

DECLARACION DE IMPACTO AMBIENTAL

Pueblito Caribeño

CÓDIGO 22583



**DENTRO DEL RESIDENCIAL VISTA CANA, BAVARO MUNICIPIO HIGUEY,
PROVINCIA LA ALTAGRACIA, REPÚBLICA DOMINICANA.**

**PROMOTOR: OCEAN VEU DEVELOPMENT, S.R.L. / QUIRINO ALB. VASQUEZ C.
PERSONA FÍSICA: QUIRINO ALBERTO VASQUEZ CABRAL.
COORDINADOR DE LOS ESTUDIOS AMBIENTALES: LINA M. LAREZ M.**

OCTUBRE 2023

I.- LISTADO DE PARTICIPANTE

El siguiente Estudio de Impacto Ambiental, ha sido realizada por la Ing. Lina Larez la cual posee una amplia experiencia en EsIA y DIA, registrada en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con el No. 18-733. La firmante es responsable de los criterios expresados.

Lina Larez

Coordinación, responsable principal, levantamiento de datos, redacción, diagramación, revisión e impresión

Registro No. 18-733

II.- DECLARACIÓN JURADA DEL PROMOTOR DE ACEPTACIÓN DE LA DIA

Yo, Quirino Alberto Vásquez Cabral, cédula de identidad y electoral No.001-0258666-6, dominicano, mayor de edad, soltero, de ocupación empresario, actuando en representación del Proyecto PUEBLITO CARIBEÑO. **Declaro haber leído y acepto la Declaración de Impacto Ambiental y el Programa de Manejo y Adecuación Ambiental del proyecto “PUEBLITO CARIBEÑO” (código 22583).** Reconozco que el alcance del proyecto, en cuanto a las actividades por fase y los impactos generados por su ejecución, se corresponde con lo especificado en el estudio ambiental. Me hago responsable de realizar las actividades o medidas de prevención, control, mitigación o compensación establecida en el PMAA u otras acciones para mitigar o corregir impactos negativos no identificados, en la Licencia Ambiental y sus disposiciones, las regulaciones ambientales que apliquen.

LINA M. LAREZ M.
Consultor Ambiental
Código 18-733

QUIRINO ALBERTO VASQUEZ CABRAL
Por Pueblito Caribeño
001-0258666-6

YO, DR. JORGE MAMBRU BAEZ Abogado Notario Público de los del Número del Distrito Nacional, miembro activo del Colegio Dominicano de Notarios, Inc., bajo la matrícula número 2993, **CERTIFICO Y DOY FE** que las firmas que anteceden fueron puestas en mi presencia, libre y voluntariamente, por los señores **Ing. Lina M. Larez M. y Quirino Alberto Vásquez Cabral** de generales y calidades que constan, a quienes doy fe conocer y quienes me han declarado que esas son las firmas que acostumbran a utilizar en todos los actos públicos y privados. En la ciudad de Santo Domingo, Distrito Nacional, Capital de la República Dominicana, el día (...) del mes de Junio del año dos mil veinte y dos (2022).

DR. JORGE MAMBRU BAEZ
Notario Público

III.- INDICE

I.- LISTADO DE PARTICIPANTES.....	2
II.- DECLARACION JURADA DEL PROMOTOR DEL PROYECTO.....	3
III.- INDICE.....	4
IV.- TERMINOS DE REFERENCIA.....	10
V.- RESUMEN EJECUTIVO.....	30
VI.- INTRODUCCION.....	37
1.1. DATOS GENERALES Y DESCRIPCION DEL PROYECTO.....	38
A. Datos Generales del proyecto.....	38
Localización político-administrativa y geográfica.....	40
Localización geográfica.....	40
Mapa utilizando los vértices del polígono del área del proyecto y del entorno.....	43
Mapa a escala del uso actual de suelo.....	44
Plano Catastral y/o georreferenciación del polígono del área total del terreno destinado al desarrollo del proyecto.....	45
B. Descripción del proyecto.....	46
Objetivos.....	46
Indicar para la fase de construcción, la cantidad de material a remover y su disposición final.....	47
Presentación del Proyecto.....	47
Naturaleza del proyecto.....	47
Antecedentes.....	47
Inversión total del proyecto: Incluyendo los costos del terreno, costo de los equipos, costos de instalación y costos operativos.....	48
Obras de infraestructura de servicios públicos existentes.....	48
Descripción general de cada uno de los componentes del proyecto.....	49
Cronograma de actividades.....	50
Proceso de operacion.....	51
Cierre o abandono del proyecto.....	51
Descripción de actividades y componentes del proyecto.....	52
Estimación de la mano de obra requerida durante todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre) Número estimado de empleos temporales y permanentes que generará la construcción y operación del proyecto.....	105

Descripción de las actividades de seguridad e higiene durante la fase de operación, medidas a tomar.....	105
Vida útil del proyecto.....	132
C. Servicios requeridos.....	135
1.2. Autorizaciones y permisos.....	143
1.3. Descripción Ambiental.....	148
1.4. Analisis de interesados.....	181
1.5. Plan de manejo y adecuación ambiental.....	185
Presupuesto del PMAA.....	204
VII.- BIBLIOGRAFIA Y LITERATURA CITADA.....	207
ANEXOS.....	209

