 31 de agosto de 1998, “Por el cual se adopta el Reglamento Nacional de Urbanizaciones, de aplicación en el territorio de la República de Panamá”, mediante el cual se establecen todos los aspectos referentes a lotificaciones, zonificaciones, mapas oficiales que requiera la planificación de las ciudades con la cooperación de Municipios y otras entidades.

En lo referente al aspecto ambiental la Asamblea Legislativa aprobó el 1 de Julio de 1998, La Ley 41, Ley General del Ambiente de La República de Panamá; en donde establece en el artículo 28, modificado por la Ley 8 del 25 de marzo de 2015 en su artículo 22 que toda obra que por sus características pueda generar riesgos ambientales debe presentar un estudio de impacto ambiental.

Entre otras normas que se relacionan con la ejecución de este proyecto son el Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de Enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

Cumplir con la Resolución No. 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 de Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales y con la Resolución N° 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento

Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 DE Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambiente de trabajo producida por sustancias químicas.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000, Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000 Higiene y Seguridad Industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

Código Sanitario. Ley 66 de 10 de noviembre de 1947. "Por la cual se aprueba el Código Sanitario". (G.O. 10467 de 6 de diciembre de 1947). Artículo 88. Son actividades sanitarias locales en relación con el control del ambiente: Dictar las medidas tendientes a evitar o suprimir las molestias públicas, como ruidos, olores desagradables, humos, gases tóxicos, etc.

Decreto No. 4113 de 26 de junio de 2006 relativo al ruido ambiental, referido al Decreto Ejecutivo No. 1 de 15 de enero de 2004 del MINSA que determina los niveles de ruido para áreas residenciales e industriales.

Ley No. 8 del 25 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente.

La Ley No. 41 de julio de 1998 (G. O. 24,014), Ley General de Ambiente.

Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 referente al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, modificado por el

Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012.

## **5.4 Descripción De Las Fases Del Proyecto, Obra O Actividad**

El proyecto se desarrollará considerando las siguientes etapas:

- Etapa de Planificación
- Etapa de Construcción/Ejecución
- Etapa de Operación
- Etapa de Abandono

### **5.4.1 Etapa de Planificación**

Durante esta etapa el promotor del proyecto realiza una serie de actividades con el propósito de lograr una adecuada ejecución del Proyecto.

En esta fase inicial se plantea el estudio de anteproyecto, mercadeo, análisis técnico, captación de demanda y otras consideraciones de orden económico, social y ambiental. Se presentan las consideraciones técnicas a las diferentes instituciones para que se otorguen las aprobaciones correspondientes.

- Diseño y ejecución de un Estudio de Factibilidad
- Elaboración de un Estudio de Impacto Ambiental
- Diseño y Elaboración de Planos
- Análisis Urbanístico del Sector
- Diseño de la Infraestructura Física del Proyecto
- Consecución de la información requerida en las Instituciones que correspondan
- Zonificación del área del Terreno

### **5.4.2 Etapa de Construcción/Ejecución**

En esta etapa se refiere a la instalación y construcción de toda aquella infraestructura de carácter físico (edificación) que será utilizada para las interconexiones futuras de servidumbres viales, abastecimiento de agua potable, drenajes pluviales, instalaciones eléctricas, sistema de telefonía, entre otros y la construcción del proyecto y áreas abiertas.

Durante la etapa de construcción, el promotor realizará las siguientes actividades:

- Construcción de todas las especificaciones de acuerdo a lo indicado en los planos para el desarrollo del McDonald's Lomas del Golf. Anexo II (Plano del Proyecto)
- Interconexión de servicios básicos.
- Conexión de servicios públicos (agua potable, telefonía y energía eléctrica)
- Interconexión del Sistema de Recolección para Aguas Residuales.
- Construcción de la infraestructura (accesos) y edificaciones.

Para realizar estas actividades el promotor requiere:

- Movimiento y operación de máquinas y equipo manual y eléctrico.
- Manipulación de herramientas.
- Uso y manejo de materiales de construcción.
- Uso de una retroexcavadora y moto niveladoras.
- Recibo de camiones y concreteras.
- Contratación de trabajadores.

El promotor del proyecto en coordinación con la Empresa Constructora, verificarán y controlarán la recolección y disposición final de los desechos sólidos producto de la actividad constructiva

y de los trabajadores y se dispondrán de acuerdo a sus características (caliche, material metálico, madera, otros) en los sitios permitidos para cada desecho.

#### **5.4.3 Etapa de Operación**

Para los efectos de este estudio la fase de operación se refiere a la terminación de la construcción de la infraestructura, las áreas abiertas del proyecto, y la utilización u ocupación del mismo.

Durante esta fase de requiere:

- Uso de la infraestructura y de los servicios públicos.
- Uso y mantenimiento de las áreas cerradas y abiertas.
- Operación del McDonald's Lomas del Golf.

Para la disposición final de los desechos líquidos, aguas servidas que se generen en la fase de operación del proyecto las cuales no tienen características peligrosas se interconectarán a la red interna del proyecto y luego al sistema de tratamiento de aguas residuales de la Edificación, para su posterior descarga al sistema de recolección de aguas residuales existente en el sitio del proyecto. El Promotor dará cumplimiento a la Resolución No. 350 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000 de Descargas de Efluentes Líquidos Directamente a Sistemas de Recolección de Aguas Residuales y con la Resolución No. 352 del 26 de julio del 2000, en donde se aprueba el Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 47-2000 De Agua, Usos y Disposición Final de Lodos.

#### **5.4.4 Etapa de Abandono**

La construcción del proyecto está considerada para operar por un largo periodo de vida, por lo que en el Estudio no se plasma un Plan de Abandono y no aplica esta etapa.

## 5.5 Infraestructura a Desarrollar y Equipo a Utilizar

Con relación a las infraestructuras las mismas contarán con todos los servicios de las instalaciones destinadas para el funcionamiento del McDonald's Lomas del Golf. Estas instalaciones tendrán piso de concreto con acabados, paredes de bloques repellados, ventanas de vidrios, columnas y vigas de concreto reforzado, alarmas contra incendios y su sistema de desagüe y trampas de grasa y aguas residuales interconectado con las facilidades que se encuentran en el centro comercial para el tratamiento, conexión con energía eléctrica, agua potable, telefonía, cable, y otros.

En la construcción se utilizarán equipos de construcción tales como:

- ✓ Mezcladora de mortero y hormigón 98 a 105 db.
- ✓ Camiones para transportar los materiales de construcción (arena, piedra, concreto y otros) 78 a 85 db.
- ✓ Retroexcavadora 55 db.
- ✓ Grúa 75 db.
- ✓ Herramientas de albañilería, carpintería, plomería y eléctricas (picos, palas, carretillas, martillo, serrucho, formaletas, pinzas, clavos, taladros de mano, máquinas soldadoras y otras).

## 5.6 Necesidades de Insumos Durante la Construcción/Ejecución y Operación

Entre los insumos que se utilizarán podemos mencionar:

### A. Fase de Planificación

Previa a la construcción, no se requiere ningún tipo de insumo constructivo, solo la contratación de personal especializado para la elaboración del Plan Maestro.

## **B. Fase de Construcción**

Se utilizarán bloques de cemento de 6 plg y de 4 plg para las paredes, hormigón armado y postensado para el piso y losas con espesores entre 4 plg y de 12 plg, ventanas tipo corredizas especiales con marcos de aluminio anodizado de vidrio decorativo, vitrinas, puertas enrollables de acero galvanizado, estacionamientos, estructuras de acero reforzado para columnas y vigas, materiales de plomería y eléctricos, facilidades de servicios sanitarios y aguas residuales, para algunos equipos se utilizará lubricante los cuales se encontrarán debidamente envasados y no se almacenarán en el sitio del proyecto y energía eléctrica para las herramientas.

## **C. Fase de Operación**

Durante la fase de operación se requiere la utilización y funcionamiento del McDonald's Lomas del Golf.

## **D. Otros**

Insumo a tomar en cuenta es la alimentación de los trabajadores.

### **5.6.1 Necesidades de Servicios Básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros)**

La zona cuenta con los servicios públicos esperados en una zona urbana del distrito de San Miguelito y Panamá.

#### **5.6.1 Agua**

El suministro de agua potable lo brinda el Instituto de Acueductos y Alcantarillado Nacionales (IDAAN).

#### **5.6.1.2 Energía**

La energía eléctrica es distribuida por ENSA.

### **5.6.1.3 Aguas Servidas**

El proyecto contará con su sistema de recolección de aguas residuales y serán conectadas con el sistema de recolección del área donde se encuentra el Proyecto.

### **5.6.1.4 Vías de Acceso**

El proyecto se encuentra ubicado específicamente en el lote lateral de la Estación de Gasolina Puma y a orillas de la vía principal de Brisas del Golf Ave. Manuel Zárate.

### **5.6.1.5 Transporte Público**

El Transporte que se utilizará es el existente en el sitio, Transporte Público Colectivo: Bus, Transporte Selectivo y el Metro de Panamá Línea 2.

### **5.6.1.6 Otros**

El área cuenta con los servicios de telefonía fija prestados por las diversas empresas interconectadas a la red de Cables & Wireless y por Cable Onda con su propia red. Por parte de la red celular de las empresas que suministran este servicio en el país tiene cobertura completa en esta zona (Cable & Wireless, TIGO).

La recolección de los desechos sólidos está bajo la responsabilidad de REVISALUD del Distrito de San Miguelito.

## **5.6.2 Mano de Obra (Durante la Construcción, Operación) empleos directos e indirectos generados**

Para la realización de las diferentes actividades de este proyecto se contará con una fuerza laboral de 40 trabajadores fijos, 20 temporales y 8 de empresas subcontratistas.

En esta etapa se requiere el siguiente personal:

### **5.6.2.1 Etapa de Construcción**

Plomeros, electricistas, soldadores, maestro de obra, albañiles, ayudantes de construcción, conductores, operadores de equipos portátiles, livianos y pesados, celador, carpinteros, pintores, ayudantes generales.

#### ***Especialistas***

Arquitectos, Ingeniero Civil, Ingeniero Electromecánico, dibujante, Cuerpo de Bomberos de Panamá y consultores ambientales.

### **5.6.2.2 Etapa de Operación**

Administradores, secretarias, ayudante general, personal de limpieza, personal de mantenimiento, seguridad, personal con experiencia en manipulación de alimentos y cocineros.

#### ***Especialistas***

Operadores y Técnicos de servicios a equipos y personal con experiencia en ventas de comida rápida.

### **5.6.2.3 Campamento**

No se requiere en ninguna de las Etapas del Proyecto

## **5.7 Manejo y Disposición de Desechos en Todas las Fases**

### **5.7.1 Sólidos**

Dado que el proyecto se encuentra dentro de un área, intervenida para el asentamiento de viviendas, comercios e industria pequeña y es suplida por todos los servicios básicos, inclusive la recolección de basura y los desechos sólidos, tales como bolsas de cemento, maderas, entre otros que se espera se generen durante la etapa de construcción, al igual que los que se generen durante la etapa de operación, serán acopiado de acuerdo las regulaciones establecidas para esta materia a efectos de que puedan ser recolectados y dispuestos sin inconvenientes por REVISALUD del Distrito de San Miguelito, tal como se ha estado realizando hasta la fecha en el área del proyecto, y los mismos después que se les almacena en

tinaqueras comunes, éstos son llevados al relleno sanitario de Cerro Patacón.

### **5.7.2 Líquidos**

La zona cuenta con una infraestructura sanitaria y la generación de desechos líquidos estará representada casi exclusivamente por los desechos sanitarios, el proyecto estará conectado al sistema sanitario y de recolección de aguas residuales, el cual termina en el sistema de recolección del área donde se encontrará el McDonald's Lomas del Golf y no se generará impacto adverso al ambiente en este concepto. Para la etapa de construcción el promotor velará para que los subcontratistas instalen letrinas portátiles, las cuales su manejo y disposición de los desechos líquidos contenidas en éstas será responsabilidad de su proveedor.

### **5.7.3 Gaseosos**

Dado que en la misma no habrá ningún proceso de transformación de materia que requiera de procesos de combustión y por ende de generación de emisiones gaseosas no corresponden. Dentro de la etapa de construcción el manejo de la retroexcavadora podría influir con emisiones gaseosas molestas por espacios cortos de tiempo, los cuales con el flujo vehicular de carros y camiones no afectará de forma significativa y permanente el área, además se contará con un programa de mantenimiento del equipo, garantizando con ello el buen funcionamiento del equipo, evitando emanaciones molestas.

## **5.8 Concordancia con el Plan de Uso de Suelo**

De acuerdo al Documento del Plan de Uso del Suelo, el área del Proyecto posee asignación de zonificación RE-C2 Residencial de Mediana Densidad, Residencial Especial y Comercial Urbano de Alta Densidad, y el tipo de construcción concuerda con sus alrededores. El promotor dará cumplimiento con el artículo 20 de la Ley 8 del 25 de marzo del 2015 que modifica el artículo 23 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998.

