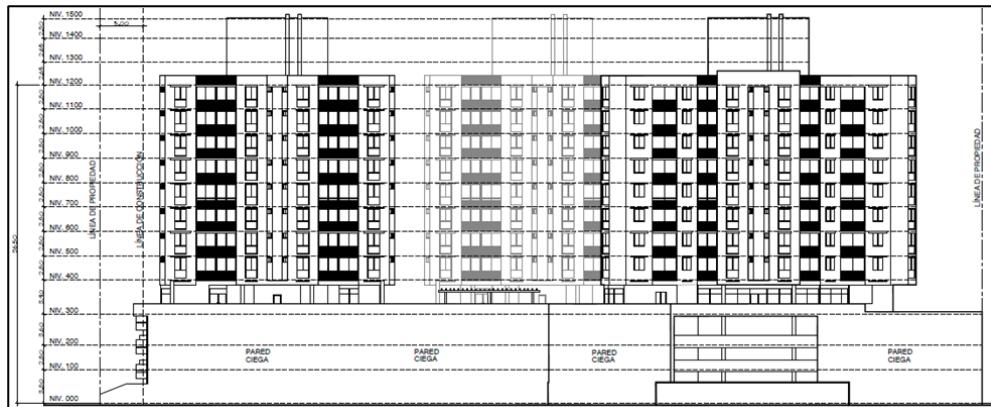


## **ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

### **CATEGORÍA I**

#### **“PH SUNSETBLU”**



**PROMOTOR:**  
**CATOKETE, S.A.**

**AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE  
DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.**

**ELABORADO POR: GLADYS CABALLERO  
AZALIA ROBOLT**

**PANAMA, ENERO DE 2021**

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

|  |    |
|--|----|
| 1. Contenido   |    |
| 2. RESUMEN EJECUTIVO.....  | 5  |
| 2.1. Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correos electrónico; d) Pagina web; e) Nombre y registro de consultor .....  | 6  |
| 3. INTRODUCCIÓN.....   | 6  |
| 3.1. Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado. ....   | 7  |
| 3.2. Categorización: Justificar la categoría del EsIA en función de los criterios de protección ambiental. ....  | 9  |
| 4. INFORMACIÓN GENERAL.....  | 21 |
| 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 ..... | 21 |
| 4.2. Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación.....   | 21 |
| 5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD.....   | 21 |
| 5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación .....  | 24 |
| 5.2. Ubicación geográfica, incluyendo mapa en escala 1:50,000 y coordenadas UTM o geográficas del polígono del proyecto. ....  | 24 |
| 5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental. ....  | 25 |
| 5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad .....   | 28 |
| 5.4.1.1. Planificación .....   | 28 |
| 5.4.2. Construcción/ejecución.....   | 28 |
| 5.4.3. Operación .....   | 31 |
| 5.4.4. Abandono .....  | 32 |
| 5.5. Infraestructuras y equipos a utilizar .....   | 32 |
| 5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución, y la operación.....   | 33 |
| 5.6.1. Necesidades de servicios básicos (agua, energía, aguas servidas, vías de acceso, transporte público, otros) .....   | 33 |
| 5.6.2. Mano de obra (durante la construcción y operación), empleos directos e indirectos generados) .....  | 34 |

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>"PH. SUNSETBLU" | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

|   |    |
|---|----|
| 5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases.....   | 34 |
| 5.7.1. Sólidos .....  | 34 |
| 5.7.2. Líquidos .....   | 35 |
| 5.7.3. Gaseosos.....  | 36 |
| 5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo .....   | 37 |
| 5.9. Monto global de la inversión .....   | 37 |
| 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....   | 37 |
| 6.3. Caracterización del suelo.....   | 37 |
| 6.3.1. Descripción del uso del suelo .....  | 38 |
| 6.3.2. Deslinde de propiedad .....  | 39 |
| 6.4. Topografía .....   | 39 |
| 6.6. Hidrología .....   | 39 |
| 6.6.1. Calidad de las aguas superficiales .....   | 39 |
| 6.7. Calidad del aire .....   | 39 |
| 6.7.1. Ruido .....  | 40 |
| 6.7.2. Olores .....   | 40 |
| 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....  | 40 |
| 7.1. Características de la flora .....  | 40 |
| 7.1.1. Caracterización vegetal, inventario forestal (aplicar técnicas forestales reconocidas por el Ministerio de Ambiente).....  | 40 |
| 7.2. Características de la fauna .....  | 40 |
| 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICOS .....   | 41 |
| 8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes.....   | 42 |
| 8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (Debe cumplir con lo establecido en el artículo numeral 1, artículo 29 del D.E. 123 del 14 de agosto de 2009. G.O. Nº26352-A) ..... | 42 |
| 8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales.....   | 49 |
| 8.5. Descripción del paisaje .....  | 50 |
| 9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS  |    |
| 51  |    |

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

|  |    |
|--|----|
| 9.2. Identificación de los impactos ambientales específicos, su carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión del área, duración y reversibilidad entre otros..... | 51 |
| 9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto.....   | 54 |
| 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL .....   | 56 |
| 10.1. Descripción de las medidas de mitigación específicas frente a cada impacto ambiental.....  | 58 |
| 10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas .....  | 63 |
| 10.3. Monitoreo.....   | 63 |
| 10.4. Cronograma de ejecución.....   | 64 |
| 10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora .....   | 73 |
| 10.11. Costo del Gestión Ambiental .....   | 73 |
| 12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (S), FIRMA(S), RESPONSABILIDADES. ....  | 75 |
| 12.1. Firma notariadas de los consultores .....  | 75 |
| 12.2. Número de registro de consultores .....  | 75 |
| 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....   | 76 |
| 14. BIBLIOGRAFÍA.....  | 77 |
| 15. ANEXOS.....  | 77 |

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

## 2. RESUMEN EJECUTIVO

La Sociedad CATOKETE, S.A., ha solicitado la elaboración del presente Estudio de Impacto Ambiental Cat. I (EsIA Cat. I) denominado “PH SUNSETBLU”, ubicado en la Avenida Obaldía con calle E norte, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, código de ubicación 4501en la finca 30298212, en un área de 5,360.179m<sup>2</sup>. Es un proyecto que consiste en la construcción de 3 edificios de apartamentos cada uno con: planta baja, lobby, tanques de gas, generador, cuarto eléctrico, elevadores (2), Sistema contra incendio, 2 niveles de estacionamientos, 1 nivel área social, 8 niveles de apartamentos (8 apartamentos por piso). Las áreas sociales con piscina de adultos, piscina de niños, salones de fiestas para cada torre, áreas para barbacoa, gimnasio común, guardería común, área para juegos infantiles comunes, áreas de lounge con bar de apoyo y terrazas cubiertas, áreas para sillas de sol y pérgolas, cancha con grama sintética para fulbito en nivel 000 (uso común) estacionamientos y depósitos para la venta. Garita de seguridad 24 horas.

El presente EsIA analiza las actividades relacionadas con el Proyecto en todas sus fases de desarrollo, en su entorno físico, factores biológicos, ambientales y a nivel socioeconómico, realizándose para este fin, las inspecciones en sitio, análisis de la situación ambiental (ruido y calidad de aire) según revisión bibliográfica, encuestas informativas a la población civil, identificación de características biológicas y físicas del área, como parte del levantamiento de línea base de este estudio. Una vez realizada la evaluación se llega a la conclusión de que el desarrollo del proyecto “**PH SUNSETBLU**” no representa un riesgo para el equilibrio ambiental y por lo tanto es factible y ambientalmente viable, siempre y cuando, el promotor cumpla con los requisitos establecidos en este estudio y todas las normativas aplicables.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

**2.1.Datos generales del promotor, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correos electrónico; d) Pagina web; e) Nombre y registro de consultor**

|   |  |
|---|--|
| <b>Nombre de la empresa:</b>            | CATOKETE, S.A.                                     |
| <b>Persona a Contactar/contraparte:</b> | YOM TOB TOBY TAWACHI CHERRO/MASIEL CABALLERO       |
| <b>Números de Teléfonos:</b>            | 6612-7752 / 63795390                               |
| <b>Correo electrónico:</b>              | tobytawachi@hotmail.com/masiel.caballero@gmail.com |
| <b>Ubicación de la Empresa:</b>         | Provincia de Chiriquí                              |
| <b>Nombre del consultor:</b>            | Gladys Caballero / Azalia Robolt                   |
| <b>Registro del Consultor:</b>          | IRC-083-09 / DEIA-IRC-053-2019                     |
| <b>Personal de Apoyo</b>                | Masiel Caballero                                   |

### 3. INTRODUCCIÓN

La sociedad anónima, CATOKETE, S.A., con sede en la provincia de Chiriquí, debidamente inscrita en el Folio No. 155619553 de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público, cuyo representante legal es el Señor YOM TOB TOBY TAWACHI CHERRO, con cédula número 3-66-1092, empresa promotora del denominado proyecto “PH SUNSETBLU”, con el objetivo principal de considerar la variable ambiental durante todas sus etapas y dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009 y sus modificaciones, en su artículo 3.

El proyecto, de acuerdo con el Decreto Ejecutivo No. 123 de agosto de 2009 y sus modificaciones, reglamenta lo concerniente a los Estudios de Impacto Ambiental, establecidos en la Ley No. 41 del 1º de julio de 1998, en su artículo 23 nos presenta los criterios de protección ambiental a fin de ratificar la categoría de un Estudio de Impacto Ambiental, siendo en este caso un proyecto **categoría I**.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

Una vez elaborado el Estudio de Impacto Ambiental, lo cual incluye un análisis de las actividades del Proyecto y del entorno, así como el análisis de los posibles impactos ambientales que se pueden generar frente a sus correspondientes medidas de mitigación, podemos decir que el mismo es ambientalmente viable.

### **3.1. Alcance, objetivos y metodología del estudio presentado.**

#### **Alcance del EsIA**

El alcance del presente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) se proyecta sobre el área de influencia directa, localizado en Avenida Obaldía con calle E norte, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, código de ubicación 4501 en la finca 30298212, en un área de 5,360.179m<sup>2</sup>, en sus diferentes etapas de desarrollo.

Luego de identificar y evaluar los impactos que se pudiesen generar durante el desarrollo de las actividades, se definen las medidas de mitigación a implementar a fin de minimizar o compensar los efectos que el proyecto pueda generar sobre el entorno humano o natural.

#### **Objetivos del EsIA**

##### **Objetivo general**

Cualificar y cuantificar los posibles impactos ambientales que pueden generarse durante el desarrollo de las fases del proyecto.

##### **Objetivos específicos:**

- Describir el área de influencia directa e indirecta del proyecto.
- Identificar y evaluar los impactos positivos y negativos que pudiese generar el proyecto sobre los recursos ambientales y sociales del área.
- Elaborar un Plan de Manejo Ambiental (PMA) que integre las medidas de prevención y mitigación a implementar durante el desarrollo de todas las etapas del proyecto.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

## **Metodología para la realización del EsIA**

La metodología utilizada para la elaboración de este estudio comprende visita al área en la cual se desarrollarán las actividades, a fin de observar las condiciones ambientales y sociales que se presentan tanto en el área de influencia directa como indirecta del proyecto.

Los datos obtenidos permiten identificar, evaluar y describir los impactos ambientales que producirá el proyecto en su entorno al ser ejecutado.

Para la identificación de impactos, se tiene en cuenta lo siguiente:

- Caracterización del entorno del proyecto.
- Identificación de las acciones del proyecto a fin de evaluar los posibles impactos tanto positivos como negativos que pudiese generar el proyecto.
- Identificar las relaciones causa-efecto entre las acciones del proyecto y los factores del medio.
- Cuantificación de los impactos sobre los recursos ambientales y sociales del área.
- Implementación de los procesos de participación ciudadana.
- Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.

Esta metodología fue implementada en un periodo de cuatro (4) semanas, aplicando técnicas para la identificación de los aspectos ambientales y sociales que formaron la base de datos.

Los aspectos biológicos se determinaron a través de observaciones directas realizadas en el área de desarrollo del proyecto. La referencia geográfica se registró con el apoyo de un GPS (Sistema de Posicionamiento Global, por sus siglas en inglés) Garmin modelo eTrex ® 20.

Los aspectos sociales fueron cubiertos mediante la implementación de encuestas y volanteo, adicional se enviaron correos electrónicos a fin de conocer la opinión de los colindantes del área de influencia directa.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

### **Duración e instrumentalización del EsIA.**

Para la elaboración del presente documento todas las actividades se dieron en un periodo de tiempo de cuatro (4) semanas.

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

La categorización de los Estudios de Impacto Ambiental ha sido reglamentada en el Decreto Ejecutivo No. 123 en su artículo 23, el cual presenta los cinco criterios de protección ambiental, a fin de determinar, ratificar, modificar y revisar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, siendo en este caso un proyecto categoría I.

Teniendo en cuenta lo establecido en los artículos 22 y 23 del Decreto Ejecutivo 123, se realiza el análisis de los cinco criterios de protección ambiental, considerando los que aplican al proyecto en mención.

**Cuadro No. 1 Análisis de Criterios**

| CRITERIOS   |   | CONSIDERACIONES  |    |   |
|---|---|--|----|---|
| <u>Criterio 1.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna (en cualquiera de los estados), y sobre el ambiente en general. |   | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |   |
| Factores para considerar:   |   | Si   | No | ?   |
|   |   |  |    | Describa brevemente   |
| a   | La generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendida su composición, peligrosidad, cantidad y concentración de materiales inflamables, toxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta. | x  |    | No aplica. No habrá generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales.   |
| b   | La generación de efluentes líquidos, gaseosos, o sus combinaciones cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental primarias establecidas en la legislación ambiental vigente.  | x  |    | No aplica. No habrá generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones, cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental. Durante las fases de construcción y operación, se generarán residuos sólidos domésticos, aceites e |

| CRITERIOS   |   | CONSIDERACIONES  |    |   |
|---|---|--|----|---|
| <u>Criterio 1.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna (en cualquiera de los estados), y sobre el ambiente en general. |   | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |   |
| Factores para considerar:   |   | Si   | No | ?   |
|   |   |  |    | Describa brevemente   |
|   |   |  |    | <p>hidrocarburos que, con un adecuado manejo, no generarán un peligro para la población.</p> <p>En el Plan de Manejo Ambiental se han incluido medidas de mitigación para prevenir y mitigar cualquier efecto que se pudiese generar.</p> |
| c   | Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones.  | x  |    | <p>No aplica. La generación de ruido durante la etapa de construcción será temporal y no significativa, sin embargo, se incluyen medidas de mitigación en el Plan de Manejo Ambiental.</p>  |
| d   | La producción, generación, recolección y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta. | x  |    | <p>No aplica. Durante las fases de construcción y operación del proyecto, no se producirá, generará, recolectará, dispondrá o reciclarán residuos que constituyan un peligro sanitario para la población.</p>                             |
| e   | La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes   | x  |    | <p>No aplica. Durante las fases de construcción y operación, las partículas y emisiones que</p>   |

| CRITERIOS   |  | CONSIDERACIONES  |    |   |
|---|--|--|----|---|
| <u>Criterio 1.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna (en cualquiera de los estados), y sobre el ambiente en general. |  | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |   |
| Factores para considerar:   |  | Si   | No | ? Describa brevemente   |
|   | etapas de desarrollo de la acción propuesta.   |  |    | provendrán de los escapes de los vehículos y la maquinaria a utilizar serán no significativas.  |
| f   | El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación o ejecución de planes, programas, o proyectos de inversión. | x  |    | No aplica. Las actividades por desarrollar durante las fases de construcción y operación no generarán condiciones que puedan propiciar la proliferación de patógenos y vectores sanitarios. |

| CRITERIOS   |  | CONSIDERACIONES  |    |   |
|---|--|--|----|---|
| <u>Criterio 2.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial |  | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrito? |    |   |
| Factores a considerar:  |  | Si   | No | ? Describa brevemente   |
| a   | El nivel de alteración del estado de conservación de los suelos. | x  |    | No aplica. El proyecto no alterará el estado de conservación de los suelos. |

| CRITERIOS   |   | CONSIDERACIONES  |    |  |
|---|---|--|----|--|
| <u>Criterio 2.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial |   | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrito? |    |  |
| Factores a considerar:  |   | Si   | No | ?  |
|   |   |  |    | Describa brevemente  |
| b   | La alteración de suelos frágiles  |  | x  | No aplica. El sitio está intervenido, no hay suelos frágiles.  |
| c   | La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.  |  | x  | No aplica. No se realizarán actividades que generen o incrementen procesos erosivos a corto, mediano o largo plazo.                            |
| d   | La pérdida de fertilidad en los suelos adyacentes a la acción propuesta.  |  | x  | No aplica. No habrá pérdida de fertilidad en los suelos adyacentes.  |
| e   | La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación. |  | x  | No aplica. El proyecto no inducirá el deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avance de dunas o acidificación. |
| f   | La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.  |  | x  | No aplica. No habrá generación de sales y/o vertidos contaminantes sobre el suelo.   |
| g   | La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras, insuficientemente conocidas o en peligro de extinción.     |  | x  | No aplica. El área del proyecto está intervenida.  |

| CRITERIOS   |  | CONSIDERACIONES  |    |  |
|---|--|--|----|--|
| <u>Criterio 2.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial |  | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrito? |    |  |
| Factores a considerar:  |  | Si   | No | ?  |
|   |  |  |    | Describa brevemente  |
| h   | La alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.                                       | x  |    | No aplica. El proyecto no promueve la alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.                          |
| i   | La introducción de especies de flora y fauna exótica que no existan previamente en el territorio involucrado | x  |    | No aplica.   |
| j   | La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de flora y otros recursos naturales.        | x  |    | No aplica. El proyecto no promueve actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales. |
| k   | La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente endémica                  | x  |    | No aplica. No se registraron especies endémicas en el área de influencia del proyecto.   |
| l   | La inducción a la tala de bosques nativos  | x  |    | No aplica. No hay bosques nativos en el área donde se ubicará el proyecto.   |
| m   | El reemplazo de especies endémicas o relictas.   | x  |    | No aplica.   |

| CRITERIOS   |   | CONSIDERACIONES  |    |  |
|---|---|--|----|--|
| <u>Criterio 2.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial |   | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrito? |    |  |
| Factores a considerar:  |   | Si   | No | ?  |
|   |   |  |    | Describa brevemente  |
| n   | La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional | x  |    | No aplica.   |
| o   | La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.  | x  |    | No aplica.   |
| p   | La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa   | x  |    | No aplica.   |
| q   | Los efectos sobre la diversidad biológica   | x  |    | No aplica.   |
| r   | La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.  | x  |    | En la fase de operación, las aguas residuales se descargarán al alcantarillado existente, en cumplimiento con el Reglamento Técnico DGNTI-39-2000. |
| s   | La modificación de los usos actuales del agua   | x  |    | No aplica.   |
| t   | La alteración de cuerpos y cursos receptores de agua, por sobre caudales ecológicos                                 | x  |    | No aplica.   |

| CRITERIOS   |   | CONSIDERACIONES  |    |   |                     |
|---|---|--|----|---|---------------------|
| <u>Criterio 2.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, incluyendo suelo, agua, flora y fauna, con especial atención a la afectación de la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial |   | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrito? |    |   |                     |
| Factores a considerar:  |   | Si   | No | ? | Describa brevemente |
| u   | La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas                                 |  | x  |   | No aplica.          |
| v   | La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, y subterránea |  | x  |   | No aplica.          |

| CRITERIOS  |  | CONSIDERACIONES  |    |   |                     |
|--|--|--|----|---|---------------------|
| <u>Criterio 3.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta significancia sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona. |  | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |   |                     |
| Factores a considerar:   |  | Si   | No | ? | Describa brevemente |
| a  | La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas. |  | x  |   | No aplica.          |
| b  | La generación de nuevas áreas protegidas   |  | x  |   | No aplica.          |
| c  | La modificación de antiguas áreas protegidas   |  | x  |   | No aplica.          |

| CRITERIOS  |   | CONSIDERACIONES  |    |   |  |
|--|---|--|----|---|--|
| <u>Criterio 3.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta significancia sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o de valor paisajístico y estético de una zona. |   | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |   |  |
| Factores a considerar:   |   | Si   | No | ? |  |
| d  | La pérdida de ambientes representativos y protegidas  |  | x  |   | No aplica.   |
| e  | La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico |  | x  |   | No aplica.   |
| f  | La obstrucción de visibilidad a zonas con valor paisajístico                                  |  | x  |   | No aplica.   |
| g  | La modificación en la composición del paisaje   |  | x  |   | No aplica. El área donde se propone el desarrollo del proyecto está intervenida. |
| h  | El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.                           |  | x  |   | No aplica.   |

| CRITERIOS   |  | CONSIDERACIONES  |    |  |
|---|--|--|----|--|
| <u>Criterio 4.</u> 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. |  | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |  |
| Factores a considerar:  |  | Si   | No | ?  |
| a   | La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente    | x  |    | No aplica. No habrá reasentamientos, reubicaciones temporales o permanentes de comunidades humanas.  |
| b   | La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales  | x  |    | No aplica.   |
| c   | La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.                        | x  |    | No aplica. El proyecto no transformará las actividades económicas o culturales de los grupos humanos de la zona.   |
| d   | La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas. | x  |    | No aplica. En el área del proyecto, no se identificaron recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas. |
| e   | La generación de procesos de rupturas de redes o alianzas sociales.  | x  |    | No aplica.   |

| CRITERIOS   |   | CONSIDERACIONES  |    |            |
|---|---|--|----|------------|
| <u>Criterio 4.</u> 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. |   | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |            |
| Factores a considerar:  |   | Si   | No | ?          |
| f   | Los cambios en la estructura demográfica local                              | <input checked="" type="checkbox"/>  |    | No aplica. |
| g   | La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural | <input checked="" type="checkbox"/>  |    | No aplica. |
| h   | La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas   | <input checked="" type="checkbox"/>  |    | No aplica. |

| CRITERIOS  |  | CONSIDERACIONES  |    |            |
|--|--|--|----|------------|
| <u>Criterio 5.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural. |  | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |            |
| Factores a considerar:   |  | Si   | No | ?          |
| a  | La afectación, modificación, y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica así declarado. | <input checked="" type="checkbox"/>  |    | No aplica. |

| CRITERIOS  |  | CONSIDERACIONES  |    |   |            |
|--|--|--|----|---|------------|
| <u>Criterio 5.</u> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre monumentos, sitios con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural. |  | ¿El proyecto presenta o genera el efecto, característica o circunstancia descrita? |    |   |            |
| Factores a considerar:   |  | Si   | No | ? |            |
| b  | La extracción de elementos de zona donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico. |  | x  |   | No aplica. |
| c  | La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.   |  | x  |   | No aplica. |

Luego de realizar el análisis de las actividades que se ejecutarán durante el desarrollo de las fases del proyecto, la caracterización del entorno a fin de determinar los posibles impactos, así como las correspondientes medidas de mitigación, se puede concluir que el proyecto es ambientalmente viable y corresponde a un Estudio de Impacto Ambiental Categoría I.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

#### **4. INFORMACIÓN GENERAL**

A continuación, se describirá la información general del promotor. En este caso Persona jurídica, tipo de empresa e información legal del promotor y la propiedad en la que se ejecutará la obra.