Tablas

1	Coordenadas que definen el polígono de los terrenos del proyecto.....	41
2	Cronograma de ejecución.....	49
3	Fase de cierre.....	50
4	Empleados del proyecto.....	104
5	Equipos de trabajo, protecciones colectivas y medios auxiliares.....	109
6	Protecciones colectivas e individuales para riesgos.....	111
7	Riesgos en las actividades de desbroce.....	112
8	Protecciones colectivas e individuales en las actividades de desbroce.....	113
9	Riesgos en las actividades de desmonte.....	114
10	Protecciones colectivas e individuales en actividades de desmonte.....	115
11	Riesgos en excavaciones y rellenos.....	115
12	Protecciones colectivas e individuales en excavaciones y rellenos.....	117
13	Riesgos en preparación de cimentaciones.....	117
14	Riesgos en colocación de tuberías.....	118
15	Medidas de protección colectivas e individuales en colocación de tuberías.....	119
16	Riesgos en instalaciones eléctricas y alumbrado público.....	120
17	Protecciones colectivas e individuales en instalaciones eléctricas y alumbrado público.....	123
18	Riesgos en el extendido y compactación de firmes granulares.....	123
19	Medidas de protección colectivas e individuales en extendido y compactación de firmes granulares.....	124

20	Riesgos de extendido de capas y firmes aglomerados.....	125
21	Riesgos de reposición de firmes y pavimentos.....	126
22	Protecciones colectivas e individuales en reposición de firmes y pavimentos.....	127
23	Riesgos en señalización horizontal.....	127
24	Protecciones colectivas e individuales en señalización horizontal.....	128
25	Riesgos en señalización vertical.....	129
26	Protecciones colectivas e individuales en señalización vertical.....	129
27	Propiedades del suelo.....	155
28	Cuadro resumen de propiedades del suelo.....	160
29	Areas de sismo tectonicas.....	161
30	Registros sismicos con magnitud y profundidad.....	163
31	Leyenda de cuencas, subcuencas hidrográficas y cuencas costeras.....	165
32	Plantas amenazadas y reguladas por CITES.....	172
33	Lista de aves observadas en el área del proyecto y zona de influencia.....	173
34	Especies de anfibios y reptiles del área de estudio.....	176
35	Presupuesto PMAA.....	205

Figuras

1	Ubicación del Proyecto en el Mapa Político administrativo asociado con la ubicación en vista satelital.....	39
2	Vista satelital con la ubicación de los terrenos.....	42
3	Vista satelital con uso de suelo.....	43
4	Vías internas del proyecto.....	53
5	Vista en planta de los apartamentos de la etapa 1.....	56
6	Vista en planta de los apartamentos de la etapa 2.....	57
7	Vista en planta de los apartamentos de la etapa 3.....	58
8	Flujograma de ejecución del proyecto.....	132
9	Flujograma de construcción de viviendas.....	132
10	Colindancias de Pueblito Caribeño.....	147
11	Ubicación en el mapa de isoyetas de precipitación	150
12	Ubicación del proyecto en mapa de Potencial Eólico.....	152
13	Ubicación del proyecto en el mapa de Ruta de Huracanes y Tormentas.....	153
14	Mapa geológico del área de ubicación del proyecto.....	154

15	Ubicación del proyecto dentro del mapa geomorfológico nacional.....	156
16	Mapa de uso de suelos.....	157
17	Ubicación del Proyecto en el mapa nacional de cuevas.....	164
18	Ubicación del Proyecto en el mapa nacional de cuencas, subcuencas hidrográficas y cuencas costeras.....	165
19	Clasificación de las zonas ecológicas o de vida.....	167
20	Zonas de vida del área de estudio.....	168
21	Mapa de distribución de anfibios y reptiles, la zona 14 se corresponde con el área del proyecto.....	177
22	Ubicación de la Provincia de La Altagracia y Punta Cana en el mapa político Administrativo de República Dominicana.....	179
23	Vista satelital con círculo de 2000 m de radio alrededor del proyecto.....	180

Gráficos

1	Cuadro resumen de variables climáticas en la zona del proyecto.....	148
2	El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación.....	149
3	La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.....	150
4	Temperatura Máxima y mínima promedio en la zona.....	151
5	Representación compacta de la temperatura promedio por hora durante 24 horas	151
6	Flora del área del proyecto y zona de influencia por estatus biogeográfico.....	171
7	Flora del área del proyecto y zona de influencia por formas biológica.....	172
8	Presencia de aves según su estatus biogeográfico.....	174


Fotos

1	Cedula de identidad del representante.....	37
2	Imagen que muestra la condición actual del terreno.....	133
3	Orilla de camino alterado con presencia de especies invasoras como el	170
4	Chinchilín (<i>Quiscalus niger</i>) una de las aves más abundante en el área del proyecto.....	174
5	Cigua canaria.....	175
6	Lagarto marrón (<i>Anolis distichus</i>), una de las especies más abundantes en el área.....	177
7	Rana Lucía.....	178
8	Letrero de Pueblito Caribeño.....	183