## 5.9 Monto Global de la Inversión

Los costos generalizados tomados en cuenta para desarrollar el Proyecto consisten en los siguientes:

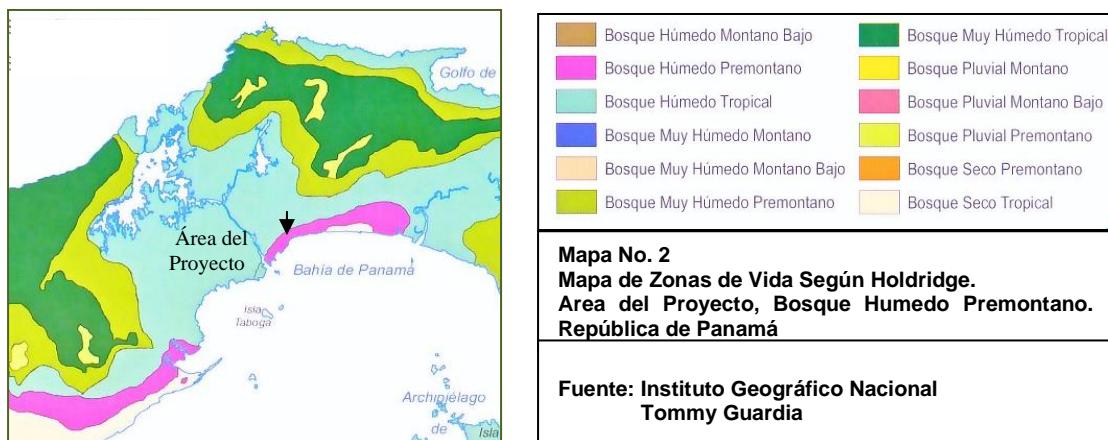
- Estudios: Avalúo, de Factibilidad, Diseño de Planos de Arquitectura e Ingeniería, Estudio de Impacto Ambiental, Mercadeo.
- Costo del Terreno
- Costos de Construcción
- Costos Administrativos y Financieros
- Otros (Alquileres, Imprevistos, etc.)

Este desglose arroja un monto de seiscientos mil con 00/100 (B/. 600 000.00).

## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

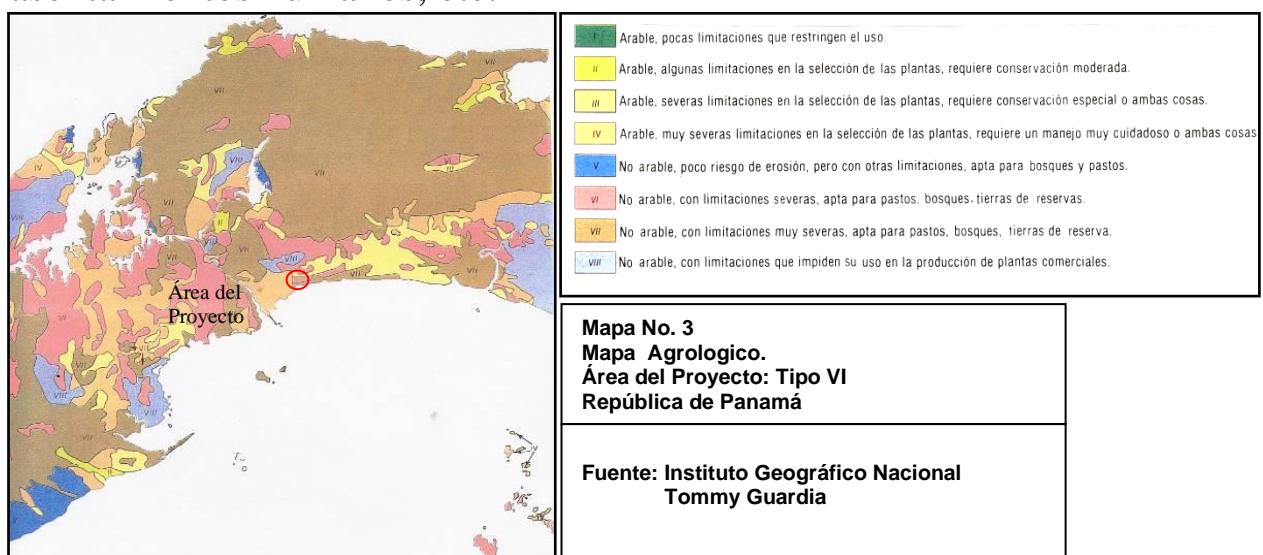
El proyecto se encuentra inmerso en un ambiente característico de la región del cual se tienen datos y valores promedios anuales de las diferentes variables que imperan el lugar que se describen como La Línea Base.

El proyecto se ubica en la zona de Bosque Húmedo Premontano según la clasificación de Holdridge. Ver Mapa No.2



### 6.1 Caracterización del Suelo

Los suelos del área donde se encuentra ubicado el proyecto corresponden a los suelos de Clase VI de acuerdo al Mapa de Capacidad Agrológica de los Suelos. Estos presentan limitaciones muy severas, apta para pastos. Puede ser utilizado para reserva y asentamientos humanos, etc.



### **6.1.1 La Descripción del Uso del Suelo**

El uso actual que se le da al suelo donde está el terreno del proyecto es comercial.

### **6.1.2 Deslinde de la Propiedad**

El polígono del proyecto está conformado por:

| Finca    | Área m <sup>2</sup> | Corregimiento | Distrito      | Provincia |
|----------|---------------------|---------------|---------------|-----------|
| 30342681 | 2122.80             | Rufina Alfaro | San Miguelito | Panamá    |

Norte: Resto libre de la finca N°403781-8A03 Propiedad De Fundación Sunshine Group.

Sur: Estación de Gasolina PUMA

Este: Resto libre de la finca N°403781-8A03 Propiedad De Fundación Sunshine Group.

Oeste: Vía de Entrada Principal a Brisas del Golf Manuel Zárate

### **6.2 Topografía**

El relieve y la topografía del globo del terreno es plana y algunos desniveles.

### **6.3 Hidrología**

No existen fuentes de agua próxima al área del proyecto.

### **6.3.1 Calidad de Aguas Superficiales**

No aplica ya que en el área del proyecto no existen fuentes de aguas superficiales cercanas.

### **6.4 Calidad del Aire**

La cercanía del polígono a desarrollar a la vía principal de acceso a Brisas del Golf Ave Manuel Zárate una de las vías que conecta con el Corredor Norte una de las carreteras principales del país y del lugar, es muy transitada por equipos livianos, medianos y pesados en su mayoría. La calidad del aire se encuentra afectada por las emisiones de los vehículos que transitan por esta vía, la cual se mantiene un tráfico regular las 24 horas del día.

### **6.4.1 Ruido**

El polígono recibe la influencia del ruido que se genera por el tránsito de los vehículos en la vía principal de acceso a Brisas del Golf Ave Manuel Zárate una de las vías que conecta con el Corredor Norte una de las carreteras principales del país y del lugar.

La construcción del proyecto ocasionará y producirá ruido debido a las actividades constructivas pero el mismo es de carácter transitorio y la jornada de trabajo será diurna.

El promotor del Proyecto dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de Enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.

### **6.4.2 Olores**

En el proceso constructivo del proyecto no se utilizarán materiales que puedan expeler olores molestos ni contaminantes al ambiente.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

### 7.1 Características de la Flora

Como consecuencia del crecimiento poblacional, y la expansión de zonas de desarrollo comercial y residencial se puede notar el fuerte intervencionismo sobre los alrededores del polígono a desarrollar. El terreno donde se construirá el McDonald's Lomas del Golf no posee vegetación representativa debido a la intervención humana y constructiva del área y específicamente el área contiene gramíneas y arbustos. Ver Anexo III Fotos del Terreno

#### 7.1.1 Caracterización Vegetal, Inventario Forestal

En el área específica del proyecto no existen especies indicadoras ya que el terreno fue intervenido con anterioridad donde tiene gramíneas y se le ha dado mantenimiento de corte de grama, y posee dentro del terreno cuatro arbustos de *Cassia grandis L.F.* comúnmente conocida como caña fistula con 30 cm de diámetro.

Ver Foto del terreno actual.



## 7.2 Características de la Fauna

Considerando el desarrollo que ha sufrido el terreno y las áreas cercanas, en donde la misma se encuentra totalmente urbanizada e intervenida, se realizó un recorrido y observación como metodología utilizada para identificar la fauna existente en las áreas cercanas al proyecto y dentro del terreno y además se realizaron consultas a celadores y personal de seguridad que trabajan en comercios y galerías cercanos al Proyecto para recabar mayor información sobre la fauna circundante. La fauna muy escasa y esporádica encontrada fueron animales domésticos tales como: perros, gatos; y además se observaron reptiles: sapos y borrigueros y roedores: ratones.

Como ya se ha mencionado, la fuerte intervención a que ha sido sometida el polígono a desarrollar ha establecido que el mismo no cuente con presencia de fauna de valor por efectos de migración, salvo pequeños roedores, tales como ratones e insectos (cucarachas) y aves tales como el talingo y palomas.

## **8. DESCRIPCION DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO**

### **8.1 Uso Actual de la Tierra en Sitios Colindantes**

El uso del suelo aledaño al proyecto es tipo comercial y residencial dado que las actividades a desarrollar se enmarcan en las regulaciones de desarrollo urbano establecidas por el MIVI, zonificando el área cercana y del proyecto como RE-C2, Residencial de Media Densidad Residencial Especial, Comercial de Intensidad Alta o Central, aledañas como: RE residencial, y en general usos de comercios, locales y centros, sin el uso de controles especiales, no se prevé ningún conflicto con los colindantes. El promotor dará cumplimiento con el artículo 20 de la Ley 8 del 25 de marzo del 2015 que modifica el artículo 23 de la Ley 41 de 1 de julio de 1998.

### **8.2 Percepción Local Sobre el Proyecto, Obra o Actividad**

Como bien lo establece la reglamentación del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental Panameña e Internacional uno de los pilares de la evaluación ambiental es el involucrar a la ciudadanía, en especial a los colindantes del proyecto, en la etapa más temprana de éste proceso, y en nuestro caso se eligió realizar entrevistas informativas a las personas que caminan diariamente por el área del proyecto, establecimientos comerciales antes de llegar al sitio, en donde existe un movimiento de personas, debido a las facilidades existentes además conexiones de transporte hacia diferentes partes de la Ciudad de Panamá. Se visitaron también las residencias colindantes con garitas de entrada que no nos atendieron. Los colaboradores del EsIA, informaron sobre los aspectos más relevantes del proyecto. Las Encuestas y Entrevistas se realizaron el sábado 5 de febrero del 2022.

Las personas se mostraron satisfechas con la medida informativa adoptada y conscientes de que el área en consideración es un área de Uso Público, Comercial y Residencial en las cercanías y que por la dinámica de la zona existe mucho desarrollo, y ninguna de las

personas consultadas manifestaron disconformidad por el desarrollo del proyecto ni por la actividad que se desarrollará en el terreno con el McDonald's Lomas del Golf, y en su mayoría se mostraron complacidos con el desarrollo futuro del restaurante.

Al preguntarles si conocían sobre el Proyecto de McDonald's Lomas del Golf, el 100% indicó que no conocían sobre el proyecto pero que estaban conscientes de que en algún momento se desarrollaría algún proyecto debido al auge comercial del sitio donde se desarrollará el proyecto y por la construcción del metro.

El porcentaje de los encuestados que opinan que el proyecto no afectará la tranquilidad del área fue de 100% y que ya están acostumbrados al movimiento del área y más que se encuentran a orillas de la vía principal de acceso a Brisas del Golf Ave Manuel Zárate y que además conecta con el Corredor Norte una de las carreteras principales del país y del lugar.

El 100% de los encuestados consideran que el Proyecto no afectará la flora y la fauna.

El 100% señaló que no es una actividad peligrosa y que la constructora tenga sus previsiones, para evitar incomodidades y accidentes.

Con respecto a que si el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente, los entrevistados arrojaron el siguiente resultado: 100% dijo que no porque el proyecto se encuentra en un área donde no existen bosques ni animales salvajes.