##### **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**

El promotor del presente proyecto es la sociedad CATOKETE, S.A., debidamente inscrita en el Folio No. 155619553 de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público, cuyo Representante legal es el señor YOM TOB TOBY TAWACHI CHERRO, con cédula número 3-66-1092, Ver Anexo No. 1 – Documentos Legales.

La empresa CATOKETE, S.A. se encuentra localizada Nordik Desing, calle 5, frente a Flete Chavale, corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí.

##### **4.2. Paz y salvo emitido por la ANAM, y copia del recibo de pago, por los trámites de la evaluación**

El Paz y salvo se encuentra con la documentación legal. Ver Anexo No. 1 – Documentos Legales

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

A continuación, se describe el proyecto, indicando sus objetivos, justificación, ubicación geográfica y otros aspectos relevantes de la obra.

El proyecto consiste en la construcción de 3 edificios de apartamentos cada uno con: planta baja, lobby, tanques de gas, generador, cuarto eléctrico, elevadores (2), Sistema

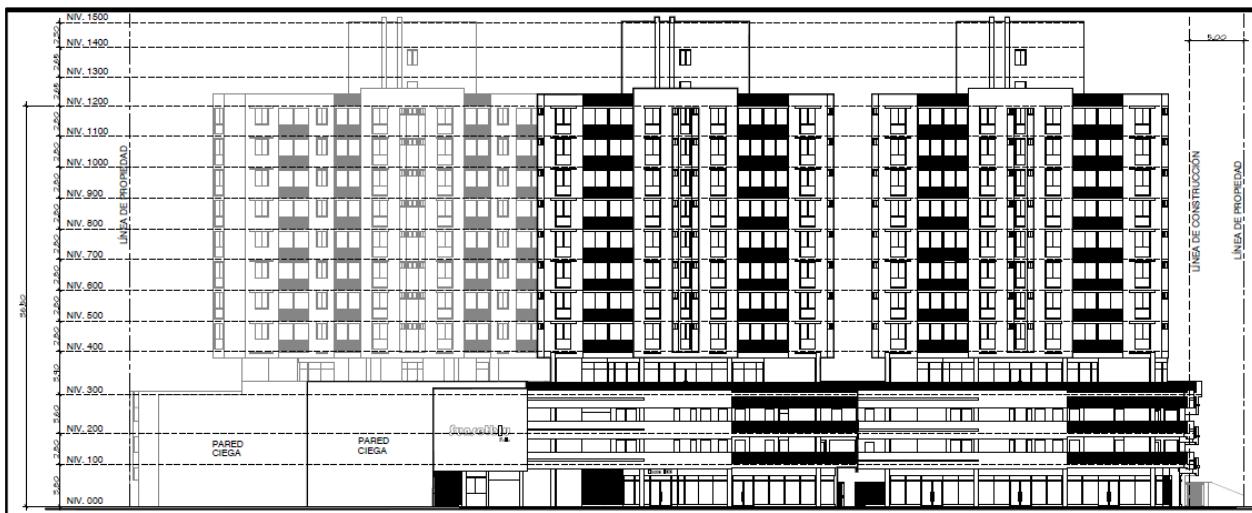
contra incendio, 2 niveles de estacionamientos, 1 nivel área social, 8 niveles de apartamentos (8 apartamentos por piso). Las áreas sociales con piscina de adultos, piscina de niños, salones de fiestas para cada torre, áreas para barbacoa, gimnasio común, guardería común, área para juegos infantiles comunes, áreas de lounge con bar de apoyo y terrazas cubiertas, áreas para sillas de sol y pérgolas. cancha con grama sintética para fulbito en nivel 000 (uso común) estacionamientos y depósitos para la venta. Garita de seguridad 24 horas. A desarrollarse en la Avenida Obaldía con calle E norte, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, código de ubicación 4501, finca 30298212, en un área de 5,360.179 m<sup>2</sup>. Ver Plano No plano en Anexo No. 2 – Mapas, y planos.

#### Cuadro No. 2 – Cálculo de áreas

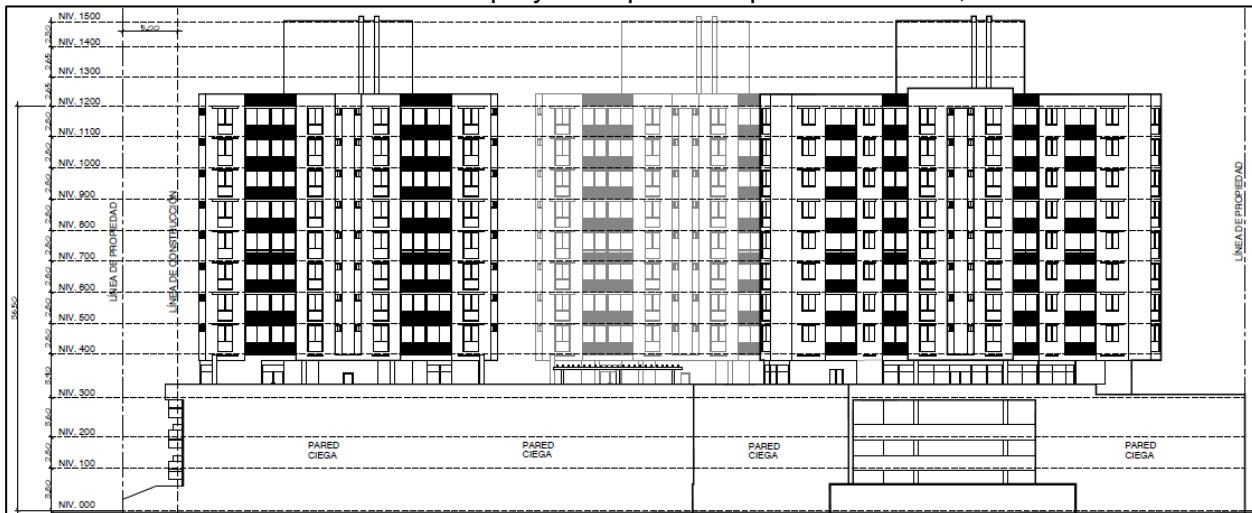
| AREA DE CONSTRUCCION  |                          |
|---|--------------------------|
| NIV. 0.00 PLANTA BAJA (A. ABIERTA)  | 335.70 m <sup>2</sup>    |
| NIV. 0.00 PLANTA BAJA (A. CERRADA)  | 2,016.58 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 100@200 ESTACIONAMIENTOS   | 8,066.32 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 300 AREAS SOCIALES   | 1,232.52 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 400 @ 1100 APARTAMENTOS<br>NIV. TÍP= 683.28 m <sup>2</sup> X 9 NIVELES=  | 6,149.52 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 600 @ 2500 APARTAMENTOS<br>NIV. TÍP= 696.48 m <sup>2</sup> X 11 NIVELES= | 7,661.28 m <sup>2</sup>  |
| TOTAL   | 25,461.92 m <sup>2</sup> |

| AREA PARA LA VENTA               |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| NIV. 000 PLANTA BAJA (LOCALES)   | 531.43 m <sup>2</sup>    |
| NIV. 400@1100 (APTOS. TORRE 100) | 3,794.24 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 400@1100 (APTOS. TORRE 200) | 3,794.24 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 400@1100 (APTOS. TORRE 300) | 3,794.24 m <sup>2</sup>  |
| AREA TOTAL PARA LA VENTA         | 11,914.15 m <sup>2</sup> |

**Fuente:** Planos del proyecto aportados por CATOKETE, S.A.



Elevación frontal general- Proyecto PH SUNSETBLU  
**Fuente:** Planos del proyecto aportados por CATOKETE, S.A.



Elevación lateral - Proyecto PH SUNSETBLU  
**Fuente:** Planos del proyecto aportados por CATOKETE, S.A.

En el área en la cual se realizará el proyecto se encuentran infraestructuras las cuales serán demolidas. Durante la ejecución de las labores de demolición el promotor del proyecto tomará todas las previsiones necesarias para mitigar los impactos que se generen, para lo cual en el numeral 5.4. se describen las actividades a realizar y se contemplan en el Plan de Manejo Ambiental las medidas de mitigación correspondientes.



Fotografías No. 1 y 2  
Área de ubicación del proyecto. Edificación por demoler.  
Fuente: M. Caballero-enero 2020

## 5.1. Objetivo del proyecto, obra o actividad y su justificación

### Objetivo general:

El objetivo general de este proyecto es la construcción de 3 edificios de apartamentos y locales comerciales con todas sus amenidades.

### Justificación:

Teniendo como base el crecimiento de la población y el déficit habitacional en el país, la sociedad CATOKETE, S.A. ha planificado el desarrollo de este proyecto, para brindar una opción habitacional en la ciudad de David provincia de Chiriquí.

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

El área del Proyecto a desarrollar se ubica en la Avenida Obaldía con calle E norte, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, código de ubicación 4501, finca 30298212, en un área de 5,360.179m<sup>2</sup>.

A continuación, en la Tabla 1 se ubican las coordenadas UTM (WGS84 – Zona 17P) del área donde serán realizados los trabajos:

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

**Tabla Nº 1 - Coordenadas del área del proyecto.**

| Coordenadas UTM (WGS84 – Zona 17 P) |        |        |
|-------------------------------------|--------|--------|
| PUNTOS                              | NORTE  | ESTE   |
| 1                                   | 932454 | 343161 |
| 2                                   | 932412 | 343128 |
| 3                                   | 932451 | 343071 |
| 4                                   | 932479 | 343090 |
| 5                                   | 932485 | 343080 |
| 6                                   | 932496 | 343087 |
| 7                                   | 932504 | 343074 |
| 8                                   | 932523 | 343086 |
| 9                                   | 932514 | 343101 |
| 10                                  | 932535 | 343113 |
| 11                                  | 932522 | 343131 |
| 12                                  | 932498 | 343113 |
| 13                                  | 932491 | 343125 |
| 14                                  | 932484 | 343120 |

**Fuente:** Promotor del proyecto, CATOKETE S.A

**Figura No. 1 – Ubicación Geográfica, Escala 1:50,000.**

**Ver Mapa de Ubicación Geográfica a escala en el Anexo No. 2 - Mapas, planos.**

### **5.3. Legislación, normas técnicas e instrumentos de gestión ambiental.**

Dentro de las legislaciones y normativas nacionales ambientales, aplicables al proyecto en referencia, podemos citar y describir brevemente las siguientes:

#### **Detalle de normas acuerdos resoluciones y leyes aplicables al desarrollo urbano**

Debido a que la actividad propuesta para el proyecto está incluida en la lista taxativa del Artículo 16 de Decreto Ejecutivo 123 de agosto de 2009, modificado por el Decreto

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

Ejecutivo 155 del 5 de agosto del 2011, se procedió a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental Categoría I. El componente legal del proyecto se enmarca, además, en los siguientes aspectos de la normativa panameña relacionada a este tipo de actividad:

- **CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA**

Desde el año 1972, la constitución del país incluye un capítulo sobre el régimen ecológico, compuesto por cuatro artículos:

Asimismo, la Constitución Nacional de la República de Panamá establece en el Capítulo Séptimo del Título Tercero, en los artículos del 114 al 117, la definición del Régimen Ecológico. En ese mismo sentido los Artículos 116 y 117 determinan que es responsabilidad del gobierno panameño reglamentar, fiscalizar, y aplicar las medidas necesarias para la implementación de estas.

- **LEY GENERAL DEL AMBIENTE**, Ley No. 41, promulgada el 3 de julio de 1998.
- **DECRETO EJECUTIVO NO.123 DE 14 DE AGOSTO DE 2009 MODIFICADO POR DECRETO EJECUTIVO 155 DE 5 DE AGOSTO DE 2011, MODIFICADO POR EL 975 DE 24 DE AGOSTO DE 2014.**
- **NORMAS DE DESARROLLO URBANO** (Resolución NO.150-83 de 28 de octubre de 1983 del Ministerio de Vivienda). Establece que el uso de suelo permisible en las diferentes áreas.
- **DECRETO EJECUTIVO Nº36 (de 31 de agosto de 1998)**. Por el cual se aprueba el Reglamento Nacional de Urbanizaciones de aplicación en el territorio de la República de panamá.
- **CÓDIGO SANITARIO (Ley 66 de 10 de noviembre de 1947)**. Establece la obligatoriedad de la aprobación de las autoridades de salud pública de todo proyecto de desarrollo urbano.
- **Ley 24 de 23 de noviembre de 1992**, establece incentivos y reglamenta la actividad de reforestación en el país.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>"PH. SUNSETBLU" | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- **Ley 6 de 1 de febrero de 2006**, que reglamenta el ordenamiento territorial para el desarrollo urbano y dicta otras disposiciones.
- **Decreto gabinete 252 de 30 de diciembre de 1971**, Reglamenta los aspectos de seguridad industrial e higiene en el trabajo.
- **Resolución No. 41039 – 2009 – J.D.**, Reglamento General de prevención de riesgos profesionales y de seguridad e higiene del trabajo.
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001**, el cual regula el Control de la Contaminación Atmosférica en Ambientes de Trabajo.
- **Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 44-2000**, Referente al Ruido.
- **Reglamento Técnico DGNTI-45-2000**, el cual regula las vibraciones en ambientes de trabajo.
- Reglamentos Técnicos **DGNTI-COPANIT 39-2000** “Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.”

Entre las autoridades nacionales que tienen relación directa con la ejecución y vigilancia directa sobre el fiel cumplimiento de las medidas recomendadas en este estudio se encuentran las siguientes:

- **Ministerio de Ambiente (MIAMBIENTE)**: Creada por la Ley NO.8 del 25 de marzo de 2015, la cual modifica a la Ley NO. 41 de 1 de julio de 1998.
- **Ministerio de Salud (MINSA)**: Creada mediante el decreto de gabinete No. 1, de 15 de enero de 1969, a través de su Dirección Ambiental.
- **Oficina de Seguridad adscrita al Cuerpo de Bomberos de Panamá**: Creada mediante la Ley 48 de 31 de enero de 1963 y posteriormente reformada por la Ley 21 de 18 de octubre de 1982.
  - **Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL)**: Creada mediante el Decreto de Gabinete No. 2 de 15 de enero de 1969.
  - **Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN)**.
  - **Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial (MIVIOT)**
  - **Ministerio de Obras Públicas (MOP)**

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- **Municipio de David.**

#### **5.4. Descripción de las fases del proyecto, obra o actividad**

##### **5.4.1.1. Planificación**

Se presenta una propuesta considerando los criterios económicos, técnicos y ambientales del proyecto, con el fin de establecer la viabilidad del Proyecto.

Durante esta fase de planificación el objetivo primordial es definir en detalle las tareas a realizar y los recursos necesarios para la ejecución exitosa del proyecto. Las actividades para contemplarse y las cuales serán de importancia para la ejecución de las fases subsecuentes son el análisis del alcance del proyecto, las estimaciones de costos y recursos, la definición del plan de trabajo, insumos, materiales y herramientas necesarias, y la lista del personal técnico y profesional para realizar los trabajos correspondientes.

Dentro de acciones realizadas para la planificación se encuentran los siguientes:

- Levantamiento de información en campo y análisis
- Elaboración del plan de trabajo
- Presupuestos preliminares
- Desarrollo de anteproyectos
- Obtención de los permisos y
- Presentación del Estudio de Impacto Ambiental.

##### **5.4.2. Construcción/ejecución**

Para la realización de las actividades propias de la construcción, se debe contratar a personal idóneo para el desarrollo de las obras. En cuanto a diseño estructural, planos y las especificaciones de materiales para las infraestructuras deberán cumplir con el

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

Reglamento de Diseño Estructural para la República de Panamá, mismos que deben ser revisados y aprobados por la autoridad competente.

Para la ejecución de las actividades del proyecto se proyecta trabajar de lunes a viernes en horario diurno de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d., para evitar molestias y no afectar las actividades que se llevan a cabo en el área. Se estima que durante la construcción habrá alrededor de 60 trabajadores.

El área por desarrollar se ubica en la Avenida Obaldía con calle E norte, corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí, observándose que en el lugar se compone por comercios y residencias.

Para el desarrollo del proyecto de ejecutarán las siguientes actividades antes y durante la construcción del proyecto:

- Previo inicio de la obra se demolerán las infraestructuras existentes en el área en la cual se desarrollará el proyecto, luego se colocarán las instalaciones temporales, las cuales serán: vestidores, carpas, comedor y letrinas portátiles, formarán parte de las instalaciones temporales; el área para el almacenamiento de insumos y materiales para la obra.
- Colocación de letreros de señalización y barrera perimetral en el área del proyecto.
- Se procederá con la limpieza y adecuación del terreno de acuerdo con los diseños del proyecto.

### **Actividades para la demolición**

- Previo inicio de la demolición se colocará una cerca con la adecuada señalización de peligro e inaccesibilidad, por medio de letreros perfectamente visibles, dispondrá de los avisos necesarios de prohibición absoluta de acceso al interior del área del proyecto de toda persona ajena a los trabajos en ejecución. Adicional a lo

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

anterior, se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser dañados por el proceso de demolición.

- En caso de ser necesario durante los trabajos de demolición se realizará el riego de los escombros para así evitar la formación de polvo. Si es necesario instalar grúas o maquinarias se mantendrán las distancias de seguridad a las líneas de conducción eléctricas.
- La demolición iniciará de arriba abajo, de forma progresiva de elemento a elemento, desde la cubierta hasta la cimentación teniendo precaución de que no haya nadie en la vertical a los trabajos ni en la proximidad de elementos que tengan peligro de abatirse. Se desmontarán primero los elementos que puedan obstruir el desescombrado y los elementos que tengan riesgo de desprendimiento

### **Actividades constructivas**

- Cimientos y fundaciones: Durante este proceso se debe evitar el empozamiento de agua en las excavaciones realizadas, además de contar con requisitos mínimos de seguridad para evitar tropiezo y caída de personas y animales. Sólo se podrán realizar estas actividades durante horarios diurnos. Se debe delimitar el polígono del proyecto para evitar el acceso de personal no autorizado.
- Estructuras de soporte y acabados: Corresponde a lo que se realizará según diseños y planos aprobados por la autoridad competente. Para el levantamiento y acabado de la estructura del edificio principal, se realizarán obras civiles, tales como:
  - Levantamiento de muros
  - Armado de columnas
  - Losas potenzadas
  - Empalme de losas
  - Escaleras accesibles
  - Mampostería

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- Colocación de Techo
- Mosaicos
- Acabados en pisos y azulejos
- Pintura
- Ventanas
- Repello de losa
- Repello compactado
- Cielo raso
- Cortes en pasa manos en rampas y barandal
- Cabina de ascensores
- Cajones pluviales
- Instalación de servicios básicos, los cuales son:
  - Sistema contra incendios
  - Sistema eléctrico
  - Sistema Sanitario

Una vez finalizados los trabajos, se procederá con la limpieza general del sitio, desinstalación y retiro de obras temporales, la correcta disposición de material excedente y residuos de descarte. Además del traslado del equipo constructivo en general.

#### **5.4.3. Operación**

Una vez finalizadas las actividades constructivas y conectados los servicios básicos, se dará por finalizada la etapa de construcción y se hará entrega de las unidades habitacionales a sus nuevos propietarios, así como de los locales comerciales.

El manejo de la infraestructura durante la fase de operación será responsabilidad de los residentes que habiten la nueva edificación.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

#### 5.4.4. Abandono

Al finalizar el periodo de vida útil estimado para este proyecto o paralización de la obra por casos fortuitos, se deberá evaluar si la estructura y bienes que fueron requeridos para las actividades operativas se pueden reutilizar o darle otro posible uso al área. En caso de no ser factible el uso del área y/o de su infraestructura se deberá adecuar la misma por medio de la aplicación de un Plan de Abandono, de manera que las condiciones ambientales preexistentes al desarrollo del proyecto puedan recuperarse lo más cercano a su condición previa a la realización de este.