Anexos

1. Documentos De Propiedad
2. Matrices.
3. Presupuesto de construcción

IV.- TÉRMINOS DE REFERENCIA

 GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DOMINICANA MEDIO AMBIENTE	
Santo Domingo, D.N. DEIA-1497-2023	14 JUL 2023
Señores: Ocean Veu Development, SRL / Quirino Alb. Vasquez C. Promotor y/o representante del proyecto Pueblito Caribeño Vista Cara / sección Bávaro. Municipio Higüey. Provincia La Altagracia. Tel.: 809-467-5528 / 829-745-0221	
Distinguidos Señores: Sirva la presente para informar sobre los resultados de la fase de análisis previo, que en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) se realizó al proyecto Pueblito Caribeño (Código 22583), presentado por Ocean Veu Development, SRL / Quirino Alb. Vasquez C., promotor y/o representante. Conforme a la Ley No. 64-00 (Art. 41 párrafo V) y el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental (2014), se ha determinado que el proyecto se corresponde con la categoría B, por lo que elaborará una Declaración de Impacto Ambiental (DIA), que servirá para evaluar la pertinencia de obtener un Permiso Ambiental. En el documento anexo a esta carta se encuentran los términos de referencia (TdR) para realizar el estudio ambiental, los mismos son una guía para la Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto. Dado que los Términos de Referencia (TdR) han sido elaborados basado en condiciones generales e información limitada en cuanto al proyecto y al entorno, de ser necesario se debe ampliar su alcance e incluir aspectos y factores ambientales no contemplados en estos. Por otro lado, los componentes de estos Términos de Referencia (TdR) se abordarán sin exclusión alguna, incluyendo dar justificación alguna, incluyendo dar justificación cuando algún dato solicitado no aplique al proyecto. Según la información presentada por el promotor, el proyecto consiste en la construcción y operación de un proyecto turístico el cual contará con tres (3) etapas de construcción. <ul style="list-style-type: none">• 1era. Etapa 122 apartamentos con 210 habitaciones y 330 parqueos en superficie.• 2da. Etapa con 190 apartamentos con 350 habitaciones y 272 parqueos en superficie.• 3era. Etapa 66 apartamentos con 90 habitaciones y 270 parqueos en el sótano. En total el proyecto contará con 378 apartamentos con 650 habitaciones y 897 parqueos y un área de construcción de 52,572.80 m ² de una extensión de 66,657.80 m ² , contará con una verja perimetral construida en bloques de hormigón, columnas y vigas de hormigón armado, con una altura de 2.50 m.	
<small>Avenida Cayetano Germash esquina Avenida Gregorio Luperón Avuacha El Pedregal Santo Domingo República Dominicana TELÉFONO 809 587 4300 LÍNEA VERDE (WHATSAPP) 849 358 6400 809 200 6400 AMBIENTE@ORLO.DJ</small>	

Pág. 02
DEIA-1497-2023

El proyecto estará ubicado en Vista Cana Golf, carretera Bávaro Frisa, Municipio de Higüey, provincia La Altagracia, con el certificado de título siguiente: inmueble identificado con la Designación Catastral núm. 505599089065, matrícula Núm. 3000533384. Ubicado en Higüey, provincia La Altagracia, con superficie de 66,657.80 m², y un área de construcción de 52,572.80 m². El polígono del proyecto está definido por las coordenadas por pares "Este, Norte" UTM 19Q:

No.	X	Y	No.	X	Y	No.	X	Y
01	558926.40	2059933.98	21	559114.99	2059866.98	41	559241.06	2059709.17
02	558928.10	2059933.84	22	559125.11	2059863.46	42	559230.54	2059706.91
03	558939.69	2059932.86	23	559135.15	2059860.83	43	559223.42	2059705.74
04	558956.04	2059927.74	24	559144.99	2059858.82	44	559213.11	2059704.73
05	558966.71	2059923.60	25	559154.55	2059857.20	45	559206.94	2059704.12
06	558977.45	2059919.65	26	559162.11	2059856.02	46	559188.15	2059704.11
07	558987.86	2059916.79	27	559190.98	2059855.19	47	559188.36	2059707.08
08	558998.55	2059915.26	28	559224.47	2059853.48	48	559160.01	2059707.75
09	559012.98	2059914.51	29	559253.88	2059851.48	49	559148.67	2059710.51
10	559027.39	2059913.38	30	559323.56	2059845.29	50	559140.81	2059712.88
11	559039.13	2059911.51	31	559328.14	2059837.62	51	559136.01	2059714.52
12	559050.54	2059908.22	32	559335.49	2059832.54	52	559128.33	2059690.98
13	559060.89	2059902.39	33	559334.18	2059816.75	53	559118.65	2059694.32
14	559065.12	2059899.03	34	559332.57	2059805.43	54	559099.92	2059701.36
15	559070.28	2059895.58	35	559323.79	2059779.06	55	559083.96	2059707.21
16	559075.40	2059892.07	36	559307.70	2059756.39	56	559060.55	2059715.99
17	559080.17	2059886.72	37	559293.52	2059743.82	57	559041.81	2059722.96
18	559084.86	2059885.26	38	559278.37	2059732.40	58	559025.82	2059728.73
19	559094.93	2059877.77	39	559256.08	2059715.05	59	559002.41	2059737.51
20	559104.64	2059871.79	40	559250.20	2059712.25	60	558873.52	2059789.68

El promotor contratará un equipo de prestadores de servicios ambientales (firma o individuo según la especialidad técnica requerida) registrados en este Ministerio, que será responsable de elaborar el Estudio Ambiental, usando como guía estos Términos de Referencia. El documento a entregar seguirá el esquema y las especificaciones establecidas en los Términos de Referencia (TdR) anexados y se depositará en el Ministerio mediante comunicación firmada por el promotor o representante.

Los Términos de Referencia (TdR) tienen una validez de un (1) año a partir de la fecha de ser emitidos. Se concede un plazo de quince (15) días calendario, contados a partir de su entrega, para solicitar aclaraciones o modificación, en caso de tener alguna.

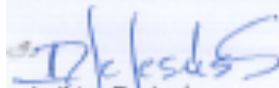
Los Términos de Referencia (TdR) de ninguna manera representan o implican una autorización para iniciar y/o ejecutar el proyecto, tampoco significa que el proyecto será autorizado. La Autorización Ambiental será el resultado de los hallazgos de la visita de campo, las condiciones de ubicación del proyecto, las exigencias legales y los resultados del estudio ambiental, lo que permitirá decidir si se emite o no Autorización Ambiental.