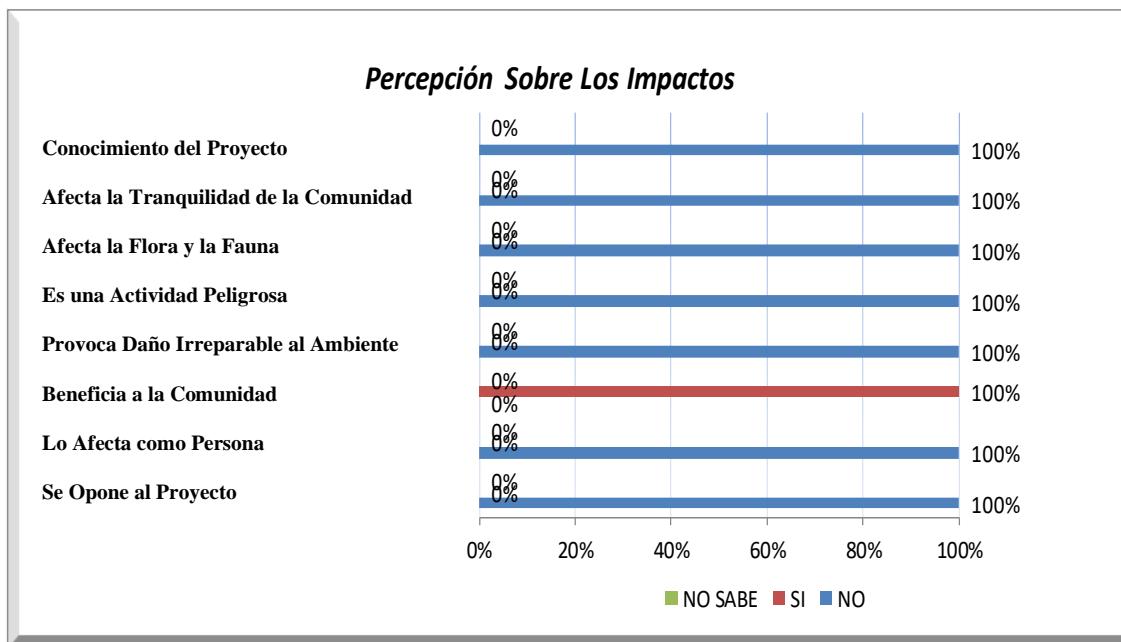
La opinión sobre si el proyecto beneficiará a la Comunidad señalaron lo siguiente: 100% considera que si por las futuras plazas de trabajo.

Con relación a que si el proyecto lo afectará como persona el 100% indicó que no.

El 100% señaló que los alrededores no se oponen al proyecto.

En el Gráfico No.1 se presentan los resultados de la percepción sobre los impactos.

Grafica No.1



### 8.2.1 Características Generales de los Entrevistados

El área que se tomó de muestra para realizar el proceso de participación ciudadana fue la más próxima al proyecto, y se extrajo una muestra de 10 encuestados entre personas que circulaban caminando y comercios. Anexo IV Muestra de la Encuesta.

Del total de entrevistados el 80% fueron del sexo masculino y el 20% fueron del sexo femenino. Las edades de los entrevistados se concentran de la siguiente forma: 39 años o más con un 40%, con 27 años a 38 años un 30% y con 18 años a 26 años un 30%, tal como se presenta en la Gráfica No. 2.

Gráfica No. 2



### 8.3 Sitios Históricos, Arqueológicos y Culturales

El sitio de desarrollo del proyecto es un área reducida, intervenida con anterioridad con la construcción del centro comercial, en donde según investigaciones realizadas no se reportaron hallazgos arqueológicos. Ver Anexo III Fotos del Terreno.

A pesar de que no se espera encontrar hallazgos históricos de interés arqueológico y patrimonial, se tomarán las precauciones en caso tal de que se dé un evento, y se notificará a la Dirección Nacional del Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura INAC, y se detendrá la obra en el sitio específico y se contratarán los servicios de un profesional en el ramo de la arqueología.

### 8.4 Descripción del Paisaje

El paisaje observado en el sitio del proyecto es el característico de un área de constante crecimiento y desarrollo enfocado a las necesidades del sitio que específicamente es comercial y residencial y en su mayoría todas las zonas se encuentran construidas típicas de las capitales en desarrollo.

## 9. IDENTIFICACION DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

En esta sección del Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se realizará la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) la cual consiste en un procedimiento que permite predecir (o identificar) los impactos ambientales positivos y negativos, de una acción propuesta sobre el medio ambiente, y determinar cuál de estos tiene carácter de relevancia o significancia ambiental, de forma que se puedan diseñar las medidas o acciones para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales negativos significativos, así mantener la viabilidad ambiental del proyecto objeto de estudio.

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

La identificación de los impactos ambientales positivos y negativos significativos o no, se realizará mediante la matriz de interacción causa-efecto, la cual muestra las relaciones existentes entre los componentes ambientales y los componentes del proyecto, bajo el esquema de un arreglo de filas y columnas, y para el proyecto en cuestión, se muestran en tablas siguientes. La determinación de la significancia o relevancia de los impactos ambientales significativos se da mediante la evaluación cualitativa y cuantitativa de la magnitud e importancia de cada impacto identificado. Los tres (3) criterios considerados para esta determinación son:

- (1) **Criterio Técnico** del equipo consultor en base a conocimiento académico y experiencia de campo,
- (2) **Criterio Legal o normativo** o de procedimientos técnicos, administrativos, financieros de la propiedad actividad económica y/o autoridad competente.
- (3) **Criterio Público** derivado de los resultados de la consulta pública.

La caracterización de los “impactos ambientales significativos o relevantes” se da mediante la siguiente calificación basada en argumentos cualitativos y cuantitativos, los cuales son:

- Carácter: Positiva (+) o Negativa (-).
- Tipo: Directo (D), Indirecto (I), Sinérgico (S), Acumulativo (A)
- Magnitud: Alta (A), Moderada (M), Baja (B). “grado de perturbación”
- Importancia: Alta (A), Moderada (M), Baja (B).
- Duración: Temporal (T), Permanente (P)
- Riesgo: Alta (A), Moderada (M), Baja (B).
- Área Espacial: Local (L), Extenso (E)
- Reversibilidad: Sí, No (Irreversible)

## Cuadro No. 2 Matriz de Interacción (causa-efecto).

| Medio Ambiente<br>(Área de Influencia) |                             | Actividades (o aspectos ambientales) |              |           |          |
|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|--------------|-----------|----------|
| Medio                                  | Elemento Ambiental          | Planificación                        | Construcción | Ocupación | Abandono |
|                                        |                             | 1                                    | 2            | 3         | 4        |
| Físico                                 | Aguas Sup. y/o Sub.         |                                      | -2           |           |          |
|                                        | Atmósfera (aire)            |                                      | -3           | 2         |          |
|                                        | Suelo (Tierra)              |                                      | -2           | 2         |          |
|                                        | Ruido (Salud)               |                                      | -5           | 2         |          |
| Biótico                                | Flora y vegetación          |                                      | -1           | 2         |          |
|                                        | Fauna                       |                                      | -1           |           |          |
|                                        | Biodiversidad               |                                      | -1           |           |          |
| SocioE-C                               | Estructura Socio-económica. | +1s                                  | +6s          | +14s      |          |
|                                        | Infraestructuras            |                                      | +12s         | +12       |          |
|                                        | Belleza escénica            |                                      | +8           | +16       |          |

Fuente: Equipo Evaluador.

Información de los resultados de la matriz:

- Las posibles interacciones entre componentes y factores se señalan con un número cualquier ordenadamente de 1 hasta el 18, de arriba hacia abajo, para este caso (proyecto).
- El signo "+" indica los Impactos positivos.
- El signo "-" indica los Impactos negativos.
- Los números que tienen la letra "s" indican que dicho impacto presenta una mayor “relevancia o significancia ambiental” que los demás, en función de magnitud e importancia.

Se caracterizan los impactos ambientales de mayor relevancia identificados en la matriz anterior Cuadro No. 3.

### Cuadro No 3 Caracterización de los Impactos Ambientales

| Nombre del Impacto Ambiental                                                  | Nº        | CAUSA (o Aspecto Ambiental) y Etapa                                                                                                                                                                                                                                                                              | Carácter | Magnitud | Importancia | Riesgos de Ocurrencia | Extensión | Duración | Reversibilidad |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|-------------|-----------------------|-----------|----------|----------------|
| Mejora de la calidad de vida (aumento de la economía y mejor acceso al área). | 1, 6 y 14 | Activación, durante la etapa de planificación-construcción-operación, de la economía regional y nacional, debido a la generación de empleo temporal por servicios profesionales, equipos y materiales (suministros), además del pago de impuestos municipales y estatales de permisos y aprobaciones en general. | +        | M        | M           | M                     | L         | T        | Si             |
| Contaminación de las aguas superficiales de la quebrada                       | -2        | Durante la construcción, debido a la utilización de hidrocarburos, tal como lo es el diesel y los aceites de motor, el cual debido a posibles derrames de los mismos, por escorrentía puede llegar al alcantarillado.                                                                                            | -        | B        | M           | B                     | L         | T        | Si             |
| Contaminación de la Atmosfera                                                 | -3 2      | Durante la construcción, debido a las emisiones atmosféricas del equipo rodante y de combustión interna                                                                                                                                                                                                          | - +      | B B      | M M         | B B                   | L L       | T T      | Si Si          |
| Contaminación del Suelo (erosión)                                             | -2 2      | Durante la construcción, debido a las actividades de adecuación el sitio a desarrollar e instalación de servicios básicos requeridos para edificar, además de las actividades mismas de construcción antes señaladas y la lluvia.                                                                                | - +      | B B      | M M         | B B                   | L L       | T P      | Si Si          |
| Afectación de la Flora y Fauna                                                | -1 y -1   | Durante la construcción, debido a las actividades de adecuación el sitio a desarrollar e instalación de servicios básicos requeridos para edificar, además de las actividades mismas de construcción antes señaladas.                                                                                            | - -      | M A      | B           | M                     | L L       | P P      | Si             |
| Mejora de la calidad de vida (infraestructura y aumento del valor)            | 12 16     | Durante la construcción, debido a la edificación se mejora el acceso al área, dándole así un mayor potencial al área y el aumento del valor de las propiedades.                                                                                                                                                  | +        | M        | B           | M                     | L         | P        | Si             |

NOTA: Todos los impactos son de Tipo Directo (D).

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

Debido al área donde se encuentra el terreno del proyecto, el impacto social queda enmarcado al desarrollo que viene sufriendo el área ubicada en un centro de movimiento comercial; y el económico se enmarca en las plazas de trabajo y generación de empleos durante la construcción y operación de McDonald's

Lomas del Golf, tal como se muestra en el Cuadro No.2 donde los puntajes son altos y positivos.

### Cuadro A. Entrelazado de los impactos genéricos y específicos entre el medio ambiente afectado y el elemento ambiental

| Nombre del Impacto Ambiental Genérico                                         | Medio Ambiente (Área de Influencia) | Elemento Ambiental          | Impacto Ambiental Específico a Mitigar                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mejora de la calidad de vida (aumento de la economía y mejor acceso al área). | SocioE-C                            | Estructura Socio-económica. | Incremento del flujo vehicular en el área (evitar obstrucción y congestionamiento)<br>Manejo de residuos sólidos (evitar acumulación en construcción)<br>Manejo en la etapa de operación<br>Contratación de mano de obra: disminuir el desempleo del lugar |
|                                                                               |                                     | Infraestructuras            | Manejo de residuos sólidos (evitar acumulación en construcción)<br>Manejo en la etapa de operación<br>Tratamientos de líquidos: utilizados en la construcción y residuales en la operación                                                                 |
|                                                                               |                                     | Belleza escénica            | Contratación de mano de obra: disminuir el desempleo del lugar                                                                                                                                                                                             |
|                                                                               |                                     | Aguas Sup. y/o Sub.         | Tratamientos de líquidos: evitar la contaminación de fuentes de agua                                                                                                                                                                                       |
| Contaminación de las aguas superficiales                                      | Físico                              | Suelo (Tierra)              | Control de Sedimentos: evitar arrastre de material por fluidos o lluvia                                                                                                                                                                                    |
|                                                                               |                                     | Atmósfera (aire)            | Instalación y supervisión de silenciadores: disminuir los niveles de ruido<br>Control de sedimentos: particulado en suspensión                                                                                                                             |
|                                                                               |                                     | Ruido (Salud)               | Instalación y supervisión de silenciadores: disminuir los niveles de ruido                                                                                                                                                                                 |
| Afectación de la Flora y Fauna                                                | Biótico                             | Flora y vegetación          | Educación Ambiental: manejo de todo el ambiente biótico en la etapa de construcción.                                                                                                                                                                       |
|                                                                               |                                     | Fauna                       |                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                               |                                     | Biodiversidad               |                                                                                                                                                                                                                                                            |

Relación del Cuadro No 2 Matriz de Interacción y Cuadro No. 3 caracterización de Los Impactos Ambientales, y se deriva la medida de impacto ambiental específico a mitigar.

## 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

La ejecución del Proyecto de McDonald's Lomas del Golf, ocasionará ciertos impactos negativos temporales que afectan parcialmente el ambiente. Sin embargo, pueden ser mitigados o minimizados con medidas de fácil aplicación y efectividad, a fin de cumplir con las exigencias de la normativa ambiental vigente. Los impactos negativos que se generan con el desarrollo del proyecto no pueden ser considerados como acumulativos o sinérgicos y no generará impactos indirectos.

Las medidas de mitigación se implementarán desde el inicio de las obras, mediante el adiestramiento a los trabajadores que realizarán las obras civiles, en cuanto al manejo adecuado con el ambiente por el trabajo que tengan que realizar.