Entre los aspectos a considerar, previo al cierre total de las actividades, se encuentran los siguientes:

- Generación de ruido y/o polvo.
- Riesgo de accidentes con los trabajadores y transeúntes del área.
- Presencia de desechos en el sitio.

En todo caso el Promotor deberá acogerse a la legislación vigente con respecto a este tema.

#### 5.5. Infraestructuras y equipos a utilizar

Para que la etapa de construcción sea realizada satisfactoriamente será necesario el montaje de ciertas estructuras que servirán como punto de apoyo tanto para las personas que realizarán los trabajos, así como para el acopio de los materiales que se utilizarán para las actividades a desarrollar.

El proyecto contará con un total de 64 apartamentos por cada edificio, en planta baja se tendrán 8 locales comerciales, dos niveles de estacionamientos, en total se tendrán 362 estacionamientos.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

En cuanto a los servicios básicos del proyecto estos serán interconectados a los sistemas existentes, agua potable y alcantarillado pluvial y alcantarillado sanitario, en el área.

Para el desarrollo de las actividades constructivas la maquinaria y equipos que serán utilizados durante el período de ejecución estimado de la obra, que será de aproximadamente **36 meses, (3 años)**, es el siguiente:

Palas excavadoras, Retroexcavadoras, Motoniveladoras, Pavimentadoras, Camiones volquetes, Grúas móviles, Carretillas, Serrucho, Martillos, Andamios, Palas, Niveles, Formaletas, Picos, Cascos, EPP, Letreros informativos, de advertencia, de señalización, Conos, barreras, cintas reflectivas.

## **5.6. Necesidades de insumos durante la construcción/ejecución, y la operación**

Los insumos empleados en la construcción de las estructuras del proyecto procederán de los comercios locales, entre los cuales se encuentran: hormigón armado para las fundaciones, madera, pintura, concreto y acero además de piedra, zinc, formaletas, andamios, cables, tuberías, gypsum, materiales para acabados entre otros.

En la etapa de operación los insumos corresponderán a los utilizados por los propietarios de los apartamentos y locales comerciales durante el desarrollo de las actividades diarias.

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

**Agua potable:** Durante la etapa de construcción del proyecto el contratista deberá suplir a los trabajadores de agua potable durante el desarrollo de la obra. En la etapa de operación el suministro de agua potable provendrá del Sistema de distribución del Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), existente en el área.

**Aguas residuales:** Durante la etapa de construcción del proyecto, el contratista deberá suministrar servicios sanitarios portátiles. Los mismos recibirán mantenimiento y limpieza por parte de una empresa autorizada para tal fin. En operación las aguas residuales

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

serán dirigidas al Sistema de Alcantarillado existente, la cual debe operar acorde a los criterios técnicos mínimos para su buen funcionamiento y adecuada descarga de límites permisible según Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT- 39-2000 Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

**Electricidad:** El sistema eléctrico del proyecto se realizará de acuerdo con el Reglamento para Instalaciones Eléctricas (RIE) creado mediante Resolución 229 de 9 de julio de. La distribución de energía en el área es realizada por ENSA.

**Vías de acceso:** Se puede acceder al área del proyecto circulando por la Avenida 9 de enero o la calle E norte.

**Transporte público:** Para acceder al proyecto están disponibles líneas de transporte público que circulen en dirección al área del proyecto. También por medio de transporte selectivo proporcionado por los servicios de taxi de la zona y por medio de vehículos propios.

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

La mano de obra requerida para el proyecto es de aproximadamente entre 59 trabajadores, donde habrá operadores de maquinaria, cuadrilla de topografía, obreros, capataces, técnico de seguridad, jefe de obra, ingenieros, arquitectos, inspectores de obra entre otros.

#### **5.7. Manejo y disposición de desechos en todas las fases**

Durante las etapas de construcción, operación y abandono los servicios de recolección de desechos serán realizados de las siguientes maneras:

##### **5.7.1. Sólidos**

Etapa de planificación: Durante la etapa de planificación no serán generados desechos sólidos en el área donde se desarrollará el Proyecto.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

Etapa de construcción: En la etapa de construcción los desechos sólidos generados durante la demolición de las estructuras existentes (escombros) así como los provenientes de las actividades de los trabajadores (restos de comida, plásticos, latas etc.), al igual que desechos generados del proceso constructivo en sí, su manejo estará a cargo del Promotor del proyecto, quien tendrá como obligación el cumplir con la recolección durante las distintas fases del proyecto constructivo y dispondrá los desechos en un vertedero autorizado, mediante empresas que mantengan todos sus permisos vigentes. En obra se mantendrán recipientes con tapa para la adecuada disposición temporal de los desechos.

Etapa de operación: Durante la etapa operativa del proyecto serán generados desechos de tipo doméstico, al igual que restos del mantenimiento y limpieza de las áreas. Estos serán dispuestos en áreas debidamente señalizadas y su recolección será realizada por la empresa autorizada en este sector y bajo la responsabilidad de la administración.

Etapa de abandono: Durante la etapa de abandono serán generados desechos sólidos correspondientes al proceso de retiro de equipos e infraestructuras además de todos aquellos provenientes de las actividades de los trabajadores, el manejo de estos estará a cargo del Promotor del proyecto y la disposición final será por una empresa autorizada.

### 5.7.2. Líquidos

Etapa de planificación: Durante la etapa de planificación no serán generados desechos líquidos en el área donde se desarrollará el Proyecto.

Etapa de construcción: En la etapa de construcción las aguas residuales serán tratadas en letrinas portátiles para los trabajadores del proyecto, a las cuales la empresa que las suministre les brindara el servicio de mantenimiento.

Se debe contar con kits de contención de derrames en caso de darse derrames de hidrocarburos por parte de las distintas maquinarias utilizadas dentro del proceso de

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

construcción. Todo desecho contaminado por hidrocarburos deberá ser dispuesto de manera adecuada por personal idóneo y en un sitio autorizado.

Etapa de operación: Durante la etapa de operación, las aguas residuales generadas serán enviadas al sistema de tratamiento propuesto y posteriormente descargadas a la quebrada sin nombre existente y en cumpliendo con la normativa DGNTI-COPANIT- 39-2000 “Agua. Descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales”.

Etapa de abandono: Durante la etapa de abandono los desechos líquidos serán generados por las actividades de los trabajadores. El manejo de estos estará a cargo del Promotor del proyecto mediante el alquiler de sanitarios portátiles.

### 5.7.3. Gaseosos

Etapa de planificación: Durante la etapa de planificación no serán generados desechos gaseosos en el área donde se desarrollará el Proyecto.

Etapa de construcción: En la etapa constructiva del proyecto no se generarán desechos gaseosos, pero debido al tipo de construcción, se espera en el proyecto la posible generación de partículas de polvo, humo y gases de combustión de manera temporal, para lo cual se presentan medidas para su control en el Plan de Manejo Ambiental.

Etapa de operación: Durante la etapa de operación los desechos que se generen corresponderán a los generados por el movimiento vehicular en el área, lo que no es responsabilidad del promotor del proyecto.

Etapa de abandono: En la etapa abandono del proyecto será posible la generación de partículas de polvo, humo y gases de combustión de manera temporal, para lo cual se presentan medidas para su control en el Plan de Manejo Ambiental.

## 5.8. Concordancia con el plan de uso de suelo

El uso de suelo asignado por el Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial corresponde a Zona C-3 (Comercial con uso residencial de alta Densidad, mixto).

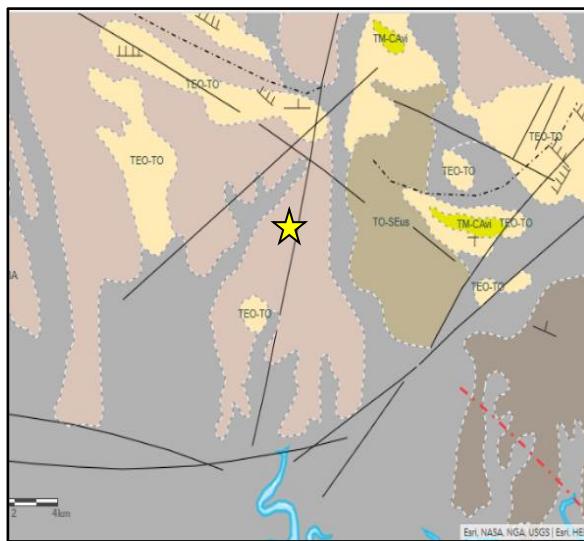
## 5.9. Monto global de la inversión

El monto global de la inversión será de Siete millones novecientos noventa y cinco mil cuatrocientos cincuenta (\$7,995,450.00) dólares aproximadamente.

# 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

En el siguiente capítulo será realizada la descripción del ambiente físico que incluirá información correspondiente a la calidad de aire, ruido, olores, y de cuerpos de agua.

## 6.3. Caracterización del suelo



★ Ubicación aproximada del proyecto

**Figura No. 2 - Tipo de formación del terreno del proyecto<sup>1</sup>**

**Fuente:** Ministerio de Comercio e Industrias

<sup>1</sup>. Mapa geológico de la República de Panamá, digitalizado a partir del mapa Geológico de Panamá, 1:250,000, preparado por el Ministerio de Comercio e Industrias (MICI 1990 - Milton J. Solano).

La superficie que ocupará el proyecto se encuentra ubicada dentro de la Formación Panamá (QPS-BA) la cual se describe a continuación:

| PERIODO                                | FORMACIÓN      | SÍMBOLO | COLOR   | DESCRIPCIÓN FORMACIONES  |
|--|----------------|---------|---|--|
| Cuaternario<br>Pleistoceno<br>Reciente | Formación Barú | QPS-BA  |  | Los materiales fragmentarios están constituidos por una masa de matriz arenosa, con muy pocos finos, en la que se engloba una gran cantidad de fragmentos no vesiculados de granulometría diversa. |

### 6.3.1. Descripción del uso del suelo

El área en la cual se propone el desarrollo del proyecto es un polo comercial, se aprecian Plazas Comerciales, Hotel, comercios pequeños y algunas residencias, como se aprecia en las Fotografías de la 3 a la 6, en las cuales se aprecian el uso de suelo actual.



Fotografías de la 3 a la 6: Áreas colindantes al área del proyecto. El área donde se propone el proyecto es un área urbana, con negocios y plazas en su entorno.

Fuente: M. Caballero-enero 2020, David-Chiriquí.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

### 6.3.2. Deslinde de propiedad

El proyecto se desarrollará en la finca 30298212, código de ubicación 4501, en un área de 5,360.179m<sup>2</sup>. A continuación, se describen, los límites y linderos de la finca:

**Norte:** Colinda con la finca 379866 propiedad de MAXIINDUSTRIAS, S.A.; finca 8148 propiedad de RAMTEC AUDIO & VIDEO, S.A. y la finca 425423 propiedad de Capital Doleguita, S.A.

**Sur:** Calle E Norte y Avenida 9 de enero.

**Este:** Colinda con la finca 29624 propiedad de Ian Roderick Díaz Serrano y Mitzi Del Carmen Díaz de Marquínez, finca 5844 propiedad de Oyun Ho Lao y Wan Kofai, finca 7590 propiedad de Santana Morales Arauz y Avenida 9 de enero.

**Oeste:** 38044 propiedad de Ilka Estribi Fonseca y la finca 1775 propiedad del Municipio de David y calle E Norte.

### 6.4. Topografía

El lote donde se desarrollará el Proyecto se encuentra nivelado, este consta de estructuras que serán demolidas para dar paso a la nueva edificación.

### 6.6. Hidrología

En el área del proyecto no se ubican cursos de agua.

### 6.6.1. Calidad de las aguas superficiales

No aplica, no existen cuerpos de aguas en el área en la cual se desarrollará el proyecto.

### 6.7. Calidad del aire

Podemos señalar que la posible fuente de afectación a la calidad del aire en el área en la cual se desarrollaría el proyecto corresponde a la combustión de los vehículos ya que el movimiento vehicular es constante.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

### 6.7.1. Ruido

La generación de ruido en el sector es generada por los vehículos que transitan en el área.

### 6.7.2. Olores

Al momento de la inspección no fueron percibidos olores de carácter molesto en la zona del proyecto ni áreas circundantes.

## 7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

En el presente capítulo se realizará la descripción del ambiente biológico (el detalle de la flora y fauna del lugar) de la región donde será realizado el Proyecto.

### 7.1. Características de la flora

El polígono donde se desarrollará el proyecto se encuentra intervenido, forma parte del entorno urbano de la ciudad de David, no cuenta con vegetación, como se aprecia en fotografías anteriores.

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

No Aplica. El área no se cuenta con vegetación.

### 7.2. Características de la fauna

El área de proyecto se encuentra ubicada en una zona con influencia antropogénica razón por la cual no se observó fauna.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

## 8. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

La Provincia de Chiriquí está situada en el extremo occidental de Panamá, en la frontera con Costa Rica. Su población se estima en 394.364 personas (13% de la población del país), con un crecimiento promedio de 1,35% anual en los últimos 15 años, su superficie es de 6.476,5 km<sup>2</sup> (8,6% del territorio nacional) y su densidad demográfica de 60,9 habitantes por km<sup>2</sup>, casi el doble del país. Chiriquí es una provincia rural y agrícola, con menos del 45% de la población en áreas urbanas; su principal concentración de población es la ciudad de David con unas 60.000 personas. La división político-administrativa indica la existencia de 13 distritos (municipios) y 91 corregimientos (Estrategia De Desarrollo Sostenible De Chiriquí, CONADES).

El distrito de David capital de la provincia de Chiriquí, consta de doce corregimientos, posee una superficie de 868.4 km cuadrados y una población de 144.858 habitantes, de acuerdo con el censo de 2010.

El área metropolitana de David está experimentando un fuerte crecimiento urbanístico no planificado, y asociado a ello, problemas de congestiónamiento de vías, uso deficiente del suelo por la proliferación de urbanizaciones, inundaciones zonificadas y el surgimiento de numerosos asentamientos espontáneos producto de la emigración de pobladores rurales con resultado de la declinación de la actividad agropecuaria.

David es el núcleo más poblado -cuenta con 124.280 habitantes y una densidad de 142.9 habitantes/ km<sup>2</sup>. Las principales actividades económicas en el área metropolitana son el comercio y los servicios. De acuerdo con los estudios realizados la problemática fundamental, es el crecimiento urbano desordenado en el área metropolitana de David, y los problemas ambientales y territoriales asociados, en particular la disponibilidad de agua potable, el manejo de las aguas servidas y de los desechos sólidos (Estrategia De Desarrollo Sostenible De Chiriquí, CONADES).

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

### **8.1. Uso actual de la tierra en sitios colindantes**

Podemos señalar que los colindantes al proyecto son plazas comerciales, locales comerciales, restaurantes y residencias, como se evidenció en fotografías anteriores.

### **8.3. Percepción local sobre el proyecto, obra o actividad (Debe cumplir con lo establecido en el artículo numeral 1, artículo 29 del D.E. 123 del 14 de agosto de 2009. G.O. Nº26352-A)**

Cumpliendo con lo establecido en el artículo No. 29 del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 agosto del 2009 y sus modificaciones, fue realizada una encuesta informativa como mecanismo de participación ciudadana. La misma fue efectuada en el Corregimiento de Las Cumbres, donde se encuentra ubicado el proyecto, siendo aplicada a personas directa e indirectamente afectadas por la ejecución del proyecto. Para tales efectos se recorrió el área para informar sobre el nuevo proyecto y ejecutar las entrevistas integrando al final los comentarios e inquietudes levantadas dentro de la evaluación de este proyecto. Esta encuesta informativa se realizó el día 16 de enero de 2020 y se encuestó a un total de 12 personas.

El objetivo principal de la participación ciudadana fue definir el grado de conocimiento sobre el Proyecto, la aceptación o el rechazo que presenta la población del área con respecto al mismo, recibir aportes o comentarios; y conocer los problemas ambientales del sector, siendo esta una forma de integrar a la población afectada en la planificación del Proyecto. Esto favorecerá el ahorro de tiempo y dinero al evitar conflictos y adelantar medidas de mitigación para los potenciales impactos.

Ver anexo 4 - Participación Ciudadana- Encuestas y volantes informativas.

**RESULTADOS:**

En la Tabla N° 2 se detallan las preguntas de la encuesta de opinión y los resultados obtenidos de su aplicación en porcentaje.

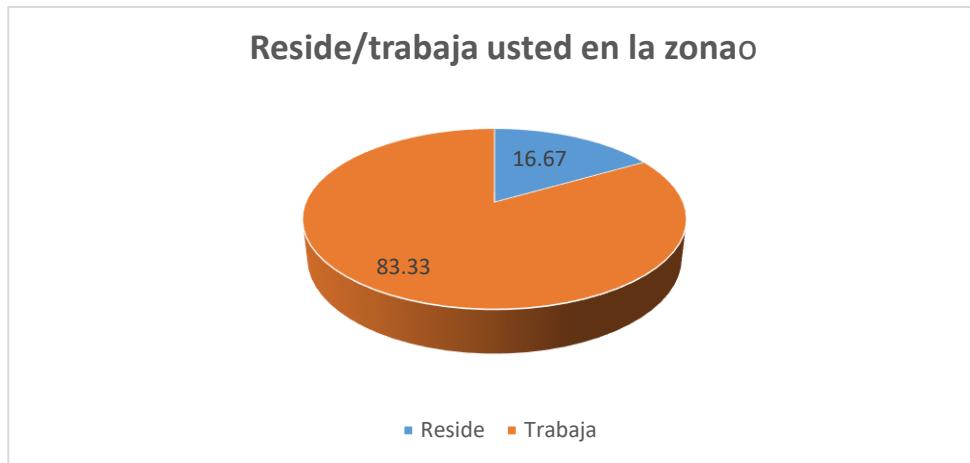
**Tabla N° 2 - Resultados de las encuestas de opinión**

| Pregunta   | Opción              | Porcentaje |
|--|---------------------|------------|
| <b>Reside/trabaja usted en la zona</b>               | Reside              | 16.67      |
|  | Trabaja             | 83.33      |
| <b>Sexo</b>  | Femenino            | 58.33      |
|  | Masculino           | 41.67      |
| <b>Edad</b>  | De 18-30 años       | 41.67      |
|  | De 31-50            | 16.67      |
|  | De 51-65            | 24.99      |
|  | Más de 65           | 16.67      |
| <b>Tiempo de residir/trabajar en esta comunidad?</b> | 0 a 1               | 8.33       |
|  | 2 a 5               | 50.00      |
|  | 6 a 10              | 16.67      |
|  | Más de 10           | 25.00      |
| <b>¿Conoce usted este proyecto?</b>                  | Si                  | 0          |
|  | No                  | 100        |
| <b>¿Cómo considera el proyecto para el área?</b>     | Positivo            | 58.33      |
|  | Negativo            | 16.67      |
|  | No sabe             | 25.00      |
|  | No opina            | 0          |
| <b>Estaría de acuerdo con el proyecto</b>            | Estaría de acuerdo  | 58.33      |
|  | No estoy de acuerdo | 16.67      |
|  | No opino            | 25.00      |

De estos resultados anteriores, se puede inferir lo siguiente:

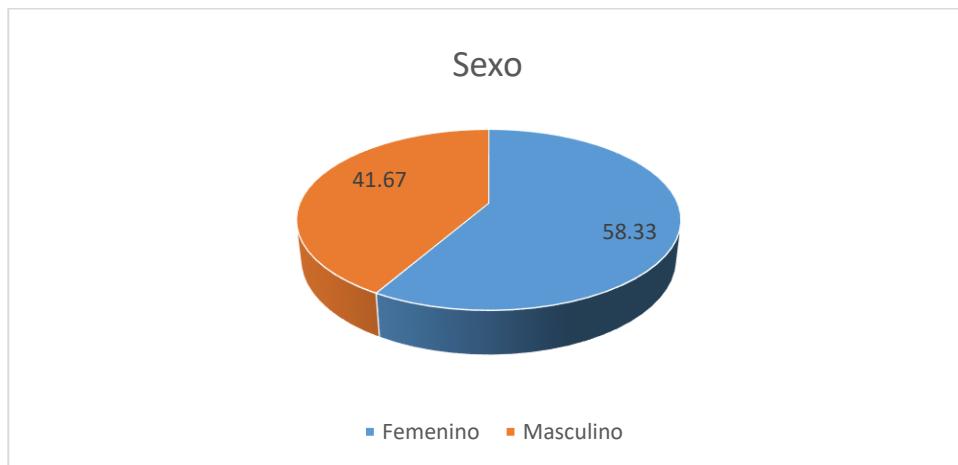
1. De los encuestados un 83.33% trabaja en el sector y un 16.67% reside.