Pág. 03

DEIA-1497-2023

Conforme a lo establecido en la Ley No. 64-00, en su Artículo 40, la construcción del proyecto no iniciará hasta tanto se obtenga la Autorización Ambiental. El incumplimiento de esta disposición implica sanciones administrativas de conformidad con el Artículo 167 de la citada Ley, que incluyen multas desde medio (½) hasta tres mil (3,000) salarios mínimos, prohibición o suspensión temporal de las actividades que generen daño o riesgo ambiental.

Atentamente, les saluda,



Indira De Jesús
Viceministra de Gestión Ambiental

IDJ/KM/AVL/mgm



Atento:

+ Términos de Referencia guía para la Evaluación Impacto Ambiental.

Nota: La entrega de documentos relativos a este proyecto, será realizada estrictamente por el promotor del mismo, o por un representante debidamente identificado y autorizado, se presentará evidencia de su autorización para la salida de documentación. El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales se reserva el derecho de solicitar información adicional, en el caso que se considere necesario.



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Av. Capatzen Gormosón, esq. Av. Gregorio Luperón,
El Pedregal, Santo Domingo, República Dominicana
Teléfono: (809) 567-4300
REV OCT 2023

**Términos de Referencia para la elaboración de
Declaración de Impacto Ambiental para Proyectos Categoría B
"Pueblito Caribeño" Código 22583**

ALCANCE DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL
<p>Estos TdR contienen las especificaciones de información necesarias que permitirán a la autoridad ambiental realizar la evaluación ambiental del proyecto a través de la presentación de una Declaración de Impacto Ambiental. La evaluación ambiental se enfocará en la prevención y mitigación de los impactos que se producirán con el proyecto, previamente considerados como impactos potenciales moderados según el Reglamento del Proceso de Evaluación Ambiental vigente.</p> <p>En caso de considerarse necesario luego de una revisión inicial, se ampliará el alcance de estos TdR en los aspectos que se indicará por escrito mediante solicitud de información complementaria.</p>
OBJETIVOS
<p>Presentar la guía para la estructura y contenido de la Declaración de Impacto Ambiental, con los siguientes componentes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descripción general del proyecto - Identificación de los potenciales impactos ambientales positivos y negativos que generan las actividades del proyecto en sus fases de construcción y de operación. - Identificación de las zonas ambientalmente sensibles, dentro del solar del proyecto y en su área de influencia directa en un radio de 2.5 kilómetros a la redonda. (asentamientos humanos, escuelas, hospitales, cuerpos de agua, humedales, línea costera, dunas, terrenos con altas pendientes, áreas protegidas). - Realización de una consulta pública a través de un análisis de interesados - Presentación de Información pública del proyecto y sus características hacia la población - Establecer las líneas de acción ambiental que seguirá el proyecto en cumplimiento con la ley 64-00 y las normas ambientales - Presentar el esquema de monitoreo ambiental - Incluir Anexos con las evidencias e información adicional pertinente.
ESTRUCTURA Y CONTENIDO DEL INFORME
<p>1.1 DATOS GENERALES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</p> <p>a. Datos generales del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombre del proyecto. - Datos personales del promotor y/o propietario del proyecto (nombre, teléfono, dirección, poder legal cuando se actúe a través de un apoderado). - Registro mercantil y RNC de la empresa. - Ubicación del proyecto indicando dirección, paraje, sección, municipio y provincia. - Localización del proyecto con un mapa topográfico escala 1:50,000. - Plano catastral y/o georreferenciación del polígono del área total del terreno destinado al desarrollo del proyecto.

b. Descripción del proyecto

- Objetivos y justificación del proyecto.
- Descripción de cada una de las diferentes actividades que conlleva cada fase (construcción y operación).
- Cronograma de ejecución de la fase de construcción. Número estimado de empleos que serán generados en la fase construcción.
- Indicar para la fase de construcción, la cantidad de material a remover y su disposición final.
- Organigrama del proyecto en su fase de operación, incluyendo su estructura o unidad ambiental, cantidad de empleados, turnos y horario de trabajo.
- Plano de conjunto de la planta física del proyecto: extensión total de terreno, área de construcción, cantidad y tipo de infraestructuras y facilidades de apoyo a ser instaladas.
- Diagrama de distribución interna con la ubicación de las maquinarias, área de procesos, generadores eléctricos, depósito de combustible, áreas de acopio de las materias primas, instalaciones sanitarias, entre otras.
- Descripción detallada de todos los componentes, procesos y actividades del proyecto (oficina administrativa, área de proceso, laboratorio, áreas de acopio de las materias primas y condiciones de almacenamiento, talleres de mantenimientos, baños, cocina, comedor, entre otras).
 - El proyecto Pueblito Caribeño, constará de El proyecto consistirá en la Construcción y operación de un proyecto turístico el cual contará con tres (3) etapas de construcción:
 - 1era. Etapa 122 apartamentos con 210 habitaciones y 330 parqueos en superficie.
 - 2da. Etapa con 190 apartamentos con 350 habitaciones y 272 parqueos en superficie.
 - 3era. Etapa 66 apartamentos con 90 habitaciones y 270 parqueos en el sótano.
 - En total el proyecto contará con 378 apartamentos con 650 habitaciones y 897 parqueos y un área de construcción de 52,572.80 m², contará con una verja perimetral construida en bloques de hormigón, columnas y vigas de hormigón armado, con una altura de 2.50 m.
 - Además, contará con un control de acceso vigilado con garita de seguridad, el residencial VISTACANA cuenta con un control de acceso a sus instalaciones.
- Lista y procedencia de materia prima y productos adicionales utilizados (sustancias químicas utilizadas en el proceso). Incluir hojas de seguridad (MSDS) de cada una de las sustancias usadas.
- Características de los productos finales del proceso de producción.
- Lista de maquinarias y equipos empleados en el proyecto, capacidades utilizadas y ciclos de mantenimiento.
- Condiciones de seguridad, protección de la infraestructura y personal operativo; suministro de medios de protección y equipos de protección personal (EPP) (botas, guantes, protectores auditivos, entre otras); descripción de los extintores, equipo de detección de humo y alarmas de activación manual para evacuaciones de emergencia.
- Evaluación de riesgos y plan de contingencia.

c. Servicios requeridos

- Estimar para la fase de construcción/adecuación y operación el consumo de los servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, entre otros);
- Especificar el volumen estimado de aguas residuales a generar, de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, el tratamiento y disposición final de los mismos.
- Presentar planos de los servicios técnicos (energía, aguas residuales, aguas pluviales, ruta de evacuación, entre otros).