Se aplicarán medidas adecuadas para la reubicación de los desechos propios de la construcción, control del ruido, mantenimiento preventivo de los equipos y vehículos, control de emisiones y seguridad industrial.

Entre los objetivos específicos del PMA se incluyen:

- Proteger la salud y seguridad de los trabajadores, usuarios y de los vecinos del área del Proyecto
- Monitorear las medidas de control contra la contaminación ambiental y de mitigación de los impactos ambientales.
- Verificar que el proyecto cumpla con las reglamentaciones, normas y lineamientos ambientales de salud y seguridad.
- Entrenar a los trabajadores en procedimientos seguros, confiables y eficientes que deben tener durante la fase de construcción y durante el transcurso de situaciones anormales de emergencia.

## 10.1 Descripción de las Medidas de Mitigación Específicas

Se describe en los puntos siguientes y se desarrollan en este capítulo:

- 1- Incremento del Flujo Vehicular
- 2- Manejo de Residuos Sólidos
- 3- Control de Sedimentos
- 4- Tratamiento de Líquidos
- 5- Instalación y Supervisión de Silenciadores
- 6- Contratación de Mano de Obra
- 7- Educación Ambiental

## 10.2 Ente responsable de ejecución de las medidas

Se describe en cada medida y se resume en el Cuadro No.4.

## 10.3 Monitoreo

Se describe en cada medida y se resume en el Cuadro No.4.

## 10.4 Cronograma de ejecución

Se describe en cada medida y se resume en el Cuadro No.4.

**Tabla No. 2**

| Cronograma |                                            |              |
|------------|--------------------------------------------|--------------|
| No.        | Medida                                     | Monitoreo    |
| 1          | Incremento del flujo vehicular             | Mensual      |
| 2          | Manejo de residuos sólidos                 | Cada 15 Días |
| 3          | Control de sedimentos                      | Cada 15 Días |
| 4          | Tratamiento de líquidos                    | Cada 15 Días |
| 5          | Instalación y supervisión de silenciadores | Mensual      |
| 6          | Contratación de mano de obra               | Mensual      |
| 7          | Educación ambiental                        | Bimestral    |

## 1. Incremento del Flujo Vehicular

- ✓ **Tipo de manejo:** Prevención, control y mitigación.
- ✓ **Objetivos:** 1. Asegurar la prevención, el control y la mitigación de los impactos causados sobre el entorno físico-biótico a raíz del incremento del flujo vehicular debido a las actividades constructivas del Proyecto.  
2. Crear una conciencia previsiva en el manejo de los vehículos y herramientas por el personal del contratista.
- ✓ **Actividades del Proyecto en las que se produce e impacto:** Obras civiles, Fundaciones y Transporte de Elementos Constructivos.
- ✓ **Etapa del Proyecto:** En la construcción.
- ✓ **Impacto sobre el ambiente:** incremento de riesgos potenciales naturales e inducidos por el incremento del flujo vehicular de algunos equipos no frecuentes en el área de influencia.
- ✓ **Alcance:** Lograr la prevención y evitar que el flujo normal de vehículos se vea afectado por daños a las vías o por congestionamiento continuo o permanente.
- ✓ **Cobertura:** El área de localización del proyecto y sitios de influencia por el proyecto.
- ✓ **Beneficiados:** Los trabajadores y los moradores circundantes al Proyecto.
- ✓ **Descripción de las actividades de la medida:**
  1. Las labores de obras civiles requerirán materiales los cuales deben ser transportados, estos deben venir bien embalados y utilizar vehículos que no sobrepasen las disposiciones de pesos y dimensiones de las vías utilizadas.
  2. La disposición del caliche debe manejarse adecuadamente en camiones con lonas y transportado a sitios donde lo acepten como material de relleno.
  3. Colocación de letrero y señalización, en el proyecto y el la entrada y salida de vehículos y camiones.

- ✓ **Mecanismos y estrategias participativas:** El contratista debe garantizar la debida conservación de las vías existentes y comunicar a los moradores predios en caso de que se deterioren las misma, la reparación posterior de ellas.
- ✓ **Responsables y responsabilidades:** *Promotor del Proyecto (ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.):* incluir las actividades y los costos para el control y manejo del flujo vehicular. *El Contratista:* ejecutar todas las acciones propuestas en el plan y contrato de construcción. *Fiscalizador Ambiental (MOP, Corregiduría y Junta Comunal de Rufina Alfaro):* velará por el cumplimiento de las acciones propuestas.
- ✓ **Ejecución, Costo, Cronograma e Indicador:** *Ejecución:* obras civiles y previo a la operación del Proyecto. *Costo Total:* B/. 1500.00. *Cronograma:* mensual. *Indicador:* informes de rutas e inspección de calles.

## 2. Manejo de Residuos Sólidos

- ✓ **Tipo de manejo:** Prevención, control y mitigación.
- ✓ **Objetivos:** 1. Asegurar la prevención, el control y la mitigación de los impactos causados sobre el entorno físico-biótico a raíz de la producción de residuos sólidos debido a las actividades constructivas del Proyecto.  
2. Crear una conciencia ambientalista del manejo de residuos sólidos en el personal del contratista.  
3. Dar pautas claras para el manejo y disposición correcta de los residuos sólidos minimizando los efectos de este, sobre el medio ambiente y el entorno de la región.
- ✓ **Actividades del Proyecto en las que se produce e impacto:** Demolición de la edificación existente, obras civiles, Fundaciones y Transporte de Elementos Constructivos.
- ✓ **Etapa del Proyecto:** En la construcción.
- ✓ **Impacto sobre el ambiente:** incremento de riesgos naturales e inducidos y producción de residuos sólidos.
- ✓ **Alcance:** Manejo, transporte y disposición final de los residuos sólidos (material proveniente de escombros producidos por la demolición, obras civiles, materiales de empaque de los suministros y basuras) generados durante la construcción, para dejar los sitios de trabajo en las mejores condiciones ambientales en cuanto al manejo y disposición de residuos sólidos. El contratista debe garantizar todas las medidas necesarias para una debida disposición de las basuras y escombros en los sectores en los cuales se desarrollarán las actividades constructivas.
- ✓ **Cobertura:** El área de localización del proyecto y sitios de influencia por el Proyecto.
- ✓ **Beneficiados:** Los trabajadores y los moradores circundantes al Proyecto.
- ✓ **Descripción de las actividades de la medida:**
  1. Las labores de demolición y obras civiles originarán desechos, los cuales requieren de una disposición adecuada mediante un

apilamiento de estas y transportarlas en sitios donde se requieran, compren o rellenos específicos.

2. Los materiales que no sean caliche, serán dispuestos en bolsas y transportados al relleno sanitario del Distrito Capital y de San Miguelito.

✓ **Mecanismos y estrategias participativas:** El contratista debe garantizar la debida disposición de los diferentes residuos sólidos generados del proceso constructivo y si existe la utilidad de alguno concertar con los moradores predios el beneficio del mismo.

✓ **Responsables y responsabilidades:** *Promotor del Proyecto (ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.)* incluir las actividades y los costos para el control y manejo de residuos sólidos dentro del contrato de construcción. *El Contratista:* ejecutar todas las acciones propuestas en el plan y contrato de construcción. *Fiscalizador Ambiental (MIAMBIENTE y Ministerio de Salud - MINSA):* velará por el cumplimiento de las acciones propuestas.

✓ **Ejecución, Costo, Cronograma e Indicador:** *Ejecución:* obras civiles y previo a la operación del Proyecto. *Costo Total:* B/. 1700.00. *Cronograma:* cada 15 días. *Indicador:* tanques y sitios destinados para su acumulación.

### 3. Control de Sedimentos

- ✓ **Tipo de manejo:** Prevención y Control
- ✓ **Objetivo:** 1. Prevenir que se generen procesos de erosión y sedimentación que afecten la capa vegetal, el suelo canales de agua pluvial o alcantarillas debido a la actividad constructiva.
- ✓ **Actividades del Proyecto en las que se produce el impacto:** Fundaciones y obras civiles, transporte de elementos constructivos.
- ✓ **Etapa del Proyecto:** En la construcción.
- ✓ **Impacto sobre el ambiente:** Inducción de erosión superficial, aporte de sedimentos a cuerpos de agua.
- ✓ **Alcance:** El contratista tomará todas las medidas de prevención y control tendientes a evitar el arrastre de las partículas sueltas del material excavado y removido.
- ✓ **Cobertura:** Sectores localizados en las inmediaciones y vías de acceso principales.
- ✓ **Beneficiados:** Habitantes circundantes al proyecto
- ✓ **Descripción de actividades de la medida:**
  1. Despeje de la zona de trabajo, descapote del material vegetal.
  2. El contratista reubicará o retirará el material sobrante de las excavaciones, para evitar que éste se disperse por acción de la lluvia y llegue a los cuerpos de agua causando sedimentación.
  3. Revegetación de las áreas expuestas con grama.
- ✓ **Mecanismos y estrategias participativas:** Contratación de mano de obra local en ciertas labores constructivas.
- ✓ **Responsables y responsabilidades:** *Promotor del Proyecto (ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.):* incluir las actividades y los costos para el control de la erosión dentro del contrato de construcción. *El Contratista:* ejecutar todas las acciones propuestas en el plan. *Fiscalizador Ambiental (MIAMBIENTE y MOP):* velará por el cumplimiento de las acciones propuestas.

✓ **Ejecución, Costo, Cronograma e Indicador:** *Ejecución:* obras civiles y previo a la operación del Proyecto. *Costo Total:* B/. 1300.00. *Cronograma:* cada 15 días. *Indicador:* deslizamientos, sedimentación, barreras temporales.

## 4. Tratamiento de Líquidos

- ✓ **Tipo de manejo:** Prevención y Control
- ✓ **Objetivo:** 1. Prevenir que se generen eventos por el manejo de líquidos especiales como solventes, combustibles, aceites, aguas residuales.
- ✓ **Actividades del Proyecto en las que se produce el impacto:** Movimiento de tierra y obras civiles, transporte de elementos constructivos, suministro de combustible para equipos pesados, en el caso de derrames de combustible o aceites (en el momento de recarga de equipos pesados en el sitio no se almacenarán), accidentes o fallas mecánicas del equipo pesado y finalmente con el mantenimiento de las letrinas portátiles.
- ✓ **Etapa del Proyecto:** En la construcción y previa y operación.
- ✓ **Impacto sobre el ambiente:** Aporte de contaminantes y contribución de nutrientes al caudal de cuerpos de agua afectando su curso y calidad.
- ✓ **Alcance:** El contratista tomará todas las medidas de prevención y control tendientes a evitar el arrastre o flujo directo de líquidos contaminantes.
- ✓ **Cobertura:** Sectores localizados en las inmediaciones y vías de acceso principales, cuerpos de agua colindantes.
- ✓ **Beneficiados:** Habitantes circundantes al proyecto y aguas superficiales cercanas y terreno.
- ✓ **Descripción de actividades de la medida:**
  1. Para evitar otros impactos en la calidad del agua superficial, el área de construcción contará con los sistemas adecuados para el tratamiento y eliminación de desperdicios líquidos.
  2. Se proveerán letrinas portátiles para el uso de los trabajadores durante la construcción donde la empresa que los alquila debe incluir el manejo de las aguas negras de las mismas.
  3. Se tomarán medidas para evitar derrames accidentales de líquidos contaminantes o combustibles durante las actividades constructivas y para limpiarlos (aserrín – el cual

- se puede incinerar dependiendo de su calidad y cantidad, luego se puede mezclar con los desperdicios comunes).
4. En la operación del proyecto se contará con una planta de tratamiento de aguas residuales, cumpliendo con las normas no incrementará los niveles de contaminación y mejora los niveles existentes.
- ✓ **Mecanismos y estrategias participativas:** Contratación de mano de obra local en ciertas labores constructivas y especializadas en manejo de aguas residuales.
- ✓ **Responsables y responsabilidades:** *Promotor del Proyecto (ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.)*: incluir las actividades y los costos para el control de la erosión dentro del contrato de construcción. *El Contratista*: ejecutar todas las acciones propuestas en el plan. *Fiscalizador Ambiental (MIAMBIENTE y MINSA)*: velará por el cumplimiento de las acciones propuestas.
- ✓ **Ejecución, Costo, Cronograma e Indicador:** *Ejecución*: obras civiles y previo a la operación del Proyecto. *Costo Total*: B/. 1500.00. *Cronograma*: cada 15 días. *Indicador*: letrinas portátiles, tanques de aserrín, en la operación del proyecto la planta de tratamiento de aguas residuales.