Grafica No. 1



2. De los entrevistados 58.33 corresponde a mujeres y un 41.67% corresponde a hombres.

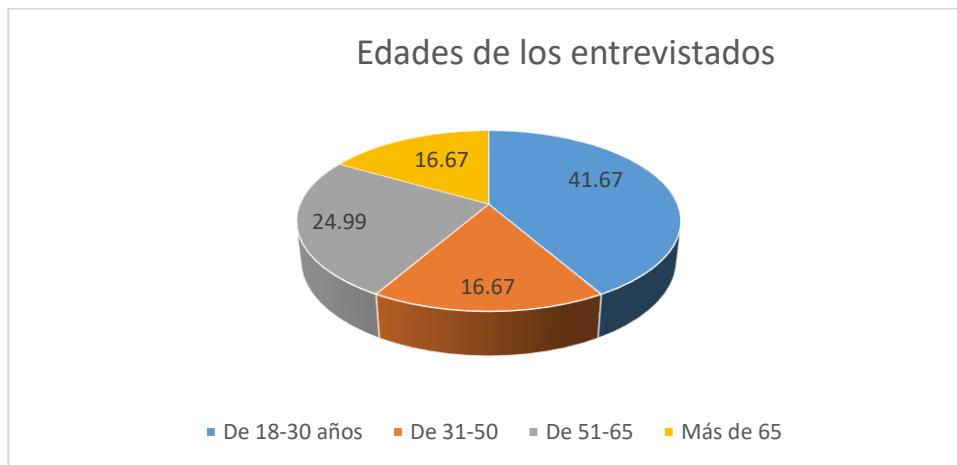
Grafica No. 2



3. De las edades de los entrevistados podemos señalar que:

| Edades        | Porcentaje |
|---------------|------------|
| De 18-30 años | 41.67      |
| De 31-50      | 16.67      |
| De 51-65      | 24.99      |
| Más de 65     | 16.67      |

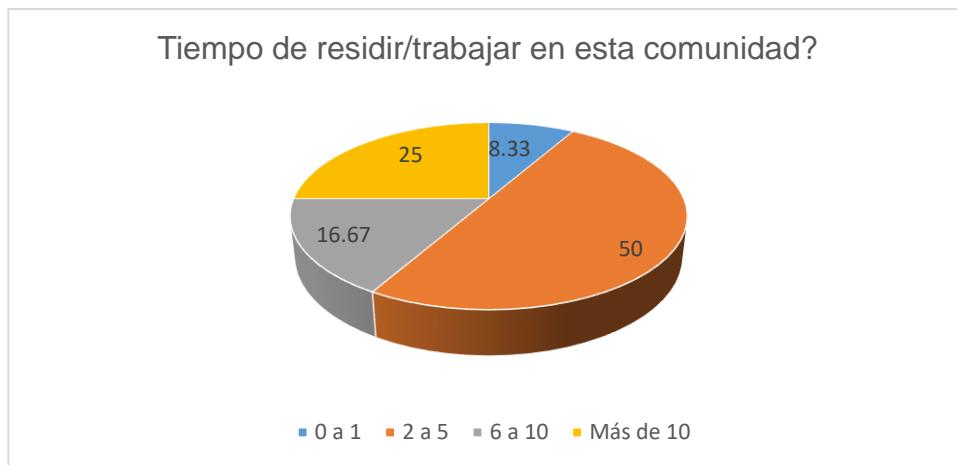
Grafica No. 3



4. En cuanto el tiempo de residir o trabajar en el área, los resultados son los siguientes:

| Años      | Porcentaje |
|-----------|------------|
| 0 a 1     | 8.33       |
| 2 a 5     | 50         |
| 6 a 10    | 16.67      |
| Más de 10 | 25         |

Grafica No. 4

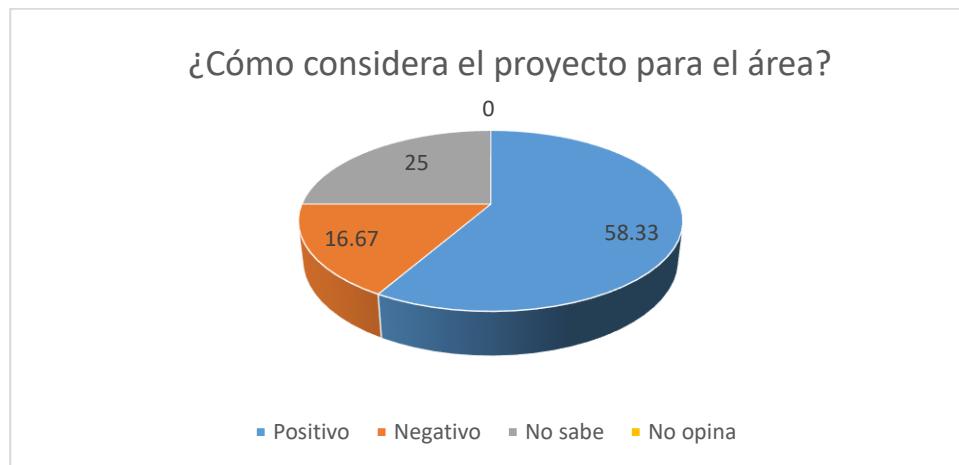


5. El 100% de los encuestados no tenía conocimiento del proyecto.

6. con respecto a la pregunta ¿Cómo considera el proyecto para el área?, los resultados se detallan a continuación:

| Opción   | Porcentaje |
|----------|------------|
| Positivo | 58.33      |
| Negativo | 16.67      |
| No sabe  | 25.00      |
| No opina | 0          |

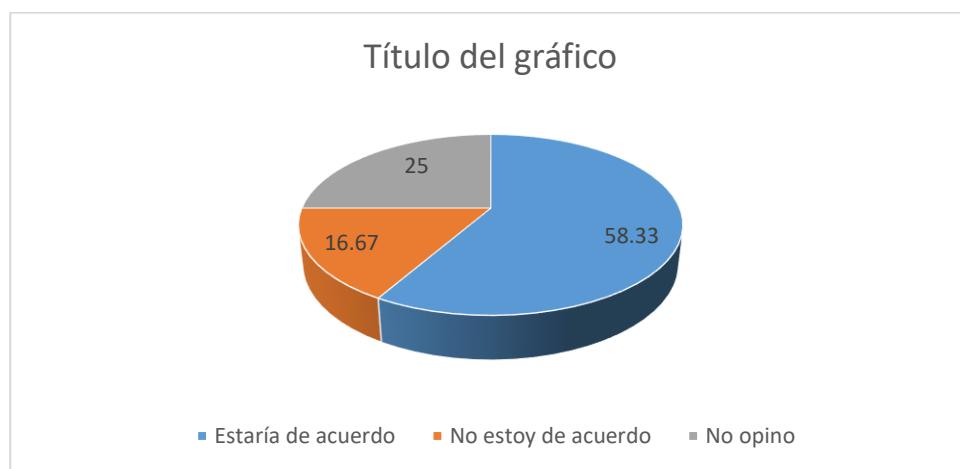
Grafica No. 5

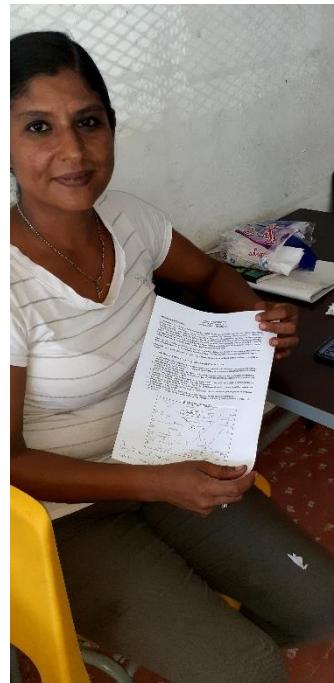


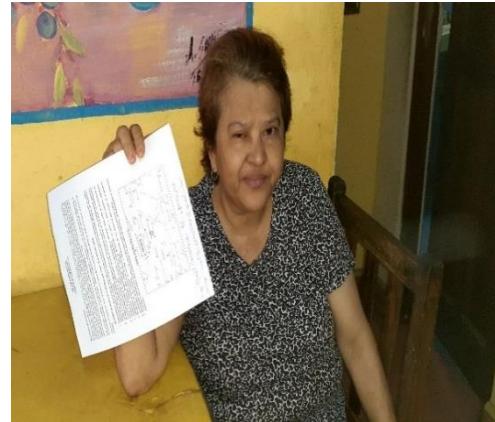
7. A la pregunta de si estarían de acuerdo con el desarrollo del proyecto, se obtuvieron los siguientes resultados:

| Opción              | Porcentaje |
|---------------------|------------|
| Estaría de acuerdo  | 58.33      |
| No estoy de acuerdo | 16.67      |
| No opino            | 25.00      |

Grafica No. 6



**VISTAS FOTOGRÁFICAS**



Fotografías de la 7 a la 15: Las fotografías anteriores evidencian las encuestas realizadas y volantes informativas entregadas el 16 de enero de 2020, por la Ingeniera Masiel Caballero, a los colindantes al área de influencia del proyecto. David, Chiriquí.

#### 8.4. Sitios históricos, arqueológicos y culturales

El área de proyecto ya fue previamente intervenida, por lo cual la probabilidad de encontrar sitios o restos arqueológicos es mínima, pues la zona en su momento fue completamente intervenida por la construcción de las infraestructuras, de igual forma el área no se encuentra dentro una zona declarada de importancia arqueológica.

En caso de hallazgos fortuitos dentro del área del proyecto durante la etapa constructiva, se acordonará el (los) sitio(s) con cinta amarilla para señalizarlo y paralizar las actividades, y comunicar inmediatamente a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico,

para que se hagan las debidas recomendaciones, y una vez en conformidad, dar lugar a la continuidad de la obra.

### 8.5. Descripción del paisaje

El paisaje observado a través de la inspección puede ser descrito como una zona intervenida por las acciones humanas (paisaje urbano) y compuesta por plazas comerciales, locales comerciales restaurantes, pocas residencias, como se aprecia en las siguientes vistas, ver fotografías de la 16 a la 20.



Fotografías 16 y 17: Oficina y negocio que forma parte del entorno urbano.

Fuente: Masiel Caballero- enero 2020-David, Chiriquí



Fotografías 18 a la 20: Paisaje urbano, área en la cual se propone el desarrollo del proyecto.

Fuente: Masiel Caballero- enero 2020-David, Chiriquí.

## 9. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ESPECÍFICOS

En el presente capítulo serán identificados los impactos que conllevará el desarrollo del Proyecto, indicando su grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión, durabilidad, reversibilidad. Además del análisis de los impactos sociales y económicos producidos al Proyecto, por la comunidad.

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

Las influencias ambientales y sociales serán descritas en el cuadro de calificación ambiental de impactos (CAI) para el proyecto.

Los parámetros que se definen son aquellos identificados por la normativa ambiental vigente, los cuales son ponderados para obtener el CAI de la siguiente manera:

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

En donde: **Ca**: Carácter; **RO**: Riesgo de ocurrencia; **GP**: Grado de perturbación **E**: Extensión; **Du**: Duración; **Re**: Reversibilidad; **IA**: Importancia ambiental

Los cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos (CAI) para cada elemento ambiental, se efectúan en matrices.

**Tabla No.3 - Definición, rango y calificación para cada uno de estos parámetros se presenta a continuación:**

| Parámetro     | Definición   | Rango                          | Calificación  |
|---------------|--|--------------------------------|---------------|
| Ca = Carácter | Se define si la acción es benéfica o positiva (+), | Positivo<br>Negativo<br>Neutro | +1<br>-1<br>0 |

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

| Parámetro                  | Definición  | Rango  | Calificación                |
|----------------------------|---|--|-----------------------------|
|                            | perjudicial negativa (-), o neutra  |  |                             |
| RO = Riesgo de ocurrencia  | Califica la probabilidad de que el impacto pueda darse durante la vida útil del proyecto                                | Muy probable<br>Probable<br>Poco Probable                        | 1<br>0,9 – 0,5<br>0,4 – 0,1 |
| GP = Grado de perturbación | Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental  | Importante<br>Regular<br>Escasa                                  | 3<br>2<br>1                 |
| E = Extensión              | Define el área afectada por el impacto, con respecto a su representación espacial.                                      | Amplia (All)<br>Media (AID)<br>Local (Área del proyecto)         | 3<br>2<br>1                 |
| Du = Duración              | Evalúa el periodo de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas                               | Permanente (>5 años)<br>Media (5 años – 1 año)<br>Corta (<1 año) | 3<br>2<br>1                 |
| Re = Reversibilidad        | Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o mediante acciones consideradas en el proyecto. | Irreversibilidad<br>Parcialmente reversible<br>Reversible        | 3<br>2<br>1                 |
| IA= Importancia ambiental  | Define la importancia del elemento ambiental que puede ser afectado, desde el punto de vista de su calidad.             | Alta<br>Media<br>Baja  | 3<br>2<br>1                 |

La CAI es la expresión numérica determinada para cada impacto ambiental, resultante de la iteración o acción conjugada de factores que definen la probabilidad de que ocurra el impacto, la magnitud con que podría manifestarse (grado de perturbación, extensión, duración y capacidad de revertirse) y el valor o importancia ambiental del elemento que es alterado o impactado.

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

**Tabla No. 4 - La importancia de la Calificación Ambiental del Impacto se clasifica según una escala de jerarquización conceptual, que se presenta a continuación:**

| RANGO DEL CAI |       | JERARQUIZACIÓN                      |   |
|---------------|-------|-------------------------------------|---|
| 0             | +36   | <b>Importancia positiva</b>         | Los efectos del impacto repercuten en forma positiva sobre los elementos ambientales intervenidos por el proyecto   |
| 0             | -5.3  | <b>Importancia no significativa</b> | La ocurrencia de efectos negativos sobre los elementos ambientales es probable, afectan a un recurso de baja importancia ambiental, en una extensión media o local, en un periodo de corta duración. Los efectos son, en general, reversibles y de baja intensidad. |
| -5.4          | -14.3 | <b>Importancia menor</b>            | La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales  |
| -14.4         | -21.6 | <b>Importancia moderada</b>         | La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión media o local. Los efectos son en general reversibles, con duración e intensidad media.    |
| -21.7         | -30.6 | <b>Importancia alta</b>             | La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de mediana a alta importancia ambiental, en una extensión  |

| RANGO DEL CAI |       | JERARQUIZACIÓN   |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---------------|-------|--|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|
|               |       | amplia. Los efectos son en general reversibles, con duración permanente e importante intensidad. |  |   |  |  |  |  |  |  |  |  |
| -30.7         | -36.0 | <b>Importancia muy alta</b>  |  | La ocurrencia de efectos negativos o positivos sobre los elementos ambientales es cierta, afectan a un recurso de alta a muy alta importancia ambiental, en una extensión amplia. Los efectos son en general irreversibles, con duración permanente e importante intensidad |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Tabla No. 5: Cálculos de la Calificación Ambiental de Impactos generales (CAI) para el Proyecto PH SUNSETBLU**

| Impacto                                     | Ca | RO  | GP | E | Du | Re | IA | CAI  | Calificación                 |
|---|----|-----|----|---|----|----|----|------|------------------------------|
| <b>Impacto al elemento fisicoquímico</b>    |    |     |    |   |    |    |    |      |                              |
| Alteración de la calidad del aire           | -1 | 0.4 | 2  | 1 | 2  | 1  | 2  | -4.8 | Importancia no significativa |
| Aumento en los niveles de ruido             | -1 | 1   | 2  | 1 | 1  | 1  | 2  | -8   | Importancia no significativa |
| Alteración de la calidad del suelo          | -1 | 0.5 | 2  | 1 | 1  | 2  | 1  | -3   | Importancia no significativa |
| <b>Impacto al elemento socioeconómico</b>   |    |     |    |   |    |    |    |      |                              |
| Afectación a la propiedad privada           | -1 | 0.4 | 2  | 1 | 2  | 1  | 2  | -4.8 | Importancia no significativa |
| Generación de empleos                       | +1 | 1   | 3  | 2 | 3  | 2  | 2  | +20  | Importancia positiva         |
| Incremento del comercio y la economía local | +1 | 1   | 2  | 2 | 3  | 2  | 3  | +27  | Importancia positiva         |

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

#### **9.4. Análisis de los impactos sociales y económicos a la comunidad producidos por el proyecto**

El área de influencia directa del Proyecto en estudio es un área que se encuentra ya intervenida por el hombre (área con influencia antropogénica), se realizan actividades comerciales, por lo cual el desarrollo de este proyecto no representa un efecto negativo significativo para la zona.

Los efectos que serán generados a raíz de este Proyecto pueden ser identificados como los siguientes:

- **Possible incremento en el tráfico de vehículos pesados:** Será manejado mediante las señalizaciones visuales colocadas estratégicamente y de ser necesario banderilleros capacitados para ejercer esta función. De igual modo, la maquinaria y vehículos pesados relacionados al desarrollo de la obra se mantendrán en la medida de lo posible dentro del área para reducir así el aumento innecesario de la circulación de estos equipos y las emisiones. También se establecerán velocidades al equipo pesado dentro y en los alrededores del área del proyecto para evitar molestias.
- **Posibilidad de aumento en los niveles de ruido:** Los trabajos que generen ruidos se realizarán en horarios diurnos, de modo que se reduzca el efecto negativo causado por el ruido de las obras a realizar. Se solicitará a los trabajadores que limiten el uso de la bocina del equipo de forma innecesaria y prohibir la permanencia de equipo a motor encendido cuando esté no se encuentre en uso debido a que personas laboran cerca del área.
- **Posibles efectos negativos en la calidad del aire:** Debido a que el proyecto involucra transporte de materiales de construcción (cemento, arena, entre otros) los camiones deben contar con lona o cobertor de material durante el proceso de traslado hacia o desde el área de trabajo. También se deberá cercar el área de trabajo para evitar fuga de partículas suspendidas durante el proceso de construcción hacia los colindantes

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

y cubrir con lona aquel material que pudiese ser dispersado por el aire dentro de los predios.

- **Posibles efectos negativos en la calidad del suelo:** Debido a que el proyecto generará residuos de construcción y domésticos, es importante que se tomen medidas para evitar la contaminación del suelo. Esto será por medio de colocación de recipientes para residuos debidamente señalizados y en áreas establecidas.

## 10. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

### Objetivo general

Definir los mecanismos, procedimientos y obras necesarios para asegurar, en lo posible, que no se generen efectos negativos al medio físico, biológico, socioeconómico e histórico-cultural, o atenuarlos si fuese necesario.

### Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos que busca este componente se encuentran los siguientes:

- Establecer las medidas propuestas a fin de evitar, los impactos ambientales negativos sobre los medios físicos, biológicos socioeconómicos e histórico-culturales, que se pudiesen generar las actividades a desarrollarse durante las distintas fases del proyecto.
- Determinar indicadores administrativos, legales, ambientales y socioculturales que permitan cuantificar el nivel de cumplimiento de los programas y medidas contenidos en el Estudio; además de evaluar el grado de efectividad que han tenido dichas medidas.
- Implementar medidas que permitan asegurar que el Proyecto, se desarrolle de conformidad con todas las normas, regulaciones y requerimientos legales existentes en materia de medio ambiente, salud e Higiene y Seguridad, vigentes.
- Establecer Planes que contengan medidas efectivas que permitan dar respuestas operativas y administrativas para prevenir y controlar de forma eficaz cualquier accidente o imprevisto que pudiese ocurrir durante las etapas de ejecución y

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

mantenimiento del proyecto. A continuación se enumeran los impactos ambientales identificados (Tabla No. 6)

**Tabla No. 6** Identificación de impactos

| Componente              | Impacto identificado                                    | Etapa                    |
|-------------------------|---|--------------------------|
| Aire                    | Generación de partículas de polvo                       | Construcción             |
|                         | Emisiones de gases                                      | Construcción             |
|                         | Aumento de los niveles de ruido                         | Construcción             |
| Suelo                   | Erosión del suelo                                       | Construcción             |
|                         | Contaminación del suelo por hidrocarburos y aceites     | Construcción             |
|                         | Contaminación del suelo por desechos sólidos o líquidos | Construcción             |
| Residuos                | Generación de residuos sólidos y líquidos               | Construcción y Operación |
| Seguridad ocupacional   | Accidentes laborales                                    | Construcción             |
| Socioeconómico-cultural | Generación de empleo                                    | Construcción             |
|                         | Cambio en el paisaje                                    | Construcción             |
|                         | Generación de soluciones de vivienda                    | Operación                |
|                         | Pago de impuestos                                       | Construcción             |
|                         | Aumento de la economía local                            | Construcción             |

Fuente: Elaboración del Equipo consultor

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

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

En este apartado se detallan las medidas específicas frente a cada uno de los impactos ambientales identificados.

### 1. Calidad de aire

La generación de la afectación temporal del aire es inevitable, no obstante, es posible desarrollar una serie de medidas ambientales que pueden prevenir los impactos negativos y minimizar los efectos generados, para lo cual enumeramos las siguientes medidas:

#### Medidas:

- Los equipos por utilizar deben estar en buen estado para evitar la generación de emisiones contaminantes y generación de ruidos excesivos.
- Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar el aumento en los niveles de ruido.
- Los trabajadores deben utilizar equipo de seguridad personal (EPP) acorde a actividades que desarrolle. Se deberá cumplir con los límites de exposición permisibles establecidos en el Decreto No.306 de 4 de septiembre de 2002.
- Realizar las obras dentro de un horario diurno de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d.
- Se deberán cubrir todos los materiales que puedan ser cubrirán y confinarán los arrastrados por la acción del viento o la lluvia.
- Los volquetes que transiten fuera del polígono del proyecto deberán tener lonas para evitar la pérdida de material por acción del viento.
- No se deberán quemar los desechos sólidos en el sitio, los desechos deberán ser dispuestos en un lugar debidamente señalizado y retirados al vertedero municipal por una empresa autorizada para esa actividad.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- Rociar con agua las áreas con terreno descubierto, durante la época seca o cuando sea necesario.
- Establecer controles sobre la velocidad de la maquinaria y vehículos que transporten material.
- Realizar mediciones de calidad de aire PM-10.
- Realizar mediciones de ruido ambiental.