1.2 Autorizaciones y permisos

- Títulos de propiedad y contrato de arrendamiento del terreno.
- No objeción del ayuntamiento local.
- No objeción de la Corporación Acueducto y Alcantarillado correspondiente.
- Certificación del Ministerio de Industria y Comercio.

1.3 Descripción ambiental

La descripción ambiental se trabajará a partir del mapa de uso de suelo, indicando la proximidad del proyecto a zonas protegidas o naturales y de infraestructuras importantes en un área de 5 kms a la redonda del mismo. Se incluirán colindancias, ríos, arroyos, humedales, cañadas, áreas vulnerables, escuelas, hospitales, hoteles, parques, centros de alta concentración de personas, etc.

- Se presentará un inventario de las especies que serán desplazadas en el solar para el desarrollo del proyecto y para el sembrado en las áreas verdes.

1.4 Participación e información pública

Vista pública

Se realizará una (1) vista pública, para presentar los resultados de la DIA. Se llevará a cabo en las localidades de influencia del proyecto. Se programará con el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales la presentación de los resultados de la misma.

Se recomienda para la realización de la vista pública tomar como documentos guías, la Guía de Realización de vistas Públicas y Guía de Evaluación de Impacto Social. Se anexará a la DIA la evidencia de las mismas, cartas de invitación, formularios de entrevistas, listas de asistencia debidamente firmadas, teléfono, fotos y grabaciones del evento, relatorias de las mismas, otros.

Invitar a la misma a autoridades locales, asociaciones de la zona, juntas de vecinos, directores de escuelas básicas o liceos de las comunidades afectadas, iglesias, autoridades municipales, Defensa Civil, comerciantes, agricultores, propietarios de negocios u otras organizaciones de la sociedad civil, en las comunidades involucradas con el proyecto. Se debe garantizar la participación de las autoridades locales, especialmente la Alcaldía Municipal.

El Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, debe estar informado de estas consultas por lo menos con quince (15) días de anticipación, reservándose el derecho de asistir a la misma. Solicitar o convenir fecha de realización a través de la Dirección de Participación Pública del Ministerio Ambiente.

La intención de ejecución del proyecto deberá presentarse a las partes interesadas a través de un medio de comunicación adecuado a fin de que las actividades de construcción y operación del proyecto se conozcan, se tomen en cuenta las opiniones y se lleguen a acuerdos de colaboración. Se considerarán partes interesadas, la población del municipio o del distrito municipal.

Se debe instalar en lugar visible por los interesados un letrero informativo no menor de 1 x 1.5 metros en el lugar donde se pretende llevar a cabo el proyecto. Este debe contener las siguientes informaciones.

- a. Nombre del proyecto.
- b. Nombre del promotor del proyecto o responsable del mismo.
- c. Breve descripción del proyecto
- d. Indicar que dicho proyecto está en proceso de evaluación ambiental para fines de obtener la Autorización Ambiental.
- e. Números telefónicos del responsable del proyecto y de las oficinas del Viceministerio de Gestión Ambiental.

Se tomará foto del letrero ya instalado y se incluirá en el informe. En el informe debe aparecer una foto del letrero ya instalado.

1.5 Plan de manejo y adecuación ambiental

- Se presentará la matriz resumen de impactos significativos (construcción y operación) anexa (Anexo 1)
- Se presentarán las cinco (5) fichas de manejo anexas (anexo 2) debidamente trabajadas en los aspectos que apliquen a las condiciones específicas del proyecto.
- Los camiones a realizar los botes de material deberán tener tickets suministrados por el Viceministerio de Suelos y Aguas para realizar dicha actividad (si aplica).
- Se establecerán medidas de prevención para mantener la fluidez del tránsito vehicular en la carretera.
- Presentar una identificación de riesgos con potenciales daños al medio ambiente, a la seguridad del personal que laborará en el proyecto y a las personas en su área de influencia
- Presentar un plan prevención y de contingencia ante incendios, sismos, huracanes, incluyendo ruta de evacuación, protección de la infraestructura y al personal operativo (suministro de equipos de protección y seguridad, para su personal) entre otros.
- Descripción de las actividades de seguridad e higiene laboral durante las fases de construcción y operación, medidas a tomar.
- Costo total de Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).
- Se presentará la matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) anexa (anexo 3)

1.6 Certificación de notario público

- Incluir la Declaración Jurada debidamente firmada por el promotor y notariada por un Notario Público Autorizado en donde se comprometa a cumplir con cada uno de los componentes del informe, particularmente con el Plan de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA) tanto en la fase de construcción como de operación.

1.7 Formato de presentación

El informe Ambiental y las informaciones solicitadas se entregarán con una comunicación escrita y debidamente firmada por el promotor.