## 5. Instalación y Supervisión de Silenciadores

- ✓ **Tipo de manejo:** Mitigación
- ✓ **Objetivo:** Minimizar los niveles de ruido durante la construcción de la obra, mediante la utilización de medidas preventivas con el objeto de disminuir el alejamiento de la fauna existente y garantizar la tranquilidad de los habitantes circundantes.
- ✓ **Actividades del Proyecto en las que se produce el impacto:**  
Nivelación del terreno, obras civiles, transporte de elementos constructivos.
- ✓ **Etapa del Proyecto:** Construcción
- ✓ **Impactos sobre el ambiente:** Alejamiento de la escasa fauna por ruido, incomodidades a los vecinos circundantes.
- ✓ **Alcance:** Disminuir el alejamiento de las escasas especies de fauna silvestre, por efecto del ruido producido por la maquinaria, vehículos de transporte del material constructivo y garantizar la tranquilidad de la comunidad.
- ✓ **Cobertura:** Área del Proyecto, colocar silenciadores en los vehículos, maquinaria por utilizar y tratar de disminuir en lo más que se pueda el ruido proveniente del proceso de obras civiles.
- ✓ **Beneficiados:** Vecinos y sectores cercanos y las especies escasas de fauna silvestre presentes en el área.
- ✓ **Descripción de actividades de la medida:**
  1. Supervisar la correcta colocación y funcionamiento de silenciadores en los vehículos y maquinaria por utilizar.
  2. Como acción complementaria solo se realizarán trabajos durante el día, para evitar el ruido en la noche.
  3. Se dará cumplimiento al Decreto Ejecutivo del Ministerio de Salud No. 1 del 15 de Enero del 2004 que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales.
- ✓ **Mecanismos y estrategias participativas:** Capacitación al personal contratado para la obra acerca de los impactos

producidos por el ruido y de las medidas de prevención y mitigación necesaria.

- ✓ **Responsables y responsabilidades:** *Promotor del Proyecto (ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.):* Incluirá en el contrato el pago de los equipos necesarios para el desarrollo del Plan de Manejo Ambiental. *El Contratista:* velará por la utilización de silenciadores, la disminución de los niveles de ruido en la construcción de obras civiles, y el horario será diurno. *Fiscalizador Ambiental (MINSA - Ministerio de Salud y MEDIO AMBIENTE):* velará por el cumplimiento de las acciones propuestas.
- ✓ **Ejecución, Costo, Cronograma e Indicador:** *Ejecución:* preparación del terreno, obras civiles y previo a la operación del Proyecto. *Costo Total:* B/. 1000.00. *Cronograma:* cada mes. *Indicador:* niveles de ruido excesivo.

## 6. Contratación de Mano de Obra

- ✓ **Tipo de manejo:** Mitigación y Potenciación
- ✓ **Objetivo:** Mitigar las expectativas de la población en edad productiva con la contratación de mano de obra no calificada disponible en el sector que comprende el Proyecto.
- ✓ **Actividades del Proyecto que afectan el ambiente:**  
Vinculación de la mano de obra local, fundaciones y obras civiles, transporte de elementos constructivos hasta el Proyecto.
- ✓ **Etapa del Proyecto:** previa y durante la construcción
- ✓ **Impacto sobre el ambiente:** Expectativas por generación de empleo, generación de empleo local.
- ✓ **Alcance:** El programa para contratación de mano de obra, se debe sugerir al contratista, la máxima contratación de mano de obra no calificada de la región. Este programa busca adjudicar los cargos a personas de la región para cada una de las etapas del proyecto donde se tenga una relación de mano no calificada. También la labor de información debe tender a mitigar las expectativas generadas.
- ✓ **Cobertura:** Sectores localizados en las inmediaciones del proyecto.
- ✓ **Beneficiados:** La población desempleada de los sectores circundantes al Proyecto.
- ✓ **Descripción de actividades de la medida:**
  1. Informar a la comunidad sobre el requerimiento de personal y el tipo de calificación que se presentará en el avance de la obra.
  2. Realizar la contratación de acuerdo con los requisitos legales vigentes.
  3. Realizar la labor de inducción y de capacitación en aspectos ambientales a los empleados y obreros.
- ✓ **Mecanismos y estrategias participativas:** Se solicitará a las Juntas Comunales, a los grupos que se encuentren organizados

en cuenta a la oferta de personal disponible y la forma de selección del personal a vincular.

- ✓ **Responsables y responsabilidades:** *Promotor del Proyecto (ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.):* Se encargará de que el contratista le dé fiel cumplimiento a las normas laborales vigentes en el País. *El Contratista:* Convocará el personal por un medio de comunicación al alcance de toda la población circundante, contratará personal que se encuentren dentro de la región del proyecto, vinculará al personal contratado a la seguridad social, de acuerdo con los requerimientos previsto en la legislación. *La interventoría (Abogados del Contratista y Grupos Organizados):* Revisará que los contratos estén legalmente constituidos y que se vincule personal de la región. *Fiscalizador Ambiental (MITRADEL - Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral y Junta Comunal de Rufina Alfaro):* velará por el cumplimiento de las acciones propuestas.
- ✓ **Ejecución, Costo, Cronograma e Indicador:** *Ejecución:* obras civiles, previo a la operación del Proyecto y operación del Proyecto. *Costo Total:* B/. 2000.00. *Cronograma:* cada mes. *Indicador:* Trabajadores.

## 7. Educación Ambiental

- ✓ **Tipo de manejo:** Prevención
- ✓ **Objetivos:** Sensibilizar al personal que laborará durante la construcción del proyecto en lo concerniente al medio ambiente, su importancia, las responsabilidades en su mantenimiento, conservación y manejo que permitan prevenir los efectos negativos causados por la construcción del Proyecto.
- ✓ **Actividades del Proyecto en las que se produce el impacto:**  
Todas las actividades del Proyecto.
- ✓ **Etapa del Proyecto:** Previas a la construcción y durante la construcción y operación (durante el primer año).
- ✓ **Impacto sobre el ambiente:** Todos
- ✓ **Alcance:** Capacitar al personal del contratista sobre el manejo ambiental.
- ✓ **Cobertura:** El área del proyecto
- ✓ **Beneficiados:** Todo el personal contratado para la obra.
- ✓ **Descripción de actividades de la medida:**
  1. Ayuda didáctica.
  2. Talleres de educación ambiental: Normas Ambientales generales de obligatorio cumplimiento. Normas de Seguridad Industrial. Normas de Salud Ocupacional.
- ✓ **Mecanismos y estrategias participativas:** El expositor de cada tema promoverá la participación de todos los asistentes al taller, con actividades, juegos, preguntas.
- ✓ **Responsable y responsabilidades:** *Promotor del Proyecto (ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.):* Incluirá dentro de su presupuesto los costos necesarios para llevar a cabo el Plan de Manejo Ambiental. *El Contratista:* Planeará, ejecutará y dispondrá de un lugar adecuado, material y herramientas para el taller y del tiempo y transporte de su personal. *Fiscalizador Ambiental (Corregiduría de Rufina Alfaro y MIAMBIENTE):* velará por el cumplimiento de las acciones propuestas.

✓ **Ejecución, Costo, Cronograma e Indicador:** *Ejecución:* obras civiles y previo a la operación del Proyecto. *Costo Total:* B/. 1900.00. *Cronograma:* cada dos meses. *Indicador:* Trabajadores.

## Resumen del Plan de Manejo

En el Cuadro No.4 se resume el contenido del Plan de Manejo del McDonald's Lomas del Golf.

## Cuadro No. 4

| <b>Aspecto Ambiental</b>                   | <b>Medida Ambiental</b>                                                             | <b>Responsable</b>                                                                                                     | <b>Fecha de Ejecución</b>                | <b>Costo</b> | <b>Indicador a manejar</b>                                                                             | <b>Cronograma de monitoreo</b>         | <b>Control de monitoreo</b>               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|
| Incremento del flujo vehicular en el área  | Instalación de señalización del área en construcción y entrada y salida de camiones | Responsable:<br><b>ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.</b><br>Fiscalizadores MOP, Corregiduría y Junta Comunal de Rufina Alfaro | Inmediatamente al inicio de los trabajos | 1,500.00     | Señales Instaladas                                                                                     | Mensual                                | En la Construcción                        |
| Manejo de residuos sólidos                 | Instalación de receptores con tapas para los desechos sólidos                       | Responsable:<br><b>ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.</b><br>Fiscalizadores MIAMBIENTE MINSA                                   | Inmediatamente al inicio de los trabajos | 1,700.00     | Tanques con tapas en el área del proyecto sitios destinados para su disposición y posterior deposición | Revisión cada 15 días<br><br>Semanal   | En la construcción<br><br>En la Operación |
| Control de sedimentos                      | Construcción de barreras temporales                                                 | Responsable:<br><b>ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.</b><br>Fiscalizadores MOP, MIAMBIENTE                                    | Inmediatamente al inicio de los trabajos | 1,300.00     | Barrera de tierra y revegetación                                                                       | Revisión cada 15 días                  | En la Construcción                        |
| Tratamientos de líquidos                   | Letrinas portátiles, aguas residuales                                               | Responsable:<br><b>ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.</b><br>Fiscalizadores MIAMBIENTE MINSA                                   | Inmediatamente al inicio de los trabajos | 1,500.00     | Letrinas portátiles y aserrín                                                                          | Revisión cada 15 días<br><br>Semestral | En la Construcción<br><br>En la Operación |
| Instalación y supervisión de silenciadores | Supervisión de silenciadores , trabajos en horarios diurnos                         | Responsable:<br><b>ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.</b><br>Fiscalizadores MIAMBIENTE MINSA                                   | Preparación del terreno, Obras civiles   | 1,000.00     | Instalación de silenciadores y su buen estado                                                          | Revisión cada mes                      | En la Construcción                        |
| Contratación de mano de obra               | Disminuir el desempleo en el área                                                   | Responsable:<br><b>ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.</b><br>Fiscalizadores MITRADEL Junta Comunal de Rufina Alfaro            | Previo al inicio de los trabajos         | 2,000.00     | Trabajadores empleados                                                                                 | Revisión cada mes<br><br>Cada año      | En la Construcción<br><br>En la Operación |
| Educación ambiental                        | Sensibilizar al personal en lo concerniente al ambiente                             | Responsable:<br><b>ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.</b><br>Fiscalizadores MIAMBIENTE Corregiduría y Junta de Rufina Alfaro   | Previo y durante la construcción         | 1,900.00     | Trabajadores empleados                                                                                 | Revisión bimestral                     | En la Construcción                        |

## **10.5 Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora**

Debido a que en el sitio del terreno del proyecto se encuentra intervenido con anterioridad y se le daba mantenimiento de corte de grama, lo que ha venido sufriendo con el tiempo no contiene fauna y flora representativa del área y su ubicación frente a la Vía Manuel Zárate y Vía principal de Brisas del Golf, hacen que no exista fauna alguna en el terreno.

**NO SE APLICA EL PLAN DE RESCATE Y  
REUBICACION DE FAUNA Y FLORA.**

## **10.6 Costo de la Gestión Ambiental**

Se presentan al final de cada medida y en el Cuadro No.4 resumen del Plan de Manejo.

## **11. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, RESPONSABILIDADES**

| <b>Nombre del consultor</b> | <b>Registro</b> |
|-----------------------------|-----------------|
| Gilberto Ortiz              | IAR-168-2000    |
| José Antonio González       | IRC-009-2019    |

### **1. ING. GILBERTO ANTONIO ORTIZ ANGULO (IAR-168-2000)**

Ingeniero Mecánico Industrial, Especialista en Administración Energética y Protección Ambiental.

Funciones: Coordinador General del Estudio

### **2. LIC. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ (IRC-009-2019)**

Funciones: Aspectos Generales del Proyecto

#### **11.1 Firmas debidamente Notariadas**

Se incluye con la documentación entregada

#### **11.2 Número de Registro de Consultores**

| <b>Nombre del consultor</b> | <b>Registro</b> |
|-----------------------------|-----------------|
| Gilberto Ortiz              | IAR-168-2000    |
| José Antonio González       | IRC-009-2019    |

El documento original se incluye en la nota de entrega

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

**11.1 Firmas Debidamente Notariadas De Los Consultores**

**11.2 Número de Registro de Consultores**

**1. ING. GILBERTO ANTONIO ORTIZ ANGULO (IAR-168-2000)**

Funciones: Coordinador General del Estudio

Firma:



**2. LIC. JOSE GONZALEZ (IRC-009-2019)**

Funciones: Aspectos Generales del Proyecto

Firma:



El suscrito, **Licdo. Fabián E. Ruiz S.**, Notario Público Segundo, del Circuito de Panamá, con Cédula de Identidad No. 8-421-693,

**CERTIFICO:**

Dijo: In (s) firma (s) anterior (es) ha (n) sido reconocida (s) como suya (s) por los firmantes, por consiguiente, dicha (s) firma (s) es (son) auténtica(s).

07 FEB 2022

Panamá,

Testigo

Testigo

Licdo. Fabián E. Ruiz S.

GILBERTO A. ORTIZ A.  
ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

GILBERTO A. ORTIZ A.  
ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL

## 12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La evaluación realizada en el Estudio de Impacto Ambiental para el McDonald's Lomas del Golf, presenta toda la información relacionada al proyecto y revela que el mismo no produce impactos ambientales significativos adversos ni genera riesgos ambientales en el entorno donde se va a construir.