## 2. Calidad del suelo

Los suelos pueden ser contaminados durante las actividades constructivas del proyecto, para lo cual se proponen las siguientes medidas:

### Medidas:

- Establecer sitios de disposición temporal de residuos sólidos, debidamente señalizados y en recipientes con tapa, para su posterior recolección y disposición final en los sitios autorizados por la autoridad competente.
- De requerirse el almacenamiento de cualquier producto químico (de necesitarse) en un sitio seguro y señalizado, con sus respectivas hojas de seguridad.
- Mantener el equipo en buen estado para evitar derrames de combustibles y aceites.
- Mantener Kit anti-derrames, para posibles fugas accidentales.
- De requerirse el abastecimiento en obra de combustibles a los equipos mayores, se debe efectuar mediante el uso de camiones cisterna, los cuales deben contar con los permisos correspondientes. verificar el correcto acople de mangueras con el propósito de prevenir derrames y mantener elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales.
- Colocar barreras de contención en los sitios de movimiento de tierra que sean críticos para la generación de erosión y sedimentación.
- Manejar las aguas de escorrentía mediante cunetas, zanjas, drenajes, mallas de geotextiles, a fin de evitar el arrastre de material al alcantarillado.
- Delimitar y señalizar todas las áreas de trabajo.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>"PH. SUNSETBLU" | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- Se contratará una empresa privada para el alquiler de los servicios higiénicos (uno por cada 15 trabajadores), mantenimiento y limpieza, para asegurar el funcionamiento correcto y la salud de los trabajadores.
- Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en el proyecto sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados, incluidos aspectos de clasificación, almacenamiento y disposición de los residuos.

### 3. Generación de residuos sólidos

Implementar las medidas preventivas y de control necesarias para el manejo adecuado de los residuos sólidos, que se generan en el proyecto con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, aire y paisaje.

#### Medidas:

- Mantener todas las áreas de trabajo limpias y ordenadas.
- Planificar la disposición final de los desechos provenientes de la demolición de las estructuras existentes. Los escombros deben ser dispuestos en sitios autorizados por la autoridad competente.
- Reciclar, aprovechar la mayor cantidad de residuos reutilizables, los que deben ser almacenados en sitios debidamente señalizados.
- Colocar recipientes con tapas para la disposición temporal de los residuos domésticos y los generados por las actividades de construcción, hasta que sean retirados a un sitio autorizado.
- Instalar letreros preventivos, restrictivos e informativos, sobre donde disponer los desechos y su tratamiento.
- Cuando se requiera un cambio de aceite, el aceite usado deberá ser recolectado y temporalmente almacenado en contenedores apropiados dentro del sitio en cumplimiento de la Ley N° 6 de 11 de enero de 2007, "Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional".
- En el sitio se deben realizar fumigaciones periódicas con el fin de evitar la generación de vectores como mosquitos.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- Capacitación al personal que labora en el proyecto sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados.

### **Medidas de Seguridad Ocupacional:**

Como toda actividad laboral, la construcción requiere que se apliquen medidas de seguridad y de higiene ocupacional, con el fin de evitar accidentes laborales para los empleados y de terceras personas.

#### **Medidas:**

- Conformación del equipo de gestión ambiental, social, de seguridad e higiene ocupacional; los contratistas, previamente al inicio de las actividades constructivas, deben definir el personal que conformará el equipo de gestión ambiental, social y de higiene ocupacional y seguridad laboral de acuerdo con las exigencias del proyecto.
- Realizar inducciones y capacitaciones, encaminadas a la prevención de accidentes y conocimientos de los riesgos de trabajo de cada actividad.
- Desarrollar un Procedimiento de Buenas Prácticas de Ingeniería y Operación.
- Capacitar al personal en atención de emergencias, medidas de seguridad y de primeros auxilios.
- Contar con un listado de los números de atención a emergencias y otras instituciones de interés, localizado en un sitio accesible y que todos los colaboradores sepan de su existencia.
- Contar con extintores, para el control de incendios en lugares accesibles del proyecto.
- Contar con botiquín de primeros auxilios, en caso de darse alguna emergencia leve.
- Contar con sistema de evacuación y emergencia, colocado en un lugar visible a los trabajadores.
- Proporcionar a los trabajadores los equipos de protección personal adecuada a cada actividad y exigir su utilización.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>"PH. SUNSETBLU" | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- Realizar los análisis de ruido ocupacional y vibraciones en cumplimiento de la normativa

**Medidas Socioeconómicas:**

Es importante la interacción con la comunidad y autoridades locales, basado en el principio de la responsabilidad social empresarial y en los lineamientos sobre participación ciudadana y comunitaria del sector de la construcción.

**Medidas:**

- La obra en construcción deberá estar delimitada por una valla o cerca perimetral que la separe de los terrenos vecinos. Esta cerca se construirá para linderos de la propiedad donde se presente el paso de peatones o vehículos.
- Promover la contratación de personal de las poblaciones aledañas al sitio del proyecto.
- Se colocarán señalizaciones de advertencia para prevenir accidentes en transeúntes o vecinos.
- Comunicar a la comunidad, ya sea por volanteo y/u otro medio efectivo, de la fecha y horario que se estará trabajando fuera del horario normal de trabajo.
- Reparar afectaciones a infraestructuras públicas y privadas ocasionadas por el proyecto.
- Se deberá mantener las calles, aceras y caños limpios y libres para el tránsito de los vecinos.
- Contar con procedimientos para la recepción y trámite de quejas y reclamos.
- Buscar áreas para el estacionamiento de los vehículos relacionados con el proyecto, evitando que se estacionen en servidumbres y calles, obstruyendo la vialidad normal de la zona.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

## 10.2. Ente responsable de la ejecución de las medidas

El responsable principal de la implementación y el cumplimiento de las medidas plasmadas en el presente documento y las establecidas por las autoridades competentes es el promotor del proyecto. Es importante señalar que de requerirse cambios en el proyecto que pudiesen ocasionar impactos no identificados, se debe realizar la notificación a la autoridad competente.

## 10.3. Monitoreo

Durante todas las fases del proyecto, la implementación de las medidas debe ser monitoreada de acuerdo con el cronograma de ejecución, elaborando Informes de Seguimiento Ambiental, lo que serán presentados al Ministerio de Ambiente.

Los monitoreos ambientales por realizar son los siguientes:

- Monitoreo de Calidad de Aire

Se recomienda efectuar una (1) medición cada seis (6) meses para verificar el aporte del proyecto, durante la fase de construcción.

- Monitoreo de Ruido

Se recomienda que mínimo una (1) vez cada seis (6) meses se efectúen pruebas de ruido Ambiental, durante la fase de construcción.

Con respecto a los monitoreos laborales se recomienda cumplir con lo establecido en:

- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-44-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en el ambiente de trabajo donde se generen ruidos, con el fin de proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los diferentes centros de trabajo.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT-45-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en el ambiente de trabajo donde se generen o transmitan vibraciones, con el fin de proteger la salud de los trabajadores y

mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los diferentes centros de trabajo.

#### 10.4. Cronograma de ejecución

En la **Tabla No. 7** se indica el cronograma estimado de ejecución. Este cronograma se encuentra sujeto a cambios, por parte del Contratista.

| FASE         | FACTOR AMBIENTAL | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN  | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|--------------|------------------|---|---------------------|----|----|----|----|----|
|              |                  |   | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| CONSTRUCCIÓN |                  |   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN | AIRE             | Los equipos por utilizar deben estar en buen estado para evitar la generación de emisiones contaminantes y generación de ruidos excesivos.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN | AIRE             | Apagar la maquinaria cuando no esté en funcionamiento para evitar el aumento en los niveles de ruido.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN | AIRE             | Los trabajadores deben utilizar equipo de seguridad personal (EPP) acorde a actividades que desarrolle. Se deberá cumplir con los límites de exposición permisibles establecidos en el Decreto No.306 de 4 de septiembre de 2002. |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN  | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|------------------|---|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                  |   | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                  | <b>CONSTRUCCIÓN</b>   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | Realizar las obras dentro de un horario diurno de lunes a viernes de 7:00 a.m. a 5:00 p.m. y los sábados de 7:00 a.m. a 12:00 m.d.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | Se deberán cubrir todos los materiales que puedan ser cubrirán y confinarán los arrastrados por la acción del viento o la lluvia.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | Los volquetes que transiten fuera del polígono del proyecto deberán tener lonas para evitar la pérdida de material por acción del viento.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | No se deberán quemar los desechos sólidos en el sitio, los desechos deberán ser dispuestos en un lugar debidamente señalizado y retirados al vertedero municipal por una empresa autorizada para esa actividad. |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | Rociar con agua las áreas con terreno descubierto, durante la época seca o cuando sea necesario.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | Establecer controles sobre la velocidad de la maquinaria y vehículos que transporten material.  |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN   | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|------------------|--|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                  |  | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                  | <b>CONSTRUCCIÓN</b>  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | Realizar mediciones de calidad de aire PM-10.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | AIRE             | Realizar mediciones de ruido ambiental.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELLO           | Establecer sitios de disposición temporal de residuos sólidos, debidamente señalizados y en recipientes con tapa, para su posterior recolección y disposición final en los sitios autorizados por la autoridad competente. |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELLO           | De requerirse el almacenamiento de cualquier producto químico (de necesitarse) en un sitio seguro y señalizado, con sus respectivas hojas de seguridad.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELLO           | Mantener el equipo en buen estado para evitar derrames de combustibles y aceites.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELLO           | Mantener Kit anti-derrames, para posibles fugas accidentales.  |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN   | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|------------------|--|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                  |  | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                  | <b>CONSTRUCCIÓN</b>  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELO            | De requerirse el abastecimiento en obra de combustibles a los equipos mayores, se debe efectuar mediante el uso de camiones cisterna, los cuales deben contar con los permisos correspondientes.<br>verificar el correcto acople de mangueras con el propósito de prevenir derrames y mantener elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales. |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELO            | Colocar barreras de contención en los sitios de movimiento de tierra que sean críticos para la generación de erosión y sedimentación.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELO            | Manejar las aguas de escorrentía mediante cunetas, zanjas, drenajes, mallas de geotextiles, a fin de evitar el arrastre de material al alcantarillado.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELO            | Delimitar y señalizar todas las áreas de trabajo.  |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN  | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|------------------|---|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                  |   | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                  | <b>CONSTRUCCIÓN</b>   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELO            | Se contratará una empresa privada para el alquiler de los servicios higiénicos (uno por cada 15 trabajadores), mantenimiento y limpieza, para asegurar el funcionamiento correcto y la salud de los trabajadores.                               |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SUELO            | Capacitación, sensibilización y educación del personal que labora en el proyecto sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados, incluidos aspectos de clasificación, almacenamiento y disposición de los residuos. |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS | Mantener todas las áreas de trabajo limpias y ordenadas.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS | Planificar la disposición final de los desechos provenientes de la demolición de las estructuras existentes. Los escombros deben ser dispuestos en sitios autorizados por la autoridad competente.  |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN  | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|------------------|---|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                  |   | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                  | <b>CONSTRUCCIÓN</b>   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS | Reciclar, aprovechar la mayor cantidad de residuos reutilizables, los que deben ser almacenados en sitios debidamente señalizados.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS | Colocar recipientes con tapas para la disposición temporal de los residuos domésticos y los generados por las actividades de construcción, hasta que sean retirados a un sitio autorizado.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS | Instalar letreros preventivos, restrictivos e informativos, sobre donde disponer los desechos y su tratamiento.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS | Cuando se requiera un cambio de aceite, el aceite usado deberá ser recolectado y temporalmente almacenado en contenedores apropiados dentro del sitio en cumplimiento de la Ley N° 6 de 11 de enero de 2007, "Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional". |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL      | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN   | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|-----------------------|--|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                       |  | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                       |  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS      | En el sitio se deben realizar fumigaciones periódicas con el fin de evitar la generación de vectores como mosquitos.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | RESIDUOS SOLIDOS      | Capacitación al personal que labora en el proyecto sobre la importancia del manejo adecuado de los residuos sólidos generados.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Conformación del equipo de gestión ambiental, social, de seguridad e higiene ocupacional; los contratistas, previamente al inicio de las actividades constructivas, deben definir el personal que conformará el equipo de gestión ambiental, social y de higiene ocupacional y seguridad laboral de acuerdo con las exigencias del proyecto. |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Realizar inducciones y capacitaciones, encaminadas a la prevención de accidentes y conocimientos de los riesgos de trabajo de cada actividad.  |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL      | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN  | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                       |   | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                       | <b>CONSTRUCCIÓN</b>   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Desarrollar un Procedimiento de Buenas Prácticas de Ingeniería y Operación.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Capacitar al personal en atención de emergencias, medidas de seguridad y de primeros auxilios.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Contar con un listado de los números de atención a emergencias y otras instituciones de interés, localizado en un sitio accesible y que todos los colaboradores sepan de su existencia. |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Contar con extintores, para el control de incendios en lugares accesibles del proyecto.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Contar con botiquín de primeros auxilios, en caso de darse alguna emergencia leve.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Contar con sistema de evacuación y emergencia, colocado en un lugar visible a los trabajadores.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Proporcionar a los trabajadores los equipos de protección personal adecuada a cada actividad y exigir su utilización.   |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL      | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN  | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|-----------------------|---|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                       |   | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                       | <b>CONSTRUCCIÓN</b>   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SEGURIDAD OCUPACIONAL | Realizar los análisis de ruido ocupacional y vibraciones en cumplimiento de la normativa  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO       | La obra en construcción deberá estar delimitada por una valla o cerca perimetral que la separe de los terrenos vecinos. Esta cerca se construirá para linderos de la propiedad donde se presente el paso de peatones o vehículos. |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO       | Promover la contratación de personal de las poblaciones aledañas al sitio del proyecto.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO       | Se colocarán señalizaciones de advertencia para prevenir accidentes en transeúntes o vecinos.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO       | Comunicar a la comunidad, ya sea por volanteo y/u otro medio efectivo, de la fecha y horario que se estará trabajando fuera del horario normal de trabajo.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO       | Reparar afectaciones a infraestructuras públicas y privadas ocasionadas por el proyecto.  |                     |    |    |    |    |    |

| FASE                | FACTOR AMBIENTAL | MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O PREVENCIÓN  | PERIODOS DE 6 MESES |    |    |    |    |    |
|---------------------|------------------|---|---------------------|----|----|----|----|----|
|                     |                  |   | 6                   | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 |
| <b>CONSTRUCCIÓN</b> |                  | <b>CONSTRUCCIÓN</b>   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO  | Se deberá mantener las calles y aceras limpios y libres para el tránsito de los vecinos.  |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO  | Contar con procedimientos para la recepción y trámite de quejas y reclamos.   |                     |    |    |    |    |    |
| CONSTRUCCIÓN        | SOCIO-ECONÓMICO  | Buscar áreas para el estacionamiento de los vehículos relacionados con el proyecto, evitando que se estacionen en servidumbres y calles, obstruyendo la vialidad normal de la zona. |                     |    |    |    |    |    |

Fuente: Equipo consultor

## 10.7. Plan de Rescate y Reubicación de Fauna y Flora

No aplica. EL área en la cual se propone el desarrollo del proyecto es una zona con influencia antropogénica, durante la inspección se observó animales domésticos.

## 10.11. Costo del Gestión Ambiental

Para poder ejecutar las medidas de prevención y mitigación de esta obra es importante que se contemplen los costos, de carácter ambiental, algunos de los cuales están incluidos en los costos de construcción. El costo global de la gestión ambiental es de aproximadamente Diecinueve mil seiscientos Balboas **B/ 20,500.00**.

**Tabla No.8 Costo de la gestión ambiental.**

| <b>Plan de Manejo Ambiental</b> | <b>Costo</b>     |
|---------------------------------|------------------|
| Implementación de medidas       | 8000.00          |
| Monitoreo                       | 3000.00          |
| Capacitaciones                  | 1500.00          |
| Prevención de riesgos           | 5000.00          |
| Contingencias                   | 1000.00          |
| Participación ciudadana         | 1000.00          |
| Recuperación Ambiental          | 1000.00          |
| <b>Total</b>                    | <b>20,500.00</b> |

Fuente: Promotor y grupo consultor

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

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

| RESPONSABLES                | APORTES  |
|-----------------------------|--|
| Ing. Gladys Caballero       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación del Estudio de Impacto Ambiental.</li> <li>• Elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.</li> <li>• Descripción del Ambiente Socioeconómico</li> <li>• Elaboración del Plan de Participación ciudadana</li> <li>• Identificación de los Impactos Ambientales</li> <li>• Descripción de las Medidas de Mitigación a emplear.</li> </ul> |
| Ing. Azalia Robolt          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de las Condiciones Generales del Proyecto.</li> <li>• Descripción de físico y biológico</li> <li>• Descripción del Plan de Manejo Ambiental</li> <li>• Descripción de las Medidas de Mitigación a emplear.</li> </ul>   |
| COLABORADORES EN EL ESTUDIO |  |
| Ing. Masiel Caballero       | <p>Colaboración en:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Levantamiento de la Consulta Pública del Proyecto.</li> <li>• Revisión del Plan de Participación Ciudadana</li> </ul>   |

### 12.1. Firmas notariadas de los consultores

Ver en Anexo No. 1 Hoja de Firmas de los consultores debidamente notariada

### 12.2. Número de registro de consultores

| CONSULTOR             | REGISTRO     |
|-----------------------|--------------|
| ING. GLADYS CABALLERO | IRC-083-09   |
| ING. AZALIA ROBOLT    | IRC-053-2019 |

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

### 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El Proyecto no genera impactos ambientales negativos significativos que no conllevan riesgos ambientales significativos y/o ellos se gestionan con medidas viables, reconocidas y de fácil aplicación
- El Plan de Manejo Ambiental, con sus planes específicos como resultado del análisis de los componentes físicos, biológicos y socioeconómicos, establecen las medidas preventivas y de mitigación para garantizar el desarrollo correcto de las actividades de la obra en todas sus fases.
- El Proyecto es ambientalmente viable si el promotor aplica las medidas presentadas en el estudio.
- Para el Ministerio de Ambiente, debe ser motivo de tranquilidad y seguridad saber que el proyecto por su relación con el sector de la construcción por un lado y con el sector residencial por otro, cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental, que le permitirá obtener su Resolución Ambiental, valor agregado de su responsabilidad social.

**Entre las recomendaciones podemos señalar las siguientes:**

- El Estudio de Impacto Ambiental debe ser presentado al Ministerio de Ambiente cumpliendo el proceso de difusión, como se establece en la normativa ambiental vigente.
- Cumplir durante todas las fases del proyecto con las medidas de seguridad e higiene que establece el código de trabajo en su libro II.
- Coordinar con las autoridades competentes los trabajos realizados para evitar conflictos con las personas que laboran y/o transitan en el entorno al Proyecto.
- Los promotores del Proyecto y las empresas contratistas son solidariamente responsables de dar estricto cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental formulado en el presente estudio.
- Documentar todo lo concerniente a la aplicación de las medidas de mitigación a fin de ejecutar una gestión ambiental y de seguridad y salud ocupacional del proyecto efectiva.
- Los promotores no podrán iniciar obra hasta que se obtenga la Resolución de aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Correspondiente.

|                          |                             |             |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE, S.A. | PROYECTO<br>“PH. SUNSETBLU” | CATEGORIA I |
|--------------------------|-----------------------------|-------------|

- Previo inicio de las actividades del proyecto contar con el letrero de permiso ambiental y los permisos correspondientes al proyecto.

## 14. BIBLIOGRAFÍA

- Instituto Geográfico Tommy Guardia. Atlas nacional de la República de Panamá, 1988.
- Contraloría General de la República. Noviembre de 2005. Panamá en cifras 2000-2004.
- Código de Trabajo de la República de Panamá. 1997. 3era edición.
- Ley No. 41 del 1 de Julio de 1998.
- Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 y sus modificaciones.
- Geología de Panamá, 1:250,000. Ministerio de Comercio e Industrias, Dirección General de Recursos Minerales, 1990.
- Estrategia de Desarrollo Sostenible de Chiriquí. BID-CONADES

### Páginas Web consultadas:

- <http://www.miambiente.gob.pa>
- <http://www.contraloria.gob.pa>
- <http://www.miviot.gob.pa>

## 15. ANEXOS

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

PROYECTO  
“PH. SUNSETBLU”

CATEGORIA I

**ANEXO No. 1 DOCUMENTOS LEGALES**

**SOLICITUD**  
**SEÑOR MINISTRO DEL MINISTERIO DE AMBIENTE**

Por este medio yo, YOM TOB TOBY TAWACHI CHERRO, hombre, mayor de edad, con cédula de identidad personal 3-66-1092, Representante Legal de la empresa CATOKETE, S.A., con domicilio en Nordik Design, Calle Quinta frente a Fletes Chavale, corregimiento de David cabecera, distrito de David provincia de Chiriquí, debidamente inscrita en el Folio No. 155619553 de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público, promotor del Proyecto denominado "**PH SUNSETBLU**", a desarrollarse en la Avenida Obaldía con calle E norte, corregimiento de David, distrito de David, provincia de Chiriquí, en la finca 30298212 en un área de 5,360.179 m<sup>2</sup>, solicito la admisión y evaluación del presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, sector de la construcción.

El proyecto consiste en la construcción de 3 edificios de apartamentos cada uno con: planta baja, lobby, tanques de gas, generador, cuarto eléctrico, elevadores (2), Sistema contra incendio, 2 niveles de estacionamientos, 1 nivel área social, 8 niveles de apartamentos (8 apartamentos por piso) y 8 locales comerciales en planta baja. Las áreas sociales con piscina de adultos, piscina de niños, salones de fiestas para cada torre, áreas para barbacoa, gimnasio, guardería, área para juegos infantiles, áreas de lounge con bar de apoyo y terrazas cubiertas, áreas para sillas de sol y pérgolas, cancha con grama sintética para fulbito en nivel 000 (uso común), estacionamientos y depósitos para la venta, garita de seguridad 24 horas.