La entrega de la información cumplirá con las siguientes especificaciones:

- El documento final será entregado con el original y una (1) copia fiel e idéntica y seis (6) copias en formato digital. El original se entregará encuadernado en pasta y la copia se entregará en carpeta perforada de tres hoyos; la impresión se realizará a ambos lados de la hoja, excepción de los mapas, gráficos y tablas.
- Las primeras páginas del informe consistirán en:
 - Hoja de presentación conteniendo el nombre del proyecto, código, nombre del promotor, nombre de la persona responsable del Informe y fecha.
 - Lista de técnicos participantes (debidamente firmada).
 - Contenido
 - Datos generales del proyecto
 - Descripción del proyecto
 - Autorizaciones y permisos
 - Descripción ambiental
 - Participación e información pública
 - Plan de manejo y adecuación ambiental (PMAA)
 - Anexos: Informes y documentos.

En el lomo de cada uno de los ejemplares se colocará el nombre del proyecto y su código.

Anexo 1

Modelo 1. Matriz resumen de impactos significativos (construcción y operación)

		Actividades por fase / valoración de impacto por significación											
		Exploración			Construcción			Operación			Abandono		
Medios afectados	Factor ambiental	Actividad 1	"	Actividad n	Actividad 1	"	Actividad n	Actividad 1	"	Actividad n	Actividad 1	"	Actividad n
Físico - Químico	Suelo												
	Agua												
	Aire												
Biológico	Flora												
	Fauna												
	Ecosistema y paisaje												
Socio-económico	Social												
	Económico												
	Cultural												

Nota: Los espacios son indicativos cada fase tiene más de 3 actividades que pueden provocar impactos significativos



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
 Av. Capatzen Garmosén, esq. Av. Gregorio Luperón,
 El Pedregal, Santo Domingo, República Dominicana
 Teléfono: (809) 557-4300

ANEXO 2

No. 1 MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	
OBJETIVOS	
Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales domésticas/industriales en todas las etapas de desarrollo del proyecto y sus obras de infraestructura, proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de cuerpos de agua o suelos receptores y la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Residuos líquidos producidos por la actividad u ocupación humana en: adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte de material y escombros, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido.
EFFECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua.
ACCIONES A DESARROLLAR	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas/industriales en términos de volúmenes, cargas típicas de contaminantes, plano general de redes o de las instalaciones del proyecto. 2. Diseño del sistema de tratamiento, recolector y determinación de los lugares de ubicación de las instalaciones de tratamiento, formas y lugares de disposición. Tratamiento y disposición de aguas de escorrentia. 3. Diseño y construcción de sistemas de tratamiento, con trampas de control de grasas, pozos sépticos, filtros anaerobios, filtro en grava u otro sistema de tratamiento que permita el manejo adecuado de aguas residuales domésticas, y evite su proximidad y contaminación con aguas superficiales y subterráneas. 4. El diseño y construcción del sistema de tratamiento se realiza antes de iniciar las actividades constructivas, se deben tener en cuenta las características del lugar en el cual se va a instalar o construir el sistema de tratamiento (geográficas, pendientes, potencial de inundación, estructuras existentes, paisaje), la capacidad de asimilación hidráulica y las necesidades de tratamiento de las instalaciones (caudales producidos). Tanques de sedimentación. 5. Instalación de baños portátiles en la fase de construcción del proyecto. 	
TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Solicitud de (los) permiso(s) correspondientes para realizar la(s) descargas de aguas residuales, en el caso de descargar en una planta de INAPA/COORAS. • Selección del sistema de tratamiento en función de los estándares de calidad del proyecto, el cumplimiento de la normatividad vigente y el grado de eliminación que ofrece cada tipo de tratamiento, respecto a las exigencias de calidad del agua residual para que pueda ser reutilizada o vertida. • Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento. 	

LUGAR DE APLICACIÓN	Localización del sistema de tratamiento en concordancia con la ubicación de las instalaciones, construcción y operación de instalaciones temporales y obras de infraestructura.
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
<ul style="list-style-type: none">• Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento• Monitoreos de calidad de agua, parámetros de calidad, métodos de muestreo y análisis, periodicidad de los muestreos.• Mantenimiento periódico de los elementos que constituyen el sistema de tratamiento.• Evaluación periódica de la eficiencia del sistema de tratamiento, y de opciones de cambio tecnológico de mayor eficiencia.•¹². Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3)	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Av. Cayetano Germosén, esq. Av. Gregorio Luperón,
El Pedregal, Santo Domingo, República Dominicana
Teléfono: (809) 567-4390

No.2 MANEJO DE MATERIAL PARTICULADO (POLVOS) Y GASES	
OBJETIVOS	
Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados de los trabajos de desarrollo del proyecto.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías de accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas
EFFECTO	Aumento de material particulado y gases en el entorno del proyecto.
ACCIONES POR DESARROLLAR	
Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de desarrollo de las obras de infraestructura urbana son: el tráfico vehicular, la operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La evaluación, prevención y mitigación de estos posibles impactos se pueden lograr con medidas sencillas, entre las cuales se destacan:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Planeación de la ubicación de instalaciones de servicio, patios de acopio y zonas de disposición de estériles, determinando la dirección de los vientos como criterio decisivo. 2. Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas como barreras rompevientos, revegetalización, humectación y cubrimiento de pilas de material de escombros. 3. Humectación de vías de acceso no pavimentadas, control de velocidad vehicular. 4. Proteger el material proveniente de excavaciones o construcción, en los sitios de almacenamiento temporal. 5. Humectar los materiales expuestos al arrastre del viento 6. Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos. 7. Establecer, si es preciso, estaciones de monitoreo de aire en el área de influencia de la obra. 8. Realizar mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos, para el control de la emisión de gases. 9. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible a polvos, gases, humos, entre otros. 10. Educación y capacitación a todo el personal de la obra y a contratistas sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado. Igualmente, capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de gases nocivos y polvo. 	
TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas. • Humectación permanente de zonas no pavimentadas y de los materiales expuestos al arrastre del viento y enlonado de materias primas. • Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos. • Dotación a personal expuesto de equipos de seguridad: botas, guantes, gafas, batas entre otros. • Implementar medidas educativas y de capacitación al personal del proyecto (residente, contratista). 	