Las posibles afectaciones negativas son de nivel bajo, siendo por su corrección fácilmente ejecutable con medidas ampliamente conocidas y probadas, por lo que no se prevé afectaciones significativas al ambiente ni en áreas circundantes.

El grado de intervención a que ha sido sometida el área a desarrollar, reduce significativamente la posibilidad de alguna afectación de carácter negativo permanente sobre el entorno.

El cumplimiento de lo establecido en el Plan de Manejo asegura que el periodo de recuperación en la intervención realizada sea mínimo de impacto bajo y poca afectación ambiental. De lo establecido específicamente en el estudio contribuye a disminuir y mitigar el impacto al ambiente circundante cercano y el respeto a guardar lo aprobado en todos los procesos siguientes, ayuda a que se pueda integrar de una forma adecuada el proyecto en el sitio sin causar afectaciones permanentes ni perturbaciones descomedidas.

## 13. BIBLIOGRAFIA

1. Ley No. 1 del 3 de Febrero de 1994, Por la cual se establece la Legislación Forestal en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.
2. Ley No. 9 del 25 de Enero de 1973, Por la cual se Faculta al Ministerio de Vivienda para regular, dirigir y establecer las políticas de Vivienda y Urbanismo.
3. Resolución No. 56-90 del 26 de Octubre de 1990, Normas para la Lotificación del Uso del Suelo Urbano.
4. Resolución No. 78-90 del 21 de Diciembre de 1990, Reglamento Nacional de Urbanizaciones y Parcelaciones.
5. Ley No. 41 de 1 de julio de 1998, Ley General de Ambiente de la República de Panamá
6. Ley No. 66 de Noviembre de 1947, Por el cual se Aprueba el Código Sanitario que regula lo referente a Salud Pública.
7. Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de Agosto del 2009 con las modificaciones del Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de Agosto del 2011 y por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012.
8. Ley N° 8 del 25 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente
9. Decreto Ley No. 35 de 1996, Por el cual se reglamenta el uso de agua en la República de Panamá.
10. Resolución No. 248 del 16 de Diciembre de 1996, Por la cual se aprueba el Reglamento de Normas Técnicas para la Calidad de Agua Potable con el propósito de proporcionar un margen de seguridad para la salud humana.
11. Resolución No. 49 del 2 de Febrero del 2000, Reglamento Técnico de Normas para Aguas Residuales
12. Factor Controlling Species Diversity Overview and Synthesis. Diamond, J. 1998.

13. Biology of Amphibians. Duellmann, W. And Trueb, L. 1994.
14. Zonas de Vida con Énfasis en el Trópico Americano. Holdridge, L. S. Costa Rica, 1986.
15. Atlas Nacional de La República de Panamá. Instituto Geográfico Tommy Guardia, 1988.
16. Desarrollo, Contaminación Ambiental y Salud. Jenkins, Jorge. Ministerio de Salud, Panamá 1997.
17. Decreto Ejecutivo No. 1 del 15 de enero del 2004, en donde se establecen los Niveles de Ruido para áreas residenciales e industriales.
18. Resolución AG-235-2003, Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala rasa y eliminación de sotobosques o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.
19. Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Canter, Larry W. 1999
20. Manual de Auditoria Medioambiental, Higiene y Seguridad. Harrison, Lee 1998.

## 14. ANEXOS

### ANEXO I

**Cédula de Identidad del Representante Legal de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.**

**Certificado de Registro Público de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.**

**Certificado de Registro la Finca**

**Nota de Autorización Para Desarrollar el Proyecto de la Sociedad Propietaria de la Finca.**

**Certificado de la Sociedad Propietaria de la Finca**

**Fotocopia de la Cédula de Identidad Personal del Representante Legal  
de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A. Promotor del Proyecto**

## Certificado de Registro Público de ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.

**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHI PIMENTEL  
FECIA: 2022.01.18 15:54:50 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

*[Handwritten signature]*

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD  
20929/2022 (0) DF FECHA 01/18/2022

QUE LA SOCIEDAD

ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.  
TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA  
SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 247875 (S) DESDE EL VIERNES, 31 DE MAYO DE 1991  
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: ROY CARLOS DURLING  
SUSCRIPTOR: CECILIO AUGUSTO CASTILLERO

DIRECTOR: WOODS WHITE STATION WELTEN  
DIRECTOR / SECRETARIO: MARCELO RABACH  
DIRECTOR: ANNETTE V. FRANQUI  
PRESIDENTE: WOODS WHITE STATION WELTEN  
TESORERO: ANNETTE V. FRANQUI

AGENTE RESIDENTE: ARIAS, FABREGA Y FABREGA.

- QUE SU CAPITAL ES DE 10,000.00 DÓLARES AMERICANOS  
EL CAPITAL SOCIAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD CONSISTIRA DIEZ MIL DOLARES, MONEDA DE LOS E.U.A., DIVIDIDO EN DIEZ MIL ACCIONES DE UN VALOR NOMINAL DE UN DÓLAR CADA UNA.-

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA  
- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ  
- DETALLE DEL PODER:  
SE OTORGA PODER A FAVOR DE LONEY ARMUJO Y ALEJANDRO GUERRERO LEON SEGÚN DOCUMENTO SEGUN ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO 15,623 DE 21 DE AGOSTO DE 2013, DE LA NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA. SIENDO SUS FACULTADES PODER GENERAL DE ADMINISTRACION

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

RÉGIMEN DE CUSTODIA: CONFORME A LA INFORMACIÓN QUE CONSTA INSCRITA EN ESTE REGISTRO, LA SOCIEDAD OBJETO DEL CERTIFICADO NO SE HA ACOGIDO AL RÉGIMEN DE CUSTODIA.

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL MARTES, 18 DE ENERO DE 2022 A LAS 3:03  
P. M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403329563



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: EC25A845-AC60-4B4B-A922-E9D665B8F9F5  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

## Certificado de Registro Público de la Finca



### Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ARIADNA KARINA ROVETTO  
GONZALEZ  
FECHA: 2022.01.24 08:46:10 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA PACIFICO, PANAMA

#### CERTIFICADO DE PROPIEDAD (CON LINDEROS Y MEDIDAS)

##### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 26711/2022 (0) DE FECHA 01/21/2022

##### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) SAN MIGUELITO Código de Ubicación 8A06, Folio Real N° 30342681 LOTE N°S/N, LUGAR BRISAS DEL GOLF, CORREGIMIENTO RUFINA ALFARO, DISTRITO SAN MIGUELITO, PROVINCIA PANAMÁ UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2122 m<sup>2</sup> 80 dm<sup>2</sup> CON UN VALOR DE B/. 2,377.54 EL VALOR DEL TRASPASO ES DOS MIL TRESCIENTOS SETENTA Y Siete BALBOAS CON CINCUENTA Y CUATRO(B/. 2,377.54)

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

SOLIMAR INTERNATIONAL INVESTMENT INC. (RUC 44868-148-297637) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD

##### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

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

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

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA VIERNES, 21 DE ENERO DE 2022 02:23 P.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403335535



Valide su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 395C8EF2-6C7B-4D29-8B9D F7B37FDA6EAF  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

1/1

## **Nota de Autorización Para Desarrollar el Proyecto de la Sociedad Propietaria de la Finca.**

Panamá 25 de enero del 2022

Yo, **FABIOLA VELASQUEZ DE AMEGLIO**; mujer, panameña, mayor de edad, con cédula de identidad personal No.8-180-671 en mi condición de Representante Legal de **SOLIMAR INTERNATIONAL INVESTMENT INC.**, debidamente inscrita en el Folio No. 297637, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, y utilizando este medio autorizo a la empresa **ARCOS DORADOS PANAMA, S.A.** promotora del Proyecto: McDonald's Lomas del Golf, para que desarrolle el mismo sobre la Finca: No 30342681 con un área de 2,122.80 m<sup>2</sup>, ubicada en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito y Provincia de San Miguelito.

## Atentamente



FABIOLA VELASQUEZ DE AMEGLIO  
SOLIMAR INTERNATIONAL INVESTMENT INC

Yo Licio, Erick Barciela Chambers, Notario Público Octavo del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-711-894

**CERTIFICO:**

25 ENE 2022  
Panamá



## Certificado de la Sociedad Propietaria de la Finca



### Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: ARIADNA KARINA ROVETTO  
GONZALEZ  
FECHA: 2022 02 07 15:53:00 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA PACIFICO, PANAMA

#### CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA

CON VISTA A LA SOLICITUD  
48966/2022 (0) DE FECHA 02/07/2022  
QUE LA SOCIEDAD

SOLIMAR INTERNATIONAL INVESTMENT INC.

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 297637 (S) DESDE EL JUEVES, 26 DE ENERO DE 1995

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRITOR: FABIOLA VELASQUEZ DE AMEGLIO

SUSCRITOR: SOLMORAINE AMEGLIO DE DORATI

DIRECTOR: FABIOLA VELASQUEZ DE AMEGLIO

DIRECTOR: MONICA I. AMEGLIO VELASQUEZ

DIRECTOR: FABIOLA I. AMEGLIO VELASQUEZ

DIRECTOR: SOLMORAINE AMEGLIO DE DORATI

DIRECTOR: KRISNA KARINA AMEGLIO VELASQUEZ

PRESIDENTE: FABIOLA VELASQUEZ DE AMEGLIO

VICEPRESIDENTE: MONICA I. AMEGLIO VELASQUEZ

TESORERO: FABIOLA I. AMEGLIO VELASQUEZ

SECRETARIO: SOLMORAINE AMEGLIO DE DORATI

VOCAL: KRISNA KARINA AMEGLIO VELASQUEZ

AGENTE RESIDENTE: RAUL MALDONADO LEARY

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE Y EN SU DEFECTO EL SECRETARIO Y SU DEFECTO EL TESOERO.

- QUE SU CAPITAL ES DE 5,000.00 DÓLARES AMERICANOS

- DETALLE DEL CAPITAL:

EL CAPITAL DE LA SOCIEDAD ES DE CINCO MIL DOLARES (US\$5,000.00) DIVIDIDO EN DIEZ (10) ACCIONES NOMINATIVAS O AL PORTADOR DE QUINIENTOS DOLARES CADA UNA

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , PROVINCIA PANAMÁ

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

RESTRICCIONES: MEDIANTE ESCRITURA PÚBLICA NO.16,231 EL 8 DE SEPTIEMBRE DE 2016 EN LA NOTARIA PÚBLICA CUARTA DEL CIRCUITO DE PANAMA, LA SOCIEDAD SE ADOPTA A LAS MEDIDAS QUE RESTRIGEN LA ACTUACION DE DIRECTORES Y DIGNATARIOS AD HOC A CASOS MUY ESPECIFICOS, QUEDANDO PROHIBIDAS LAS DEMAS. EN ACTOS DE ACCIONISTAS DIRECTORES DE LA SOCIEDAD. INSCRITO EL DÍA MIÉRCOLES, 21 DE SEPTIEMBRE DE 2016 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 421556/2016 (0).

EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 07 DE FEBRERO DE 2022 A LAS 03:10 P.M..