El Estudio de Impacto Ambiental presenta los contenidos mínimos establecidos en el artículo No.26 del Decreto Ejecutivo No.123 del 14 de agosto de 2009, y consta de \_\_\_\_ páginas.

Este documento fue elaborado por un equipo de profesionales interdisciplinarios, coordinados por la Lic. Gladys M. Caballero M. (IRC-083-09) y la Ing. Azalia Robolt (DEIA-IRC-053-2019), y como colaboradora la Ing. Masiel I. Caballero M.

Para notificaciones contactar a Yom Tob Toby Tawachi Cherro, correo electrónico tobytawachi@hotmail.com, celular 6612-7752 o Masiel Caballero, correo electrónico: masiel.caballero@gmail.com, celular 6379-5390.

Adjuntamos a la presente solicitud los siguientes documentos:

- Original y copia impresa del Estudio de Impacto Ambiental
- Dos copias digitales del Estudio de Impacto Ambiental
- Copia de cédula del promotor, debidamente Notariada.
- Declaración Jurada
- Certificado de Propiedad de la finca donde se desarrollará el Proyecto.
- Recibo de pago y Paz y Salvo del promotor, emitido por el Ministerio de Ambiente.
- Firmas notariadas de los consultores.

A la fecha de su presentación.

  
**YOM TOB TOBY TAWACHI CHERRO**  
 Representante Legal  
 CATOKETE, S.A.  
 Promotor

La Suscrita, NORMA MARLENIS VELASCO C., Notaria Pública Duodecima del Circuito de la Provincia de Panamá, con Cédula de identidad No. 8-250-338.

**CERTIFICO:**

Que la (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).

24 MAR 2021

Panamá,

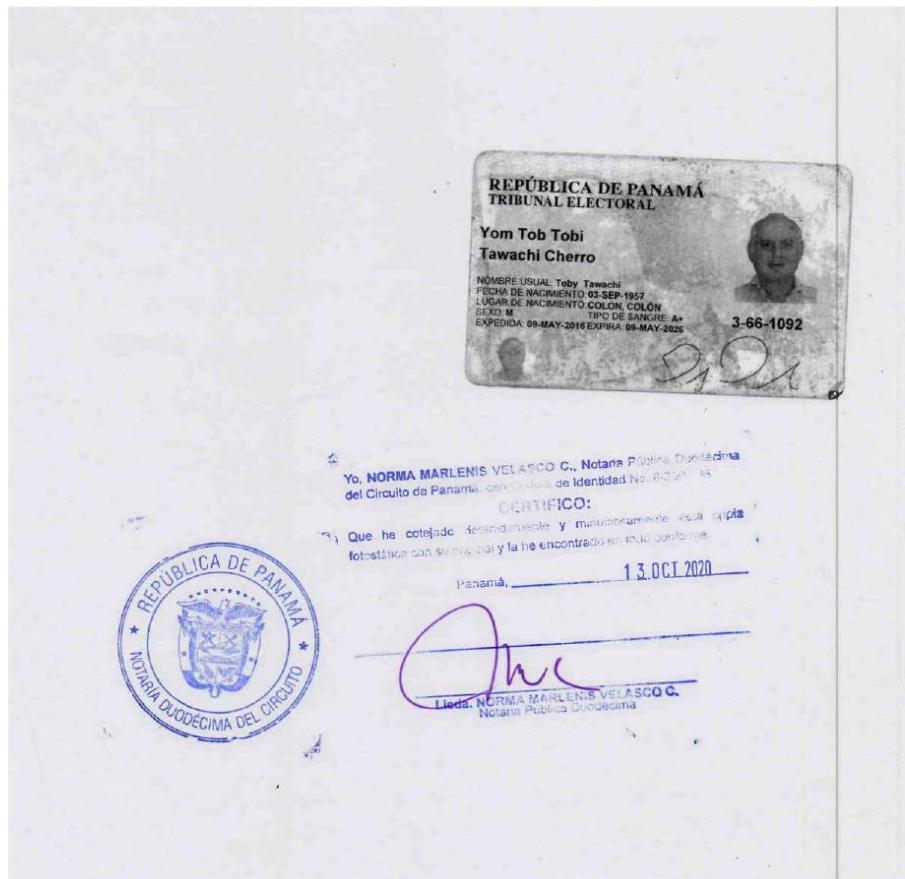
  
 Testigos  
 Teñigos \_\_\_\_\_ Testigos \_\_\_\_\_  
 Lcda. NORMA MARLENIS VELASCO C.  
 Notaria Pública Duodecima



PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

PROYECTO  
“PH. SUNSETBLU”

CATEGORIA I



**REPÚBLICA DE PANAMÁ**  
**PAPEL NOTARIAL**



**NOTARIA DUODECIMA DEL CIRCUITO DE PANAMÁ**

**DECLARACIÓN NOTARIAL JURADA**

En mi despacho Notarial, en la Ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del Circuito Notarial del mismo nombre, a los treinta (30) día del mes de septiembre de dos mil veinte (2020), ante mí, **Licenciado NORMA MARLENIS**

**VELASCO CEDEÑO**, Notaria Pública Duodécima del Circuito Notarial de Panamá, portadora de la cédula de identidad personal número ocho- doscientos cincuenta-trescientos treinta y ocho (8-250-338), compareció personalmente el señor **YOM TOB TOBY TAWACHI CHERRO**, varón de nacionalidad panameña, mayor de edad, con cédula número tres-sesenta y seis-mil noventa y dos (3-66-1092), con domicilio en la provincia de Panamá, Representante Legal de la empresa **CATOKETE, S.A.**, con sede en la provincia de Chiriquí, debidamente inscrita en el Folio No. 155619553 de la Sección de Micropelículas Mercantil del Registro Público, quien en lo sucesivo se denominará, “**EL DECLARANTE**”, quien actúa en su propio nombre y representación, y en forma irrevocable y espontánea, bajo la gravedad del juramento y con anuencia a lo que señala el Artículo 385 del Código Penal que versa sobre el falso testimonio, manifestaron lo siguiente:

**PRIMERO: yo, EL DECLARANTE**, de generales antes señaladas, en mi condición de representante legal de la empresa Promotora del proyecto denominado “**PH SUNSETBLU**”, a desarrollarse en la Avenida Obaldía con calle E norte, corregimiento y distrito de David, provincia de Chiriquí, en la finca 30298212 en un área de 5,360.179 m<sup>2</sup>. El proyecto consiste en la construcción de 3 edificios de apartamentos cada uno con: planta baja, lobby, tanques de gas, generador, cuarto eléctrico, elevadores (2), Sistema Contra Incendio, 2 niveles de estacionamientos, 1 nivel área social, 8 niveles de apartamentos (8 apartamentos por piso) y 8 locales comerciales en planta baja. Las áreas sociales con piscina de adultos, piscina de niños, salones de fiestas para cada torre, áreas para barbacoa, gimnasio, guardería, área para juegos infantiles, áreas de lounge con bar de apoyo y terrazas cubiertas, áreas para sillas de sol y pérgolas, cancha con grama sintética para fulbito en nivel 000 (uso común), estacionamientos y depósitos para

la venta, garita de seguridad 24 horas.

Declaro y confirmo bajo la gravedad del juramento, que la información aquí expresada es verdadera y que el proyecto antes mencionado, se ajusta a la normativa ambiental y que el mismo genera impactos ambientales negativos no significativos y no conlleva riesgos ambientales significativos.

En fe de lo arriba expuesto firmo este documento en la ciudad de Panamá,  
República de Panamá.

Leída como les fue la misma, la encontraron conforme, le impartieron su aprobación y la firman todos ante mí la Notaria que doy fe.

EL DECLARANTE

  
**YOM TOB TOBY TAWACHI CHERRO**

Representante Legal

CATOKETE, S.A.

  
*Licda. Norma Marlenis Velasco*  
 Notaria Pública Duodécima



**Registro Público de Panamá**

FIRMADO POR: UMBERTO ELIAS  
PEDRESCHI PIMENTEL  
FECHA: 2021.04.19 14:36:39 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

**CERTIFICADO DE PERSONA JURÍDICA**

CON VISTA A LA SOLICITUD

130910/2021 (0) DE FECHA 04/19/2021

QUE LA SOCIEDAD

CATOKETE, S.A

TIPO DE SOCIEDAD: SOCIEDAD ANONIMA

SE ENCUENTRA REGISTRADA EN (MERCANTIL) FOLIO N° 155619553 DESDE EL MIÉRCOLES, 16 DE DICIEMBRE DE 2015

- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

- QUE SUS CARGOS SON:

SUSCRIPTOR: SAMUEL CATTAN VERGARA

SUSCRIPTOR: SAMUEL LUIS CATTAN ALVAREZ

DIRECTOR / PRESIDENTE: YOM TOB TOBI TAWACHI CHERRO (NOMBRE LEGAL) O TOBY TAWACHI (NOMBRE USUAL)

DIRECTOR / TESORERO: ROBERT TAWACHI

DIRECTOR / SECRETARIO: MOISES TAWACHI

AGENTE RESIDENTE: LIC. RICAURTE ANTONIO TAM ALVAREZ

- QUE LA REPRESENTACIÓN LEGAL LA EJERCERÁ:

EL PRESIDENTE EN SU AUSENCIA LA PERSONA QUE DESIGNE LA JUNTA DE ACCIONISTAS

- QUE SU CAPITAL ES DE 100.00 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL

EL CAPITAL AUTORIZADO DE LA SOCIEDAD CONSISTIRA EN CIEN ACCIONES SIN VALOR NOMINAL, LAS ACCIONES SOLAMENTE SE EMITIRAN EN FORMA NOMINATIVAS Y NO PODRAN SER EMITIDAS AL PORTADOR.

ACCIONES: NOMINATIVAS

- QUE SU DURACIÓN ES PERPETUA

- QUE SU DOMICILIO ES PANAMÁ , DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ

**ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO**

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES .

**EXPEDIDO EN LA PROVINCIA DE PANAMÁ EL LUNES, 19 DE ABRIL DE 2021A LAS 1:46 P. M..**

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402951030



## Registro Público de Panamá

FIRMADO POR: TUARE JOHNSON  
ALVARADO  
FECHA: 2021.04.21 10:24:23 -05:00  
MOTIVO: SOLICITUD DE PUBLICIDAD  
LOCALIZACION: PANAMA, PANAMA

### CERTIFICADO DE PROPIEDAD

#### DATOS DE LA SOLICITUD

ENTRADA 130905/2021 (0) DE FECHA 04/19/2021. EB

#### DATOS DEL INMUEBLE

(INMUEBLE) DAVID CÓDIGO DE UBICACIÓN 4501, FOLIO REAL N° 30298212  
LOTE A, CORREGIMIENTO DAVID, DISTRITO DAVID, PROVINCIA CHIRIQUÍ, OBSERVACIONES LUEGO DE LA INCORPORACION ESTA FINCA QUEDA CON UNA SUPERFICIE DE 5,360MT2+179DM2, Y UN VALOR DE 928,434.63 BALBOAS.  
UBICADO EN UNA SUPERFICIE INICIAL DE 2,165m<sup>2</sup> Y CON UNA SUPERFICIE ACTUAL O RESTO LIBRE DE 5,360.179m<sup>2</sup> NÚMERO DE PLANO: 04-06-01-84151.

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

CATOKETE, S.A. (RUC 155619553) TITULAR DE UN DERECHO DE PROPIEDAD.

#### GRAVÁMENES Y OTROS DERECHOS REALES VIGENTES

NO CONSTAN GRAVAMENES INSCRITOS VIGENTE.

**INCORPORACIÓN O REUNIÓN DE FINCAS:** FOLIO REAL DE LA FINCA QUE SE INCORPORA LOS FOLIOS REALES N°1275, EL FOLIO REAL N° 6874, EL FOLIO REAL N° 6897, EL FOLIO REAL N° 16164, EL FOLIO REAL N° 5835, EL FOLIO REAL N°14558, Y EL FOLIO REAL N°25747 , TODOS CON CODIGO DE UBICACION, SE INCORPORAN A ESTA FINCA O FOLIO REAL PARA FORMAR UNA SOLA FINCA APARTE PROPIEDAD DE CATOKETE, S.A., . OBSERVACIONES: POR TANTO LOS FOLIOS REALES N°1275, EL FOLIO REAL N° 6874, EL FOLIO REAL N° 6897, EL FOLIO REAL N° 16164, EL FOLIO REAL N° 5835, EL FOLIO REAL N°14558, Y EL FOLIO REAL N°25747 , TODOS CON CODIGO DE UBICACION 4501, DEJAN DE EXISTIR. . INSCRITO EL DÍA JUEVES, 28 DE MARZO DE 2019 EN EL NÚMERO DE ENTRADA 393018/2018 (0).

#### ENTRADAS PRESENTADAS QUE SE ENCUENTRAN EN PROCESO

NO HAY ENTRADAS PENDIENTES.

LA PRESENTE CERTIFICACIÓN SE OTORGА EN PANAMÁ EL DÍA MARTES, 20 DE ABRIL DE 2021 11:29 A.M., POR EL DEPARTAMENTO DE CERTIFICADOS DEL REGISTRO PÚBLICO DE PANAMÁ, PARA LOS EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR.

NOTA: ESTA CERTIFICACIÓN PAGÓ DERECHOS POR UN VALOR DE 30.00 BALBOAS CON EL NÚMERO DE LIQUIDACIÓN 1402951036

REPUBLICA DE PANAMA  
MINISTERIO DE AMBIENTE  
DIRECCION DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

Nº 742307

PROVINCIA: Tancredo Neves FECHA: 13/10/2022

AGENCIA / ÁREA PROTEGIDA: \_\_\_\_\_ GUIA / P. APROV.: \_\_\_\_\_

EFFECTIVO: \_\_\_\_\_ CHEQUE No.: 0000033

Hemos recibido de: Catoléte SA

La suma de: trescientos cincuenta y cinco mil trescientos veintidós es de 350,02

| CANTID. | UNIDAD | DETALLE  | PRECIO UNITARIO | VALOR TOTAL | CANTID. | UNIDAD | DETALLE                                | PRECIO UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---------|--------|--|-----------------|-------------|---------|--------|--|-----------------|-------------|
|         |        | <b>RENTA DE ACTIVOS</b>                        |                 |             |         |        | Permisos Comerciales                   |                 |             |
|         |        | <b>Arrendamiento</b>                           |                 |             |         |        | Permisos de Colectas                   |                 |             |
|         |        | De Edificio y Locales                          |                 |             |         |        | Inscrip. de Socios y Viveros           |                 |             |
|         |        | De Lotes y Tierras                             |                 |             |         |        | Inscripción de Flora y Fauna           |                 |             |
|         |        | De Viviendas (CEDESO)                          |                 |             |         |        | Renovación de Permisos                 |                 |             |
|         |        | <b>Ingresos por Ventas de Bienes</b>           |                 |             |         |        | Custodia y traspaso de Animales        |                 |             |
|         |        | Productos Agrícolas / Forestales               |                 |             |         |        | Concesión de Usos de Recursos          |                 |             |
|         |        | <b>Ingresos por Venta de Servicios</b>         |                 |             |         |        | Sanciones de Flora y Fauna             |                 |             |
|         |        | Inscrip. Consultores Ambientales               |                 |             |         |        | Otras Actividades                      |                 |             |
|         |        | Evaluaciones (E.I.A.)                          |                 | 360.00      |         |        | <b>Actividades de Áreas Protegidas</b> |                 |             |
|         |        | Sanciones (E.I.A.)                             |                 |             |         |        | Admisión de las Áreas Protegidas       |                 |             |
|         |        | Inscrip. Auditores Ambientales                 |                 |             |         |        | Servicios de Anclaje y Fondeo          |                 |             |
|         |        | Prog. de Adec. Y Manejo Ambiental              |                 |             |         |        | Uso de Instal. y Otras Zonas           |                 |             |
|         |        | Sanciones (PAMA)                               |                 |             |         |        | Otros Servicios                        |                 |             |
|         |        | <b>TASAS Y DERECHOS</b>                        |                 |             |         |        | Concesiones de Servicios Públicos      |                 |             |
|         |        | <b>Actividades Forestales</b>                  |                 |             |         |        | Sanciones Áreas Protegidas             |                 |             |
|         |        | Uso de Tierra                                  |                 |             |         |        | Otras Actividades de A. Protegidas     |                 |             |
|         |        | <b>Servicios Técnicos Forestales</b>           |                 |             |         |        | <b>Actividades de Aguas y Suelos</b>   |                 |             |
|         |        | Serv. para insp. en Registro Forestal          |                 |             |         |        | Concesiones de Aguas                   |                 |             |
|         |        | Serv. De Cert. Para Investigación Forest       |                 |             |         |        | Servicios Técnicos de Aguas y Suelos   |                 |             |
|         |        | Serv. de Cert. para Titulación de Terreno      |                 |             |         |        | Agrometeorología                       |                 |             |
|         |        | Ser. Tec. Para Prov. del Mangle                |                 |             |         |        | Laboratorios de Agua y Suelo           |                 |             |
|         |        | Permiso de Tala                                |                 |             |         |        | Conservación y Manejo de Suelos        |                 |             |
|         |        | Guía de Transporte                             |                 |             |         |        | Cartografía y Agrimensura              |                 |             |
|         |        | Inspecciones                                   |                 |             |         |        | Recursos Hídricos                      |                 |             |
|         |        | Serv. de Verif. Y Eval de Inven. Y plan de     |                 |             |         |        | Sanciones de Agua y Suelos             |                 |             |
|         |        | Serv. Téc. Aprov. Económico de Prod.           |                 |             |         |        | Otras Actividades de Agua y Suelos     |                 |             |
|         |        | Serv. Téc. Aprov. de Madera Tropical           |                 |             |         |        | <b>INGRESOS VARIOS</b>                 |                 |             |
|         |        | <b>Transporte de Pro. Y Sub-Prod. Forestal</b> |                 |             |         |        | Ingresos Varios                        |                 |             |
|         |        | Guía Marítima o Terrestre                      |                 |             |         |        | Otros Ingresos Varios                  |                 |             |
|         |        | Guía de Mov. De Prod. Forestal Imp./Exp.       |                 |             |         |        | Fotocopias                             |                 |             |
|         |        | Procesamiento de Madera                        |                 |             |         |        | Fianzas                                |                 |             |
|         |        | Venta de Madera Decomisada                     |                 |             |         |        | Ventas de Folletos                     |                 |             |
|         |        | Sanción Forestal                               |                 |             |         |        | Servicios de Descuentos                |                 |             |
|         |        | Otras Actividades Forestales                   |                 |             |         |        | Otras Actividades                      |                 |             |
|         |        | <b>Actividades de Flora y Fauna</b>            |                 |             |         |        | Otros Ingresos                         |                 |             |
|         |        | Permiso Científico                             |                 |             |         |        | Paz y Salvo                            |                 |             |
|         |        | Permisos Personales                            |                 |             |         |        | <b>GRAN TOTAL...</b>                   | B/. 350.00      |             |

\* Detallar en observaciones

## OBSERVACIONES.

Francisco López Leopoldo Amb. Part I

RECIBIDO

**Nombre del Funcionario ( Letra Imprenta)**

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

PROYECTO  
"PH. SUNSETBLU"

CATEGORIA I

27/4/2021

Sistema Nacional de Ingreso

República de Panamá

Ministerio de Ambiente

Dirección de Administración y Finanzas

**Certificado de Paz y Salvo**

Nº 184967

Fecha de Emisión:

|    |    |      |
|----|----|------|
| 27 | 04 | 2021 |
|----|----|------|

(día / mes / año)

Fecha de Validez:

|    |    |      |
|----|----|------|
| 27 | 05 | 2021 |
|----|----|------|

(día / mes / año)

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

**CATOKETE, S.A..**

Representante Legal:

**YOMTOB TOBI TAWACHI CHERRO**

Inscrita

| Tomo  | Folio     | Asiento   | Rolla |
|-------|-----------|-----------|-------|
|       | 155619553 |           |       |
| Ficha | Imagen    | Documento | Finca |

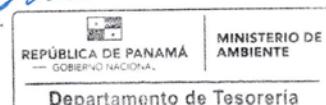
Se encuentra PAZ y SALVO, con el Ministerio del Ambiente, a la fecha de expedición de esta certificación.

Certificación, válida por 30 días

Firmado

*Angélica Ávila*

Jefe de la Sección de Tesorería.



PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

PROYECTO  
"PH. SUNSETBLU"

CATEGORIA I

|                             |                             |             |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------|
| PROMOTOR: CATOKETE,<br>S.A. | PROYECTO<br>"PH. SUNSETBLU" | CATEGORIA I |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------|

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

**12.1. Firmas notariadas de los consultores**

**12.2. Número de registro de consultores**

| Consultor                               | Firma  |
|---|--|
| Ing. Gladys Caballero<br>IRC-083-09     |    |
| Ing. Azalia Robolt<br>DEIA-IRC-053-2019 |  |
| Personal de apoyo                       | Firma  |
| Ing. Masiel Caballero                   |  |

Yo, Leda Tatiana Pitty Bethancourt,  
Notaria Pública Novena del Circuito de Panamá,  
céd. Oficial No. 0-707-101

\* CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad de la(s) persona (s) que firma (firmaron) el presente documento, su (s) firma (s) es (son) auténtica (s) (Art. 173º C.C. Art. 83º C.J.) En virtud de identificación que se me presentó.