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1403358147



Validé su documento electrónico a través del CÓDIGO QR impreso en el pie de página o a través del Identificador Electrónico: 16E535EE-F2F9-496F-B9E1-47087FE9CCA1  
Registro Público de Panamá - Vía España, frente al Hospital San Fernando  
Apartado Postal 0830 - 1596 Panamá, República de Panamá - (507)501-6000

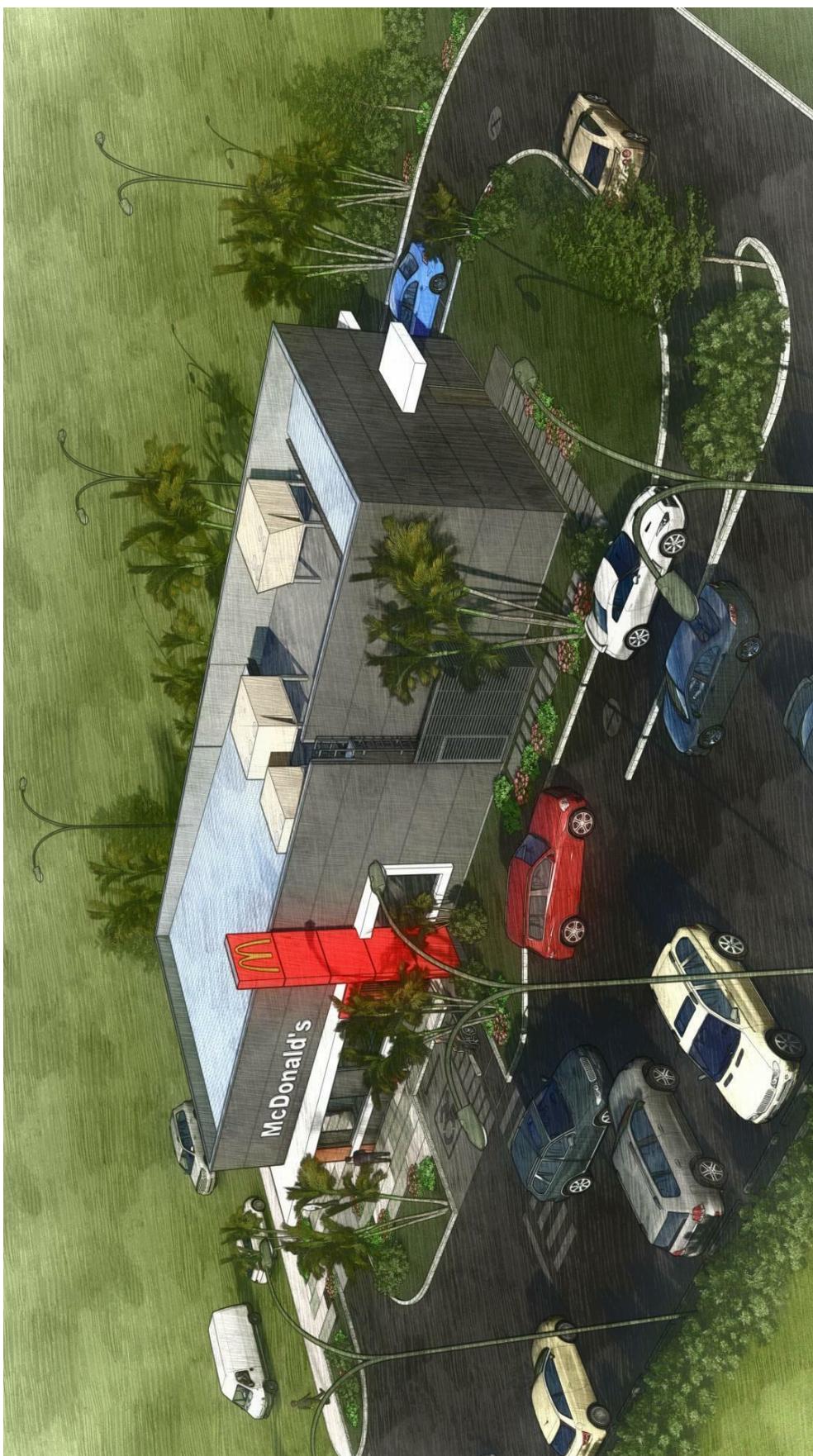
1/1

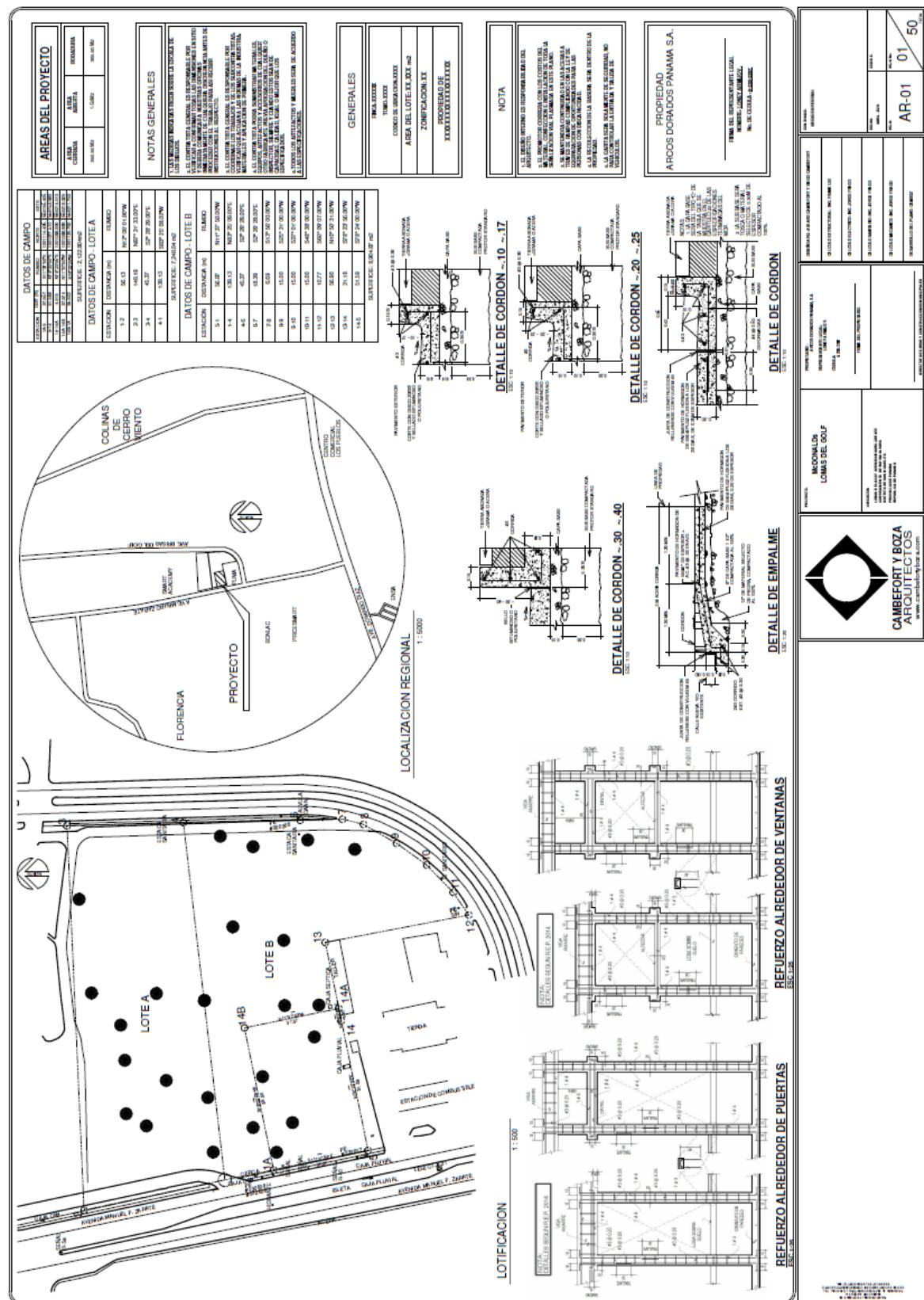
## ANEXO II

### Plano del proyecto y Zonificación Aprobada

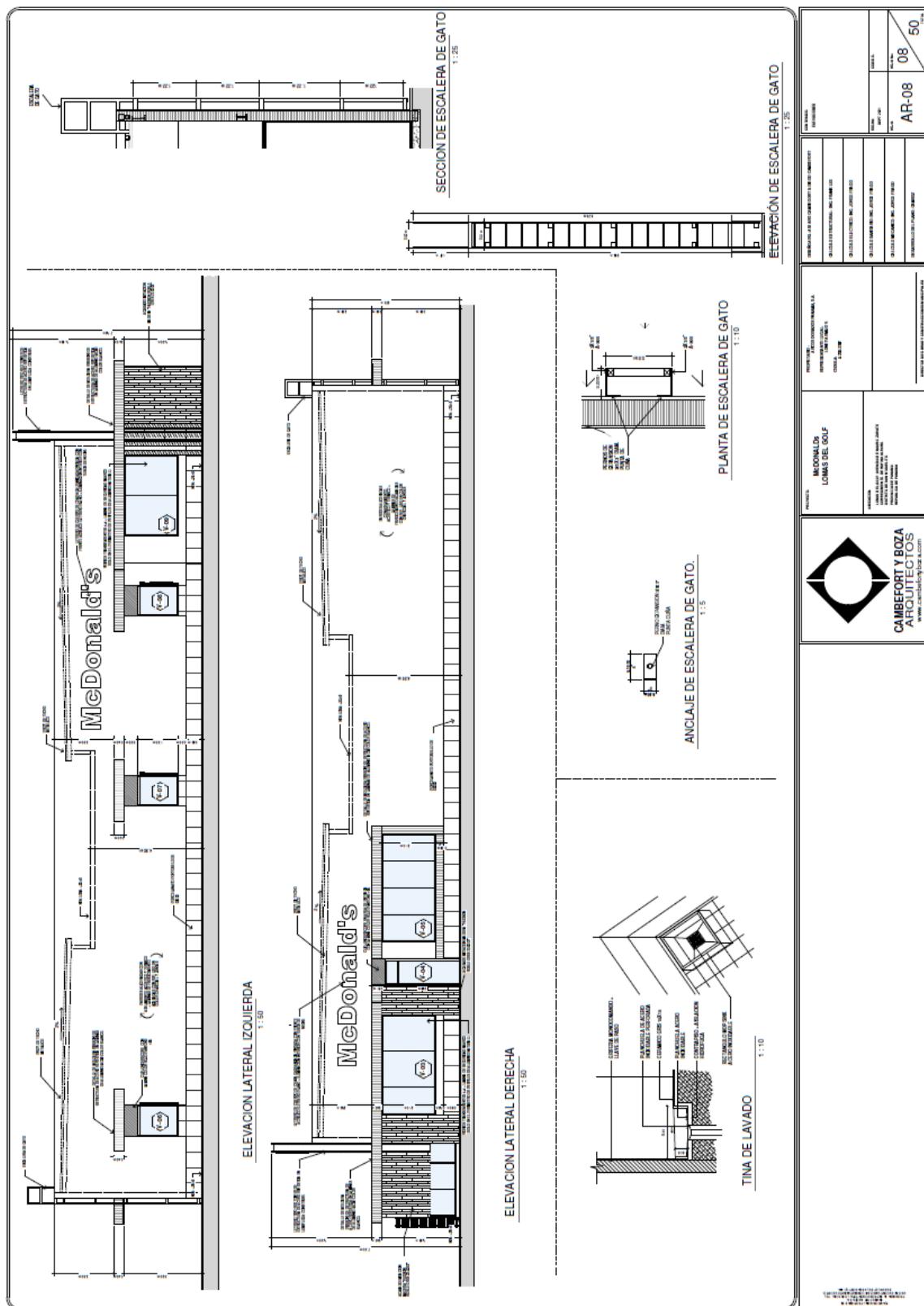


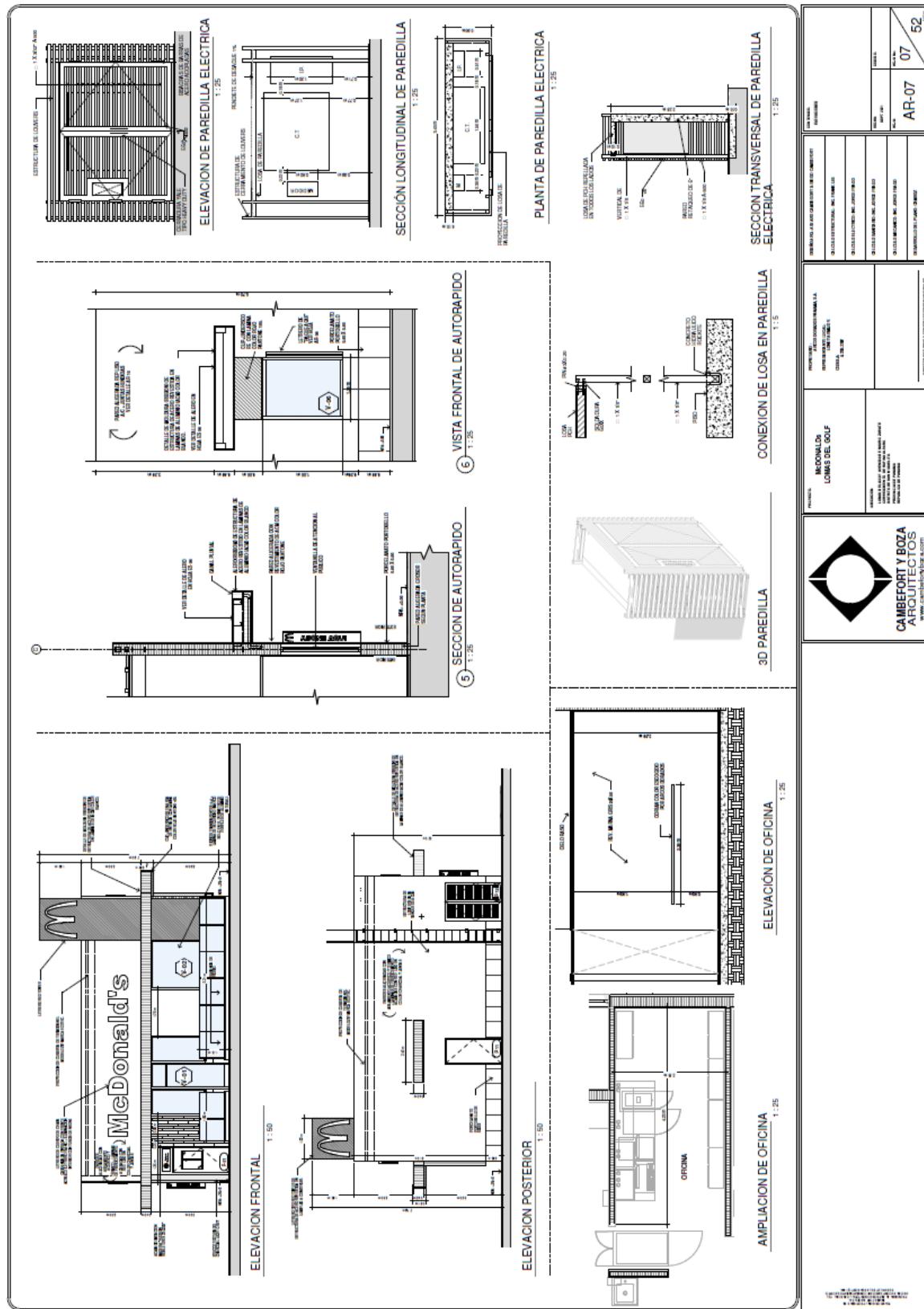






## GILBERTO A. ORTIZ A. ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL





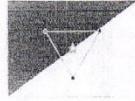


**MUNICIPIO DE SAN MIGUELITO  
PANAMÁ REPÚBLICA DE PANAMÁ**

Tel: 508-9800

**RESOLUCIÓN No.MSM-JPM-002-22**

(De 05 de enero de 2022)



**EL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUELITO  
EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES**

**CONSIDERANDO:**

Que la Dirección de Obras Municipales del Municipio de San Miguelito, recibió del Arquitecto **LINDA QUINTERO**, cedulado No. 8-311-275, con licencia de idoneidad No. 096-057-003, solicitud de cambio de adición de zona RE, es decir, (**RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD RESIDENCIAL ESPECIAL**) a RE-C2 (**COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL**) a la finca No. 30342681, con código de ubicación No. 8A06, ubicada en loma del Golf, Brisas del Golf, en la Provincia de Panamá, Corregimiento Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito, con una superficie de dos mil ciento veintidos metros cuadrados con ochenta decímetros cuadrados (2,122m<sup>2</sup> 80 dm<sup>2</sup>), propiedad de **SOLIMAR INTERNATIONAL INVESTMENT, INC.** Cuya representante legal es: **FABIOLA ISABEL VELASQUEZ ESPINO DE AMEGLIO**, cedulada No. 8-180-671, para desarrollar en esta propiedad un proyecto de un restaurante de comida rápida. (**MCDONALD'S**).

Que de conformidad al artículo 18 de la Ley 6 de 1 de febrero de 2006, modificada por la Ley 14 del 21 de abril de 2015, le corresponde a la Junta de Planificación Municipal, participar en la elaboración, ejecución de los planes de ordenamiento territorial, incluyendo los cambios de zonificación o uso de suelo a nivel local.

Que en cumplimiento de la Ley 6 de 1 de febrero de 2006 modificada por la Ley 14 de 15 de abril de 2015, se efectuó la Consulta Ciudadana, el día 22 de diciembre de 2021.

Que la solicitud presentada por parte de la arquitecta **LINDA QUINTERO**, consiste en el desarrollo de un restaurante de comida rápida. (**MCDONALD'S**), con una superficie de 2,122m<sup>2</sup>. 80dm<sup>2</sup>, para la construcción de restaurante de comida rápida. (**MCDONALD'S**). El proyecto se encuentra en el área de influencia de la Línea 2 del Metro en la Estación del Metro de Brisas del Golf, donde por falta de espacios públicos las edificaciones en el entorno fueron adquiridas por el Proyecto y la propiedad producto de este estudio es colindante con área de espacio público. Originalmente la finca producto de este estudio tenía su accesibilidad vía acera vereda peatonal de dos metros de ancho aproximadamente y la línea de construcción de un metro por ser viviendas en uso de suelo R-E (**RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD RESIDENCIAL ESPECIAL**) y fue una toma informal del sitio sin regulación urbanística. Luego de las regulaciones urbanísticas se declaró la servidumbre de acceso y se instalaron las líneas de acueductos, sanitarias, posteriores de conducción eléctrica y de comunicaciones.

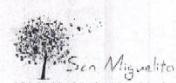
Que en la actualidad la estación Brisas de Golf de la línea 2 del Metro y de la avenida Mauro Zarate en dirección a Brisas del Golf, Cerro Viento, San Antonio se encuentra rodeadas de residencias, comercios, restaurantes, gasolineras, escuelas.

El servicio de agua potable es prestado por el Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN). Los corregimientos del área de influencia por donde transcurrirá la Línea 2, según su estudio de Impacto Ambiental presentan un elevado ratio de cobertura de servicio de agua potable. Por encima del 90%

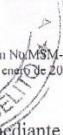
El suministro de energía eléctrica lo realiza de forma única la empresa Elektra Noreste, S.A. (ENSA), mediante redes primarias y secundarias. El tendido eléctrico es mixto, aunque en la mayoría de la red predomina el aéreo sobre el subterráneo. Los corregimientos del área de influencia por donde transcurrirá la Línea 2, presenta muy elevadas tasas de cobertura de energía eléctrica, ya que entre el 98 y 99% de las viviendas reciben suministro.



SAN MIGUELITO TU RIQUEZA ES TU GENTE, 51 AÑOS CRECIENDO CONTIGO



Resolución No/MSM-JPM-002-22  
(De 05 de enero de 2022)  
Página 2.

  
Que mediante el informe de Consulta Ciudadana, los presentes no presentaron objeción a la solicitud de adición de código de zona RE (RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD RESIDENCIAL ESPECIAL) a RE-C2 (COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL) a favor de la finca No. 30342681.

Que la Junta de Planificación Municipal, mediante informe técnico No. JPM-001-2022 de 22 de diciembre de 2022, recomienda la aprobación de la solicitud de adición de código de zona RE (RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD RESIDENCIAL ESPECIAL) a RE-C2 (COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL) a favor de la finca No. 30342681, con una superficie de 2,122. 80dm<sup>2</sup> metros cuadrados con 80 decímetros cuadrados, ubicada en la Provincia de Panamá, Distrito de San Miguelito, Corregimiento Rufina Alfaro, propiedad de SOLIMAR INTERNATIONAL INVESTMENT, INC. Cuya representante legal es: FABIOLA ISABEL VELASQUEZ ESPINO DE AMEGLIO.

Que con fundamento a lo anteriormente expuesto, el suscrito Alcalde del Municipio de San Miguelito,

**RESUELVE:**

**PRIMERO:** APROBAR adición de código de zona RE (RESIDENCIAL DE MEDIANA DENSIDAD RESIDENCIAL ESPECIAL) a RE-C2 (COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL) a favor de la finca No. 30342681, con código de ubicación No. 8A06, con una superficie de 2,122m<sup>2</sup>. 80dm<sup>2</sup> metros cuadrados con ochenta decímetros cuadrados ubicada en La Loma del Golf, Brisas del Golf, Provincia de Panamá, Distrito de San Miguelito, Corregimiento Rufina Alfaro, propiedad de SOLIMAR INTERNATIONAL INVESTMENT, INC. Cuya representante legal es: FABIOLA ISABEL VELASQUEZ ESPINO DE AMEGLIO.

**SEGUNDO:** El uso comercial deberá acogerse al resto de las regulaciones establecidas por el código de zona RE-C2 (COMERCIO DE INTENSIDAD ALTA O CENTRAL) del plan normativo para la ciudad de Panamá y San Miguelito, según Resolución No. 169-2004 de 8 de octubre de 2004, emitida por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial.

**TERCERO:** MANTENER el porcentaje de uso y altura.

**CUARTO:** Deberá cumplir con el Reglamento de Urbanizaciones (Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998).

**QUINTO:** Deberá cumplir con los estacionamientos que por norma se señala para este tipo de desarrollo y no podrá utilizar la servidumbre como área de carga y descarga, ni para estacionamientos de discapacitados, no se permitirá la ubicación, ni estacionamientos con retroceso directo hacia la vía.

**SEXTO:** No se permitirá instalar o colocar sobre la acera, ningún elemento o aparatos (transformadores eléctricos, tinaquera u otros), que obstruyan la libre circulación peatonal.

**SÉPTIMO:** Deberá someterse al proceso de revisión de planos y cumplir con los requisitos técnicos, ambientales, de salubridad y de seguridad exigidos por el Municipio de San Miguelito, Ministerio de Salud, Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), Ministerio de Ambiente, Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre, Sistema Nacional de Protección Civil (SINAPROC), y la Oficina de Seguridad del Cuerpo de Bomberos.

**OCTAVO:** La presente aprobación está sujeta a la veracidad de la documentación presentada en relación al memorial de la solicitud y a la ubicación de la finca No. 30342681.

**NOVENO:** Contra esta resolución cabe el Recurso de Reconsideración ante el Alcalde del Municipio de San Miguelito, dentro del término de cinco (5) días hábiles contados a partir de la fecha de notificación de esta Resolución.

Resolución No. MSM-JPM-002-22  
 (De 05 de enero de 2022)  
 Página 03.

**FUNDAMENTO LEGAL:** Ley 6 de 1 de febrero de 2006. Ley 14 de 15 de abril de 2015. Ley 38 de 31 de julio de 2000. Decreto Ejecutivo No. 23 de 16 de marzo de 2007. Decreto Ejecutivo No. 36 de 31 de agosto de 1998. Acuerdo Municipal 27 de 14 de marzo de 2017.

COMUNÍQUESE Y CUMPLASE,

H. S. HÉCTOR VALDÉS CARRASQUILLA  
 Alcalde

HVC/SS/EED/LJ  
 Exp. JPM-005-21



LICDO. SIMÓN SANTOS  
 Secretario General Encargado



|                                |  |  |
|--------------------------------|--|--|
| FIRMADO:                       |  |  |
| SECRETARIA GENERAL             |  |  |
| ALCALDIA DE SAN MIGUELITO      |  |  |
| COPIA AUTENTICA DE SU ORIGINAL |  |  |
| PANAMA, 14 DE ENERO DE 2022    |  |  |



## **ANEXO III**

### **Fotos del terreno**



Vista del terreno desde la parte frontal



Vista del terreno y se aprecia la Estación de Gasolina PUMA



Vista desde la esquina frontal del terreno



Vista de la vía principal de acceso Ave. Manuel Zárate, vía de acceso principal de Brisas del Golf.



Restaurante cercano al proyecto ubicado en la parte posterior de la Estación de Gasolina PUMA



Escuela Smart Academy cercano al proyecto

## **ANEXO IV**

### **Muestra de la entrevista y encuesta realizada**

Encuesta realizada



Con la persona encargada de la Estación Puma



Con la persona encargada de Roadster Diner

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18- 26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

## Muestra de la Encuesta

**Encuesta**

**McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F  Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39

**Cuestionario:**

- Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.  
 Si  No  No Sabe  No Opina
- Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social  
 Si  No  No Sabe  No Opina
- Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna  
 Si  No  No Sabe  No Opina
- Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares  
 Si  No  No Sabe  No Opina
- Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente  
 Si  No  No Sabe  No Opina
- Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad  
 Si  No  No Sabe  No Opina
- Considera que el Proyecto lo afectará como persona  
 Si  No  No Sabe  No Opina
- Se oponen al desarrollo del Proyecto  
 Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.  
Si  No  No Sabe  No Opina
  
2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social  
Si  No  No Sabe  No Opina
  
3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna  
Si  No  No Sabe  No Opina
  
4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares  
Si  No  No Sabe  No Opina
  
5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente  
Si  No  No Sabe  No Opina
  
6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad  
Si  No  No Sabe  No Opina
  
7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona  
Si  No  No Sabe  No Opina
  
8. Se oponen al desarrollo del Proyecto  
Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18- 26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate via principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará dano irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate via principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina

**Encuesta****McDonald's Lomas del Golf**

Corregimiento Rufina Alfaro – Distrito de San Miguelito

Febrero, 2022

Sexo: M  F Edad: 18-26  27-38  Mayor de 39 **Cuestionario:**

1. Conoce sobre el McDonald's Lomas del Golf, próximamente a desarrollarse en el Corregimiento de Rufina Alfaro, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, en la Ave Manuel Zárate vía principal de Brisas del Golf al lado de la Estación Puma.

Si  No  No Sabe  No Opina 

2. Considera que el Proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social

Si  No  No Sabe  No Opina 

3. Considera que el Proyecto afectará la flora y la fauna

Si  No  No Sabe  No Opina 

4. Es una actividad peligrosa la construcción del Proyecto, en base a los accidentes vehiculares

Si  No  No Sabe  No Opina 

5. Considera que el Proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente

Si  No  No Sabe  No Opina 

6. Considera que el Proyecto beneficiará a la Comunidad

Si  No  No Sabe  No Opina 

7. Considera que el Proyecto lo afectará como persona

Si  No  No Sabe  No Opina 

8. Se oponen al desarrollo del Proyecto

Si  No  No Sabe  No Opina