14 OCT 2020

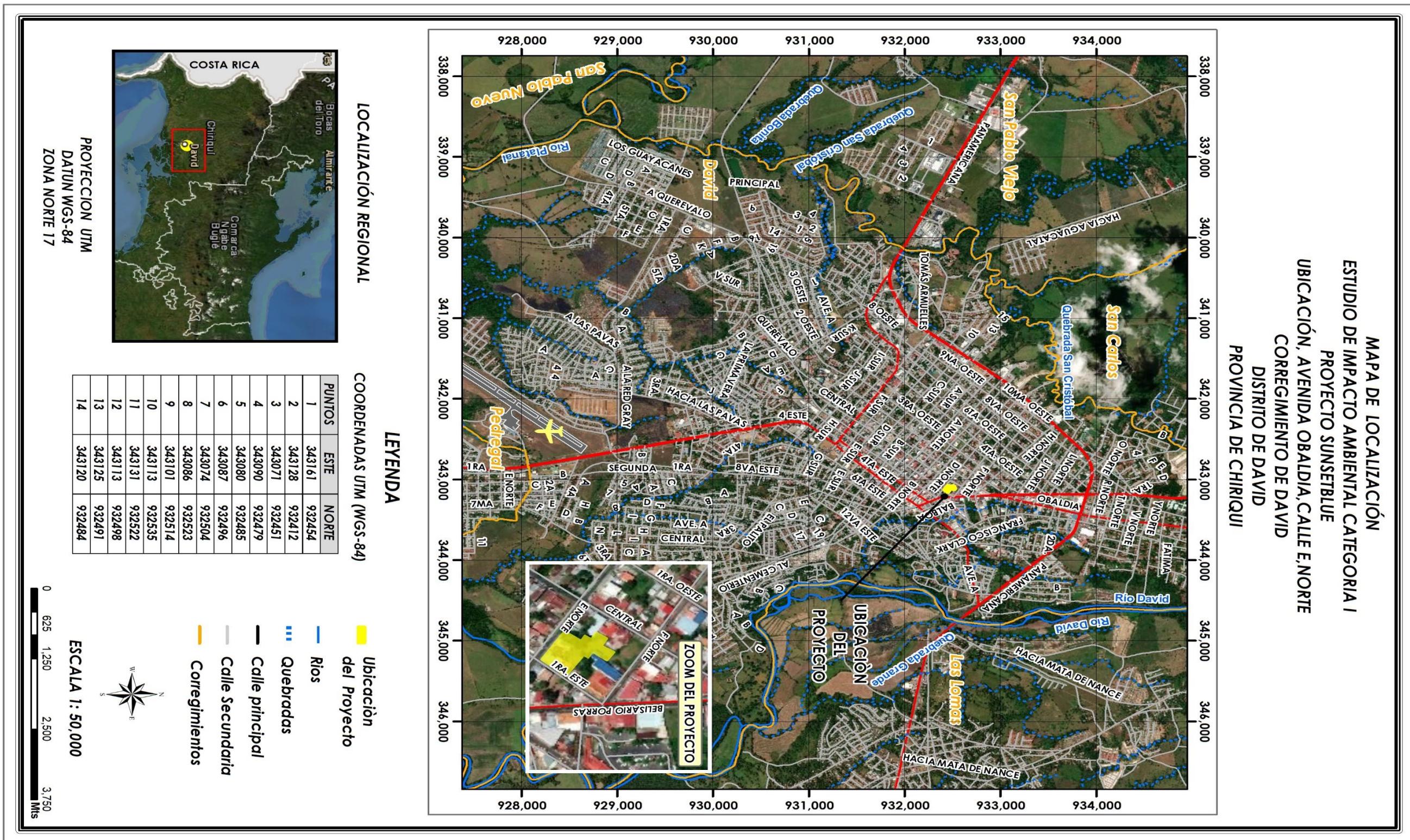
Panama

Tatiana Pitty Bethancourt

LEDA TATIANA PITTY BETHANCOURT



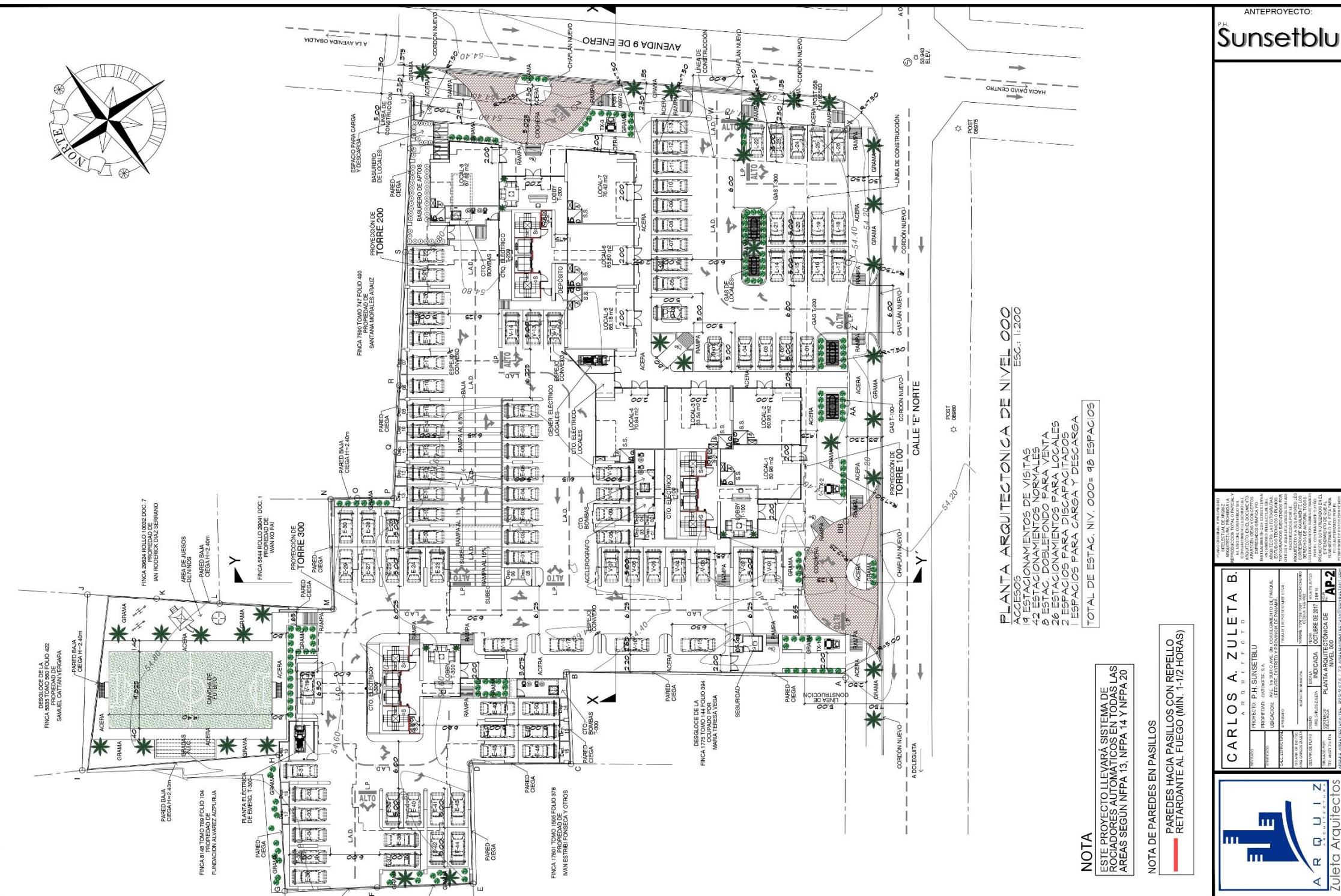
## ANEXO No. 2 - MAPAS Y PLANOS

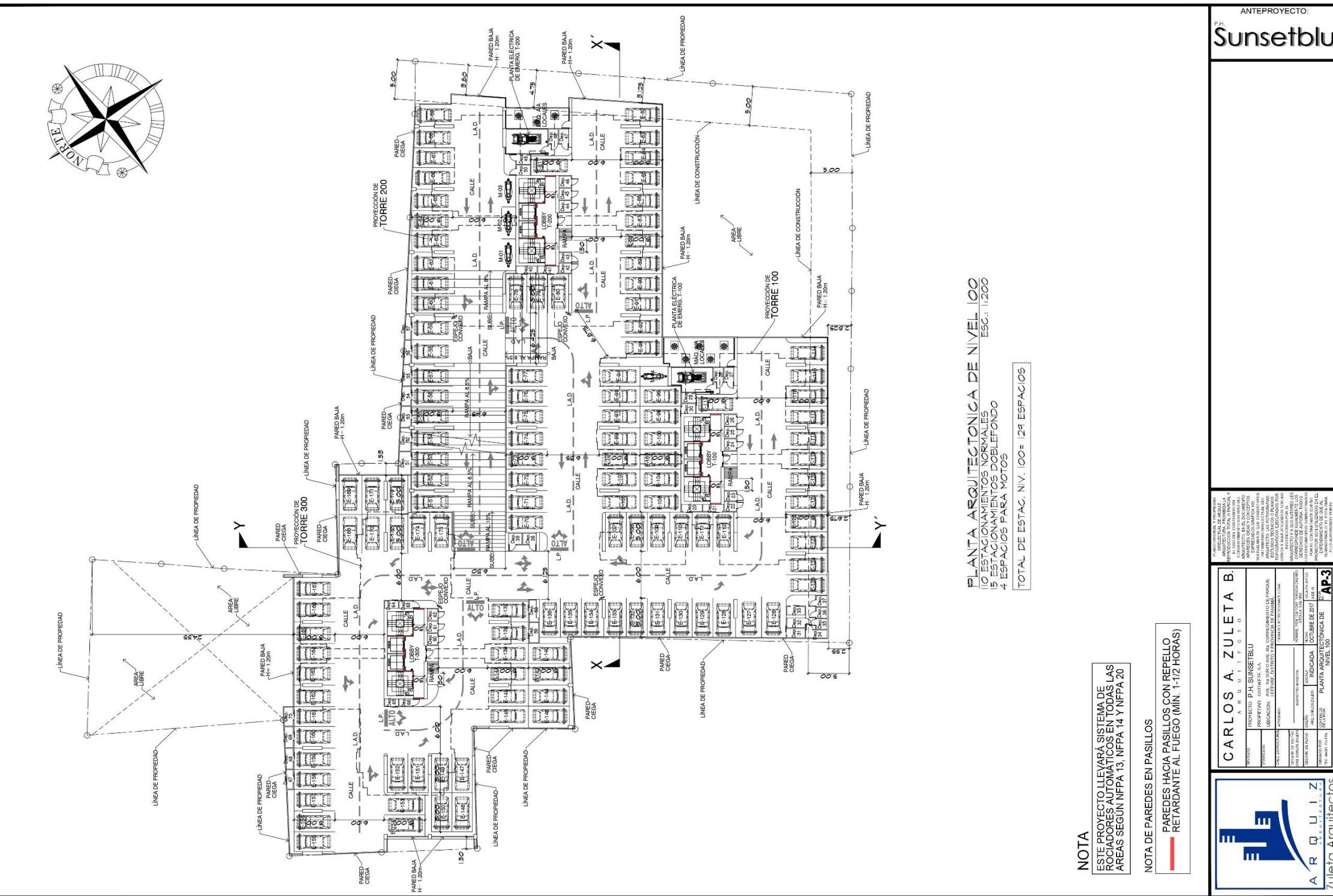


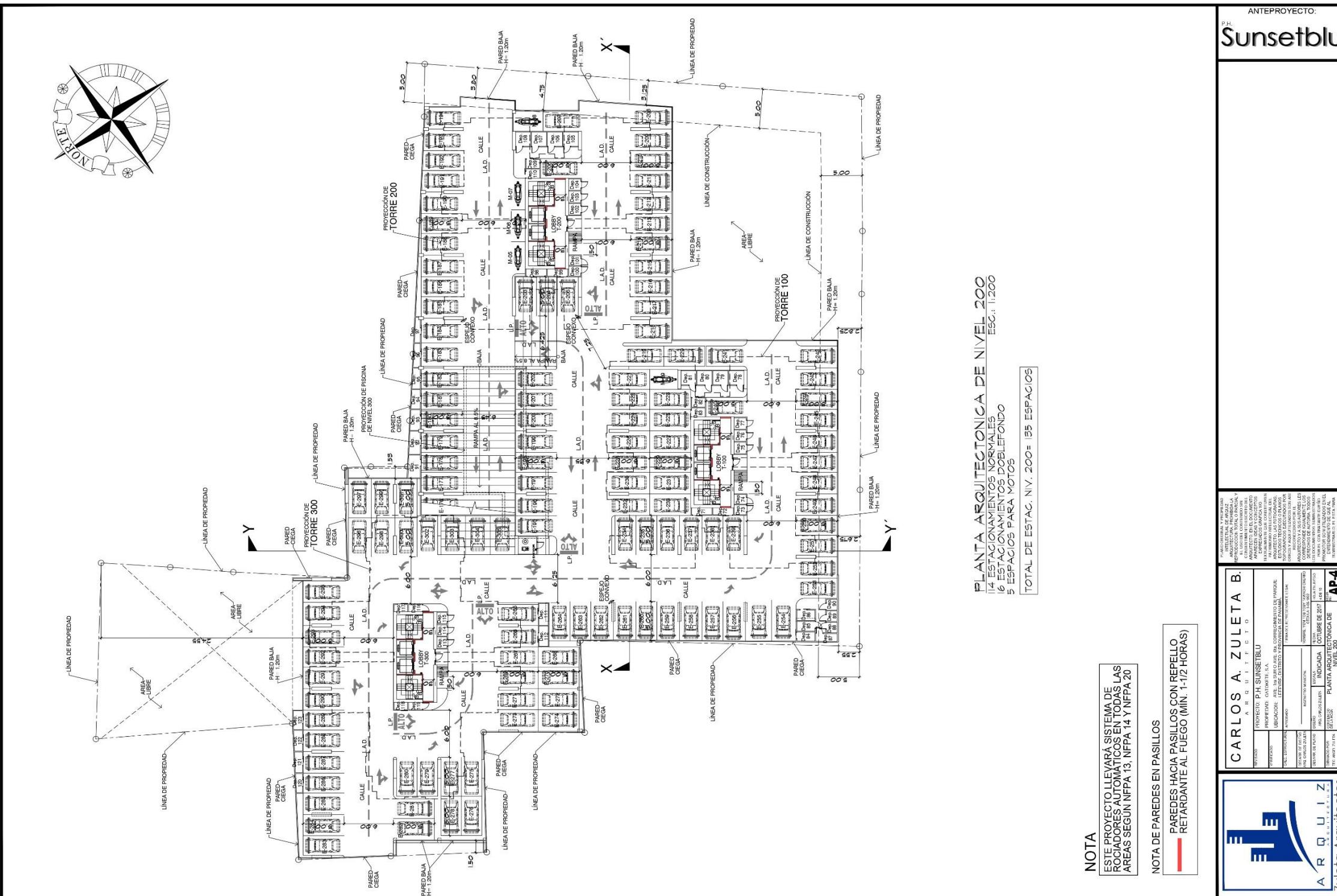
| RESUMEN DE ESTACIONAMIENTOS                |              |
|--|--------------|
| ESTACIONAMIENTOS:                          | 16 UNIDADES  |
| PARA LOCALES: 531,43 m <sup>2</sup> / 35 : | 1 UNIDAD     |
| ESTAC. PARA CARGAS Y DESCARGA:             | 11 UNIDADES  |
| ESTAC. PARA CLIENTES LOCALES :             | 2 UNIDADES   |
| ESTAC. PARA DISCAPITADOS:                  | 192 UNIDADES |
| ESTAC. PARA APARCAMIENTOS:                 | 113 UNIDADES |
| ESTAC. PARA VISITAS (APARTAMENTOS) :       | 9 UNIDADES   |
| ESTAC. PARA MOTOS (APARTAMENTOS) :         | 362 UNIDADES |
| ESTAC. PARA VENTA (APARTAMENTOS) :         | 9 UNIDADES   |
| ESTAC. PARA TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS:     | 362 UNIDADES |
| ESTAC. PARA TOTAL DE ESTACIONAMIENTOS:     | 362 UNIDADES |

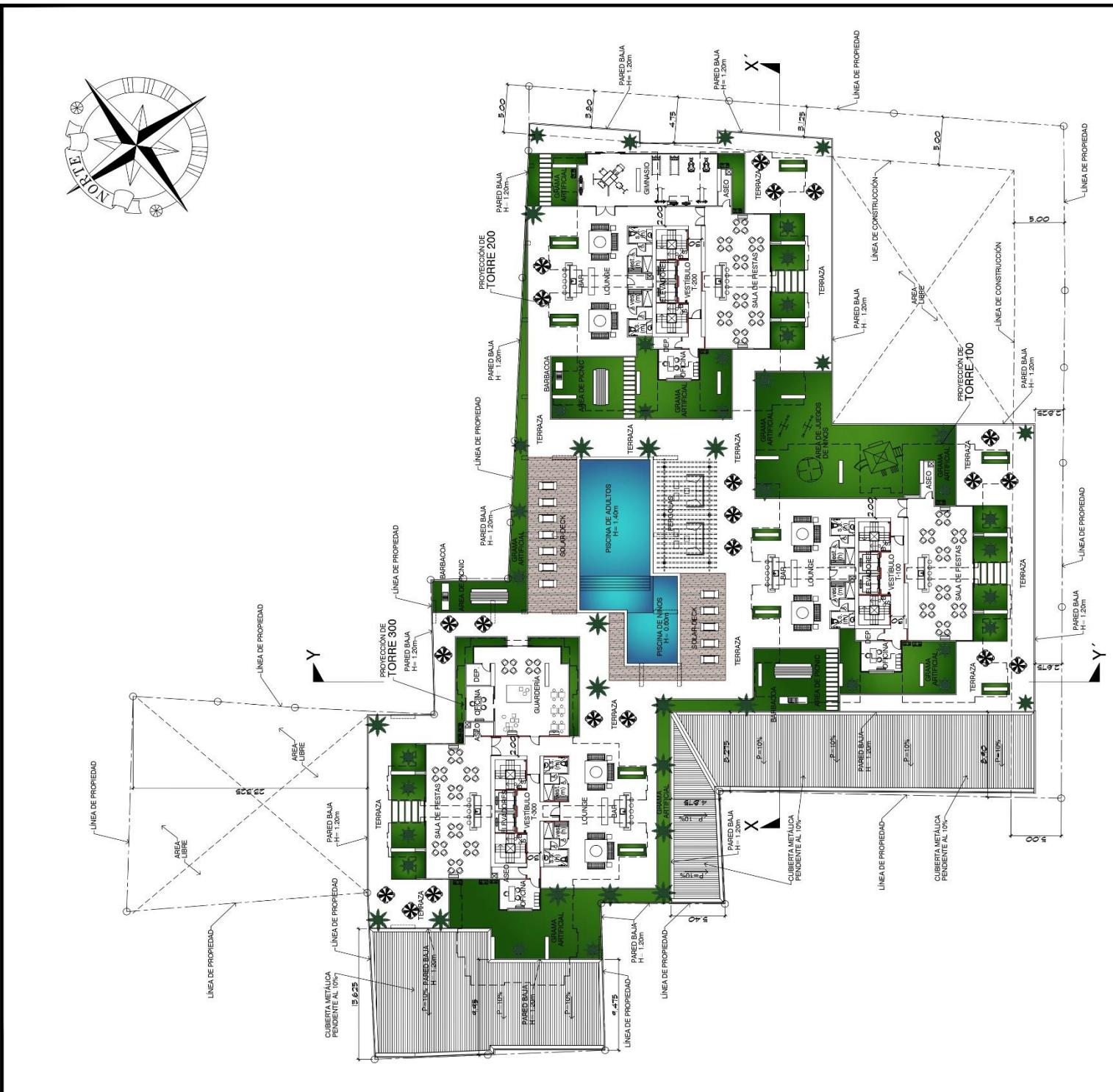
|                                   |                          |
|-----------------------------------|--------------------------|
| TOTAL                             | 25.461.92 m <sup>2</sup> |
| <b>AREA PARA LA VENTA</b>         |                          |
| NIV. 000 PLANTA BAJA (LOCALES)    | 531.43 m <sup>2</sup>    |
| NIV. 400@1100 (APOTOS. TORRE 100) | 3.794.24 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 400@1100 (APOTOS. TORRE 200) | 3.794.24 m <sup>2</sup>  |
| NIV. 400@1100 (APOTOS. TORRE 300) | 3.794.24 m <sup>2</sup>  |
| AREA TOTAL PARA LA VENTA          | 11.914.15 m <sup>2</sup> |

VIA









**PLANTA ARQUITECTONICA DE NIVEL 300**  
AREAS SOCIALES COMUNES  
Escala: 1:200

10

**NOTA** ESTE PROYECTO LLEVARÁ SISTEMA DE  
CERRAJADORES AUTOMÁTICOS EN TODAS LAS  
Zonas SEGÚN NFPA 13, NFPA 14 Y NFPA 20

**PAREDES HACIA PASILLOS CON REPELLO RETARDANTE AL FUEGO (MIN. 1.124 HORAS)**

נבר איזטראבו אונד זפֿרְעָן (וועוּן: אַ-זְּבָּרָאָן)

SABRINA ZILLI

**CARLOS A. ZULE**  
A R Q U I T E C T O  
PROYECTO: P.H. SUNSET BLU  
MAY 2005

PROPIEDAD: CATOKETE, S.A.  
UBICACIÓN: AVE. 10 SUR, 6A, CORREGIMIENTO DE  
LIEFURE, DISTRITO Y PROVINCIA DE  
RAQUÍRAN

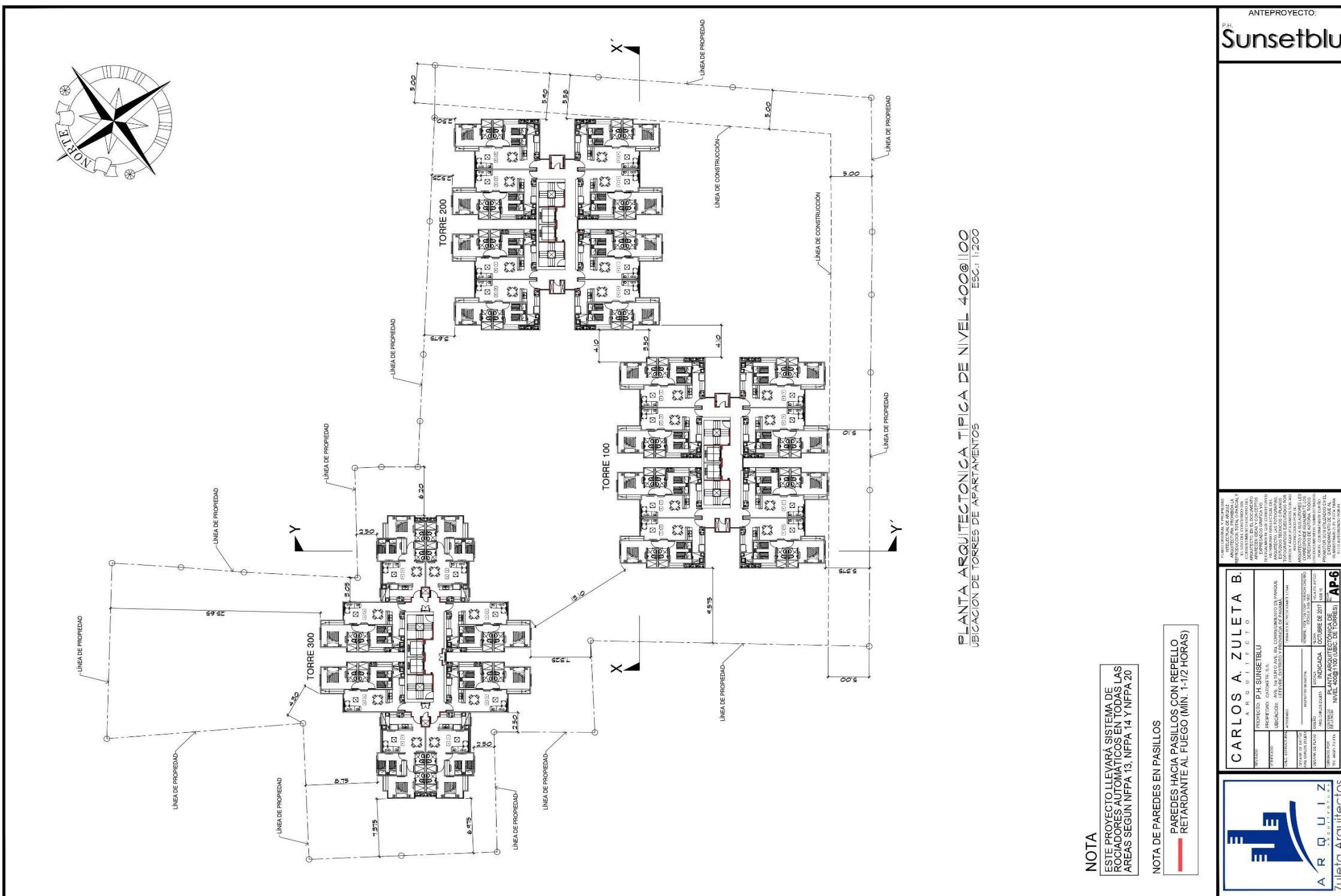
WHERE YOU  
C: \_\_\_\_\_  
HIGH-TECH WINDON

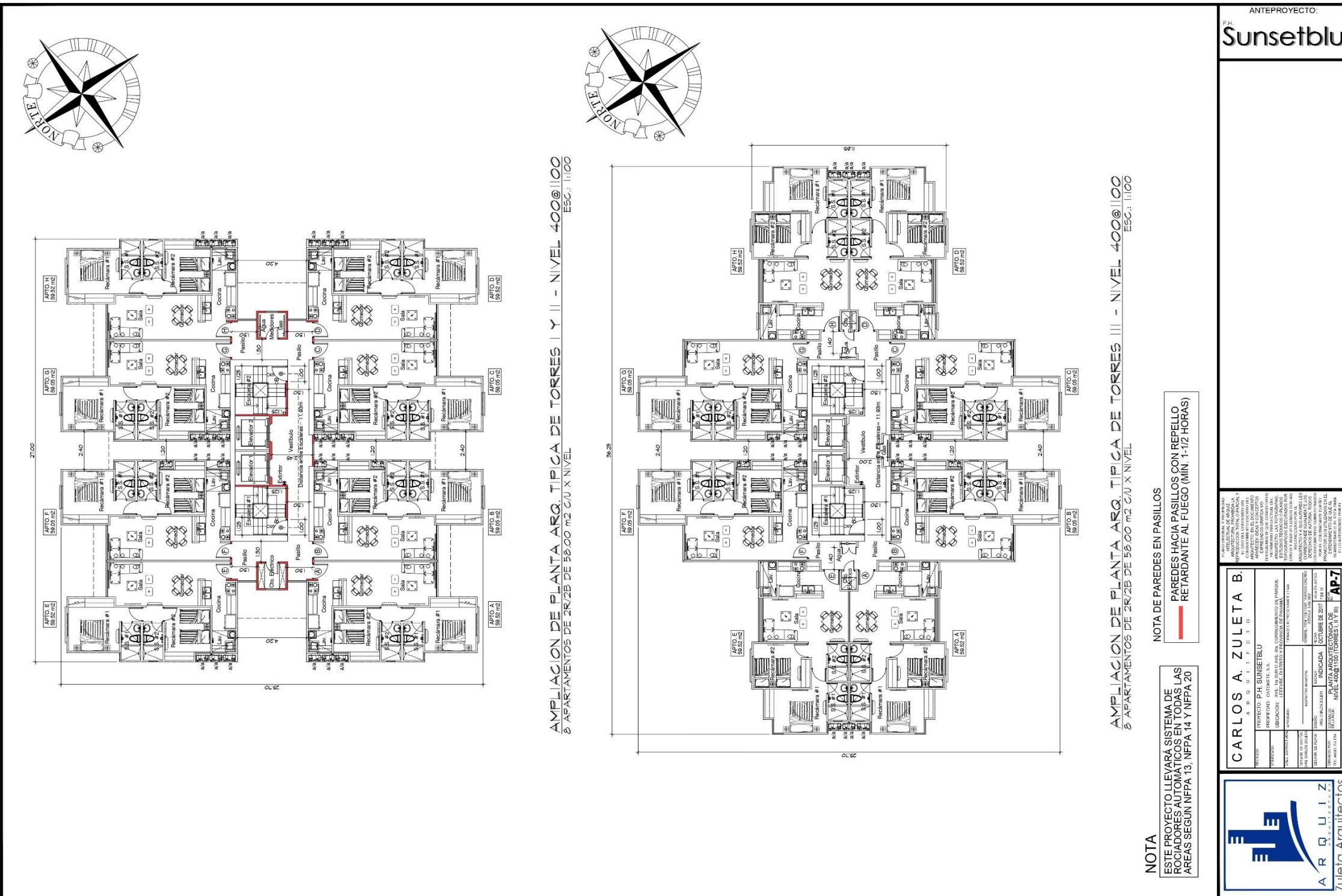
**R Q U I Z**  
ARQUITECTURA  
**ESTADOS ARQUITECTÓNICOS**

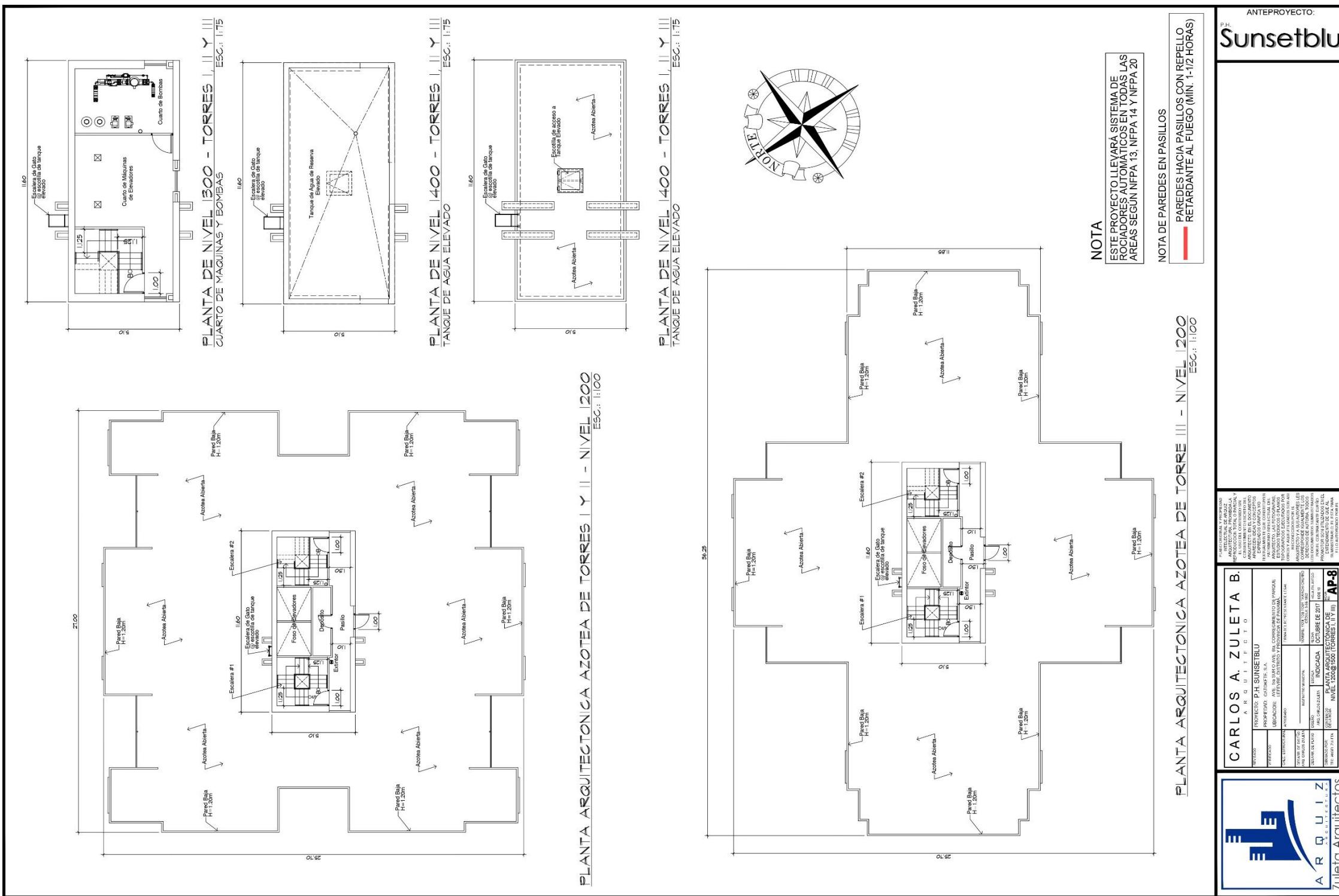
ان (نما) از این دستورات را در مقاله / ۷۴۵-۷۴۶

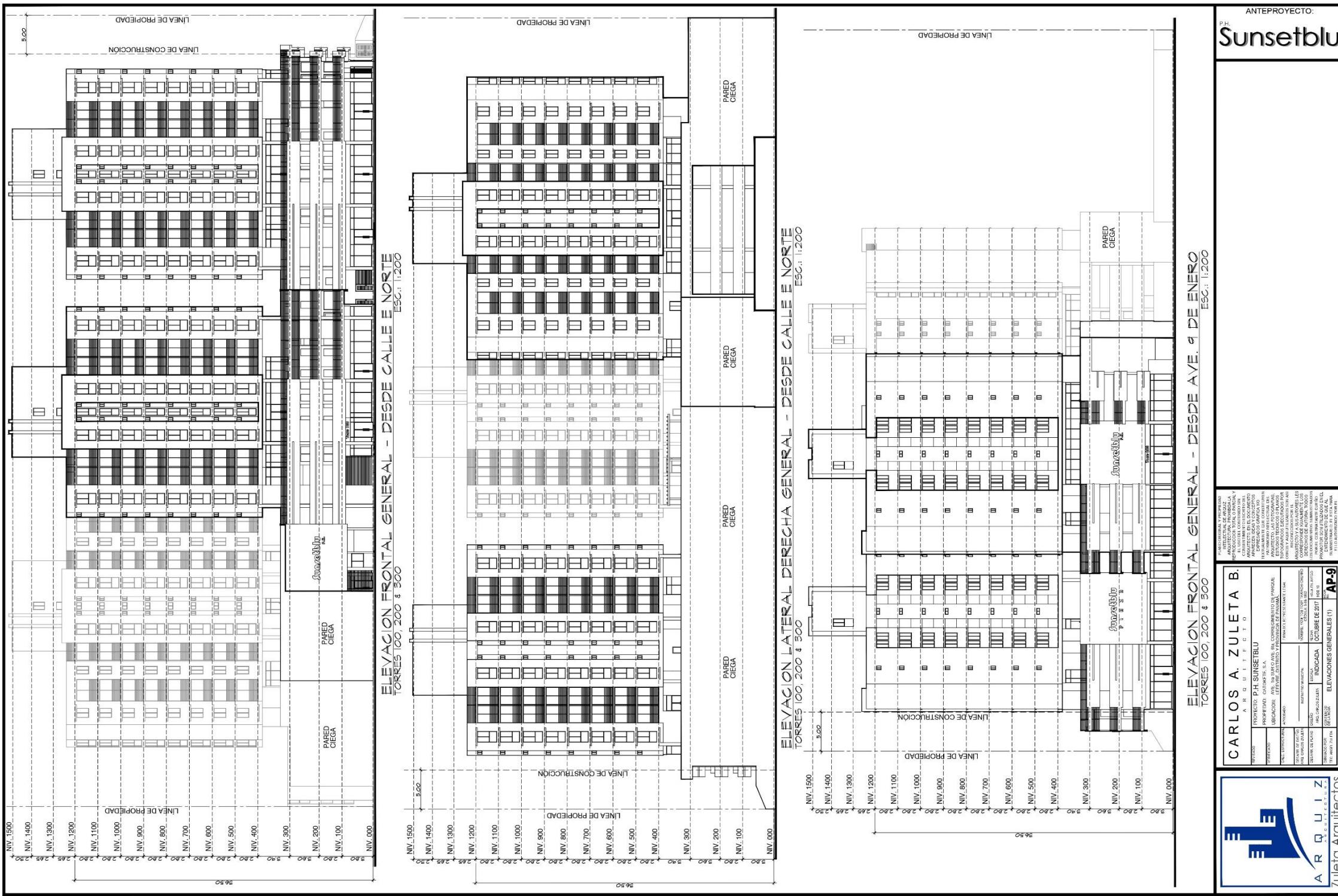
**PROYECTO:**

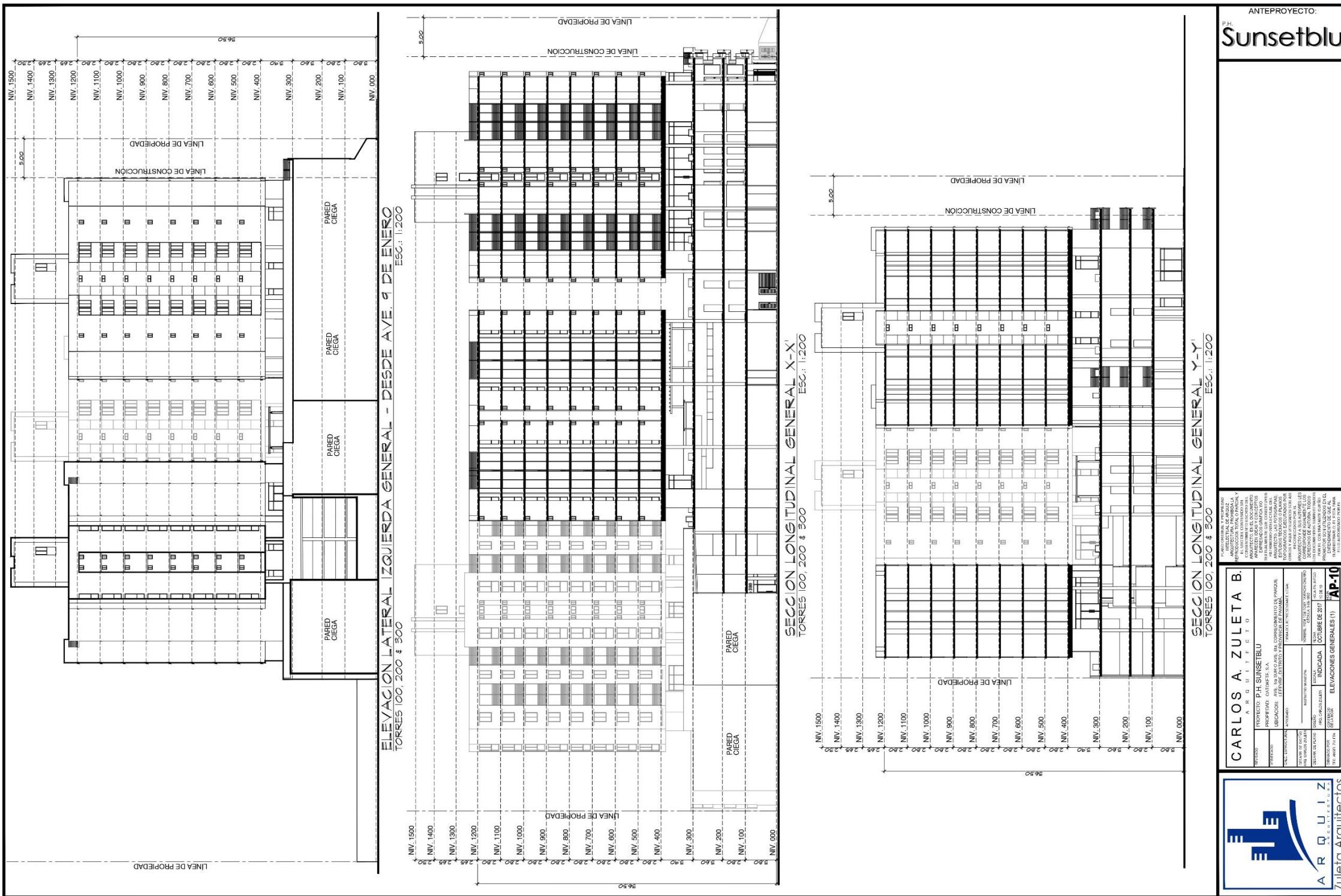
P.H.  
Sunsetblu











**ANEXO No. 3 - PARTICIPACIÓN CIUDADANA****ENCUESTA DE OPINIÓN**

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

**1. Sector:**Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino **3. Edad**De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 **4. ¿Qué tiempo tiene de residir o trabajar en esta comunidad?**0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años **5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?**SI  NO **6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?**Positivo  Negativo  No sabe  No Opina **7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?**Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información **OBSERVACIONES:** \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

*Fonda Andrew*

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información 

## OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

---

---

---

---

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información 

OBSERVACIONES: Que se contrate a personal de la provincia y que no se traiga personal de otras provincias.

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información 

OBSERVACIONES: *En la provincia no se han construido edificios tan altos.*

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

## 1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

## 3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

## 5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

## 6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

## 7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

*Rosticería Delta la Sierra*

1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino  Femenino 

3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI  NO 

6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información OBSERVACIONES: *Si se realiza) el proyecto que el personal sea del área.*

## ENCUESTA DE OPINIÓN

PROYECTO: SUNSETBLU

PROMOTOR: CATOKETE, S.A.

UBICACIÓN: AVE. OBALDÍA CON CALLE E NORTE, CORREGIMIENTO DE DAVID, DISTRITO  
DE DAVID, PROVINCIA DE CHIRIQUÍ.

FECHA: 16 DE ENERO DE 2020

*Restaurante Mi mundo Vegetariano  
Sr. Drudevina*

1. Sector:

Residente:  Comerciante:  Trabajador en el área: 2. Sexo: Masculino Femenino 

3. Edad

De 18 a 30  De 31 a 50  De 51 a 65  Más de 65 

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

0 a 1 año  2 a 5 años  6 a 10 años  Más de 10 años 

5. ¿Conoce Usted sobre este proyecto?

SI NO 

6. ¿Cómo considera el proyecto para el área?

Positivo  Negativo  No sabe  No Opina 

7. ¿Estaría de acuerdo con que se ejecute este proyecto?

Estaría de acuerdo  No estaría de Acuerdo  Necesito más información 

OBSERVACIONES: *Que durante la construcción se cumpla  
con las leyes y normativas.*

---



---



---