SEGUIMIENTO Y MONITOREO
<ul style="list-style-type: none">• Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones.• Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.• Controlar y verificar periódicamente los vehículos vinculados a la operación del proyecto.• Seguimiento y control de velocidad de vehículos• Monitoreo permanente de gases• Operación de estaciones de monitoreo en el área de la obra• Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos profesionales.• Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3)



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Av. Cayetano Clemente, esq. Av. Gregorio Luperón,
El Pedregal, Santo Domingo, República Dominicana
Teléfono: (809) 563-4300

No. 3 MANEJO DE RUIDO	
OBJETIVOS	
Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados por los trabajos de construcción y operación del proyecto.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinaria y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas
EFFECTO	Incremento en el nivel de ruido.
ACCIONES POR DESARROLLAR	
<ol style="list-style-type: none"> Definición de los puntos de generación de ruidos. Realización de monitoreos ambientales y ocupacionales, y evaluación de los niveles de ruido que ocasiona el proyecto. Definir la manera más efectiva para el control técnico y la reducción del ruido, de acuerdo con las condiciones y necesidades de operación, entre las cuales se encuentran: modificación de la ruta de propagación con el uso de pantallas, encerramiento, y protección o aislamiento del receptor. Realizar desde la planeación del desarrollo de obra el manejo del ruido, con la concesión de materiales acústicos apropiados como absorbentes (transforman la energía sonora en energía térmica), materiales de barrera (proporcionan aislamiento) y materiales de amortiguación. Considerar barreras y medios naturales que afectan la propagación del ruido como plantaciones, barrancos, diques y valles. Realizar el mantenimiento adecuado de los equipos y la maquinaria utilizada en los trabajos de construcción, como medida de reducción de los niveles de ruido; así mismo, adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por pitos, bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros. Respetar las señales y normas de tránsito, a velocidades controladas con el fin de no causar daños a la propiedad privada o pública. Capacitar al personal del proyecto y contratistas, en el manejo del ruido. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido. 	

TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA
<ul style="list-style-type: none">• Utilización de equipos acústicos apropiados como: absorbentes (lana de vidrio, espumas de poliuretano, espumas con películas protectoras), materiales de barrera (naturales: arborización, materiales de acopio, diques, muros, planchas de acero, vidrio o concreto) y materiales de amortiguación (sustancias viscosas o elásticas, caucho y plástico).• Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de la obra y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para el personal de la construcción.• Mantenimiento periódico de maquinarias, equipos y vehículos.• Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal del proyecto operador de vehículos, maquinarias y equipos (residente, contratista).• Dotación al personal de implementos de seguridad.
SEGUIMIENTO Y MONITOREO
<ul style="list-style-type: none">• Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales.• Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas para mediciones de material particulado y control de ruido.• Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.• Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de salud ocupacional y riesgos profesionales.• Estar atento a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en el proyecto para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo.
<p>Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3)</p>



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Av. Cayetano Germosola, esq. Av. Gregorio Luperón,
El Pedregal, Santo Domingo, República Dominicana
Teléfono: (809) 567-4300

No. 4 MANEJO DE COMBUSTIBLE	
OBJETIVO	
Prevenir, controlar y mitigar de los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante la realización de los trabajos en la fase de construcción y operación.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas.
EFFECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo.
ACCIONES POR DESARROLLAR	
<p>El uso de combustibles es fuente energética para las maquinarias, equipos y vehículos empleados durante la realización de los trabajos de obra. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Limitar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua. 2. Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles. El almacenamiento requiere realizarse en lugares confinados y cubiertos que se ubicarán a una distancia de no menos de 40 metros de los cursos de agua e instalaciones temporales para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo, así mismo, requieren la instalación de una trampa de grasas. 3. Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles, utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiendo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua. 4. En lugares donde se realice el abastecimiento de combustible, se requiere un extintor cerca del sitio, sin fuentes de ignición en los alrededores (cigarrillos encendidos, llamas), verificar el correcto acople de mangueras con el propósito de prevenir derrames y mantener elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (paños oleofílicos, arena, aserrín, trapos). 5. Evitar que los vertimientos de aceites usados, combustibles y sustancias químicas a las redes de aguas lluvias, a cuerpos de agua, o su disposición directamente sobre el suelo. 6. Mantener almacenadas, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles. 7. En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos del plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos. 8. Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y de los procedimientos establecidos por el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos que se tenga. 	

TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA	
<ul style="list-style-type: none"> • Instalación de sistemas de bombeo y áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles. • Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, tanques de almacenamiento de combustibles, y sistemas de conducción. • Diseño de medidas en caso de derrames que eviten su escurrimiento como canaletas, impermeabilización, muros de contención. • Uso de elementos como paños oleofílicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de derrames accidentales, ubicación de polietileno que cubra la totalidad del área donde se realizará esta actividad, de forma tal que se evite contaminación del suelo por derrames accidentales. • Diseño y construcción de zonas impermeabilizadas, cubiertos con techos los sitios de distribución para evitar que las aguas lluvias expandan los efectos del combustibles cuando se presentan fugas o derrames accidentales. • Diseño y construcción de diques perimetrales en depósitos de hidrocarburos con suelos impermeabilizados, con mayor capacidad que los tanques de almacenamiento. • Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos). • Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normatividad vigente. • Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustibles, de residuos sólidos y peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales. 	
LUGAR DE APLICACIÓN	Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y en zonas en donde se ubiquen vías de acceso con flujo vehicular y en las áreas designadas para abastecer de combustible a maquinaria, equipos y vehículos.
SEGUIMIENTO Y MONITOREO	
<ul style="list-style-type: none"> • Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte y disposición de combustibles. • Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames. • Análisis de datos de historial de frecuencias, y el tipo de monitoreo de fugas. • Verificación de efectividad de las medidas, acciones y tecnologías planteadas para el manejo de combustibles. • Análisis de informes de caracterización de vertimientos • Simulacros y verificación permanente de la actualización y pertinencia de los procedimientos definidos en el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos. • Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto. • Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames). • Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3) 	



Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales
Av. Capatzen Germonde, esq. Av. Gregorio Luperón,
El Pedregal, Santo Domingo, República Dominicana
Tel/Rox: (809) 567-4300

No. 5 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
OBJETIVO	
Implementar las medidas preventivas y de control necesario para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos/industriales, que se generan en el proyecto con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.	
IMPACTOS AMBIENTALES	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas.
EFFECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo, modificación del paisaje.
ACCIONES POR DESARROLLAR	
En el desarrollo de los trabajos de remoción de suelo se tiene una alta heterogeneidad de residuos sólidos, propios o no, de la actividad de desarrollo de la obra que se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a continuación se orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos:	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Realizar caracterizaciones de los residuos sólidos, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. Con base en estos aspectos se definen los equipos y métodos de recolección, frecuencia, rutas, sitios y cuidados de acopio temporal y disposición final de los residuos. 2. Con base en la caracterización proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos, considerar alternativas como la utilización del servicio de recolección de basuras existente en la región, diseño y construcción de rellenos sanitarios, incineración, utilización de residuos orgánicos para compostaje, comercialización de material reciclable, entre otros. Para ello es deseable establecer un Plan de Manejo de Desechos Sólidos, con metas cuantitativas que busquen minimizar los desechos que no se reutilizan o reciclan. Ello se habrá de presentar mediante un registro. 3. Realizar clasificación y acopio temporal de los residuos sólidos por grupos: 4. Por Ejemplo: Residuos sólidos ordinarios: conocidos también como residuos domésticos, incluyen desechos de alimentos (materia orgánica putrescible, material biodegradable y perecedero), papel, cartón, plásticos, textiles, caucho, madera, vidrio, metales, residuos de poda, entre otros. Son los producidos en instalaciones temporales, casinos, oficinas y demás instalaciones con ocupación humana. Los desechos de alimentos pueden ser entregados para compostaje o como alimento de animales de la comunidad local, los desechos no perecederos pueden ser reutilizados y reciclados. 5. El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación. Tanto el lugar destinado para el acopio temporal como los recipientes, considerarán las características de los residuos que van a contener, por ejemplo, los recipientes de los residuos sólidos especiales requieren ser impermeables y resistentes a la corrosión, ubicados separadamente de los demás tipos de residuos. 	

6.	Como actividades de prevención se considera buscar la minimización en la producción de los residuos sólidos, esto esperado como resultado de la aplicación de planes de educación ambiental y sensibilización dirigidos al personal vinculado al proyecto.
7.	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.
8.	Evitar la disposición de material sobrante en áreas de importancia ambiental, como humedales o zonas de productividad agrícola.
9.	Antes de iniciar la construcción de las instalaciones temporales, el contratista coordinará con la empresa de servicio público correspondiente lo relacionado con las prácticas, sitios de almacenamiento temporal, clasificación y horario de recolección de los residuos sólidos ordinarios.
10.	Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento. Los materiales reutilizables serán retirados por el contratista y dispuestos, según su interés, en otro sitio u obra que esté adelantando, sin que afecten el funcionamiento normal de los ecosistemas circundantes.
11.	Establecer una política de compras que favorezca los productos que sean ambientalmente benignos y que puedan ser utilizados como materiales de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).
12.	Establecer una política de reducción de artículos descartables y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).
TÉCNICA / TECNOLOGÍA UTILIZADA	
De acuerdo con la caracterización de residuos desarrollada se definirán las técnicas o tecnologías por emplear para el manejo de los residuos sólidos generados, algunas de estas contemplan:	
<ul style="list-style-type: none"> • Centros de acopio temporal: la correcta disposición de los residuos inicia con un almacenamiento en la fuente de generación, en recipientes reutilizables, combinados con bolsas plásticas desechables para facilitar su manipulación. Se separan en la fuente de origen los residuos que puedan ser reciclados de aquellos con características peligrosas e industriales, y disponer de recipientes identificados (rotulados), como canecas de 55 galones rotuladas y con tapa, para facilitar la separación en la fuente, ubicados de manera que no se mezclen entre sí y puedan reutilizarse, reciclarse o disponerse adecuadamente. Las áreas designadas para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos ordinarios y especiales, deben quedar ubicadas en lugares visibles y de fácil identificación por cada una de las personas vinculadas al proyecto. El tiempo de almacenamiento debe ser tal, que los residuos no presenten ningún tipo de descomposición. • Reutilización, reciclaje: la reutilización y el reciclaje son métodos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados. Si se desarrollan procesos de reciclaje o reutilización en el proyecto, desde la fuente generadora del residuo se requiere la separación, acopio, reutilización, transformación y comercialización del residuo reciclable o reusable. • Compostaje: el compostaje es un proceso biológico, en el que los microorganismos (bacterias, hongos, levaduras), transforman la materia orgánica de los residuos en una materia estable rica en nutrientes, sales minerales y microorganismos beneficiosos para el suelo y el desarrollo de las plantas, los residuos orgánicos podrán ser utilizados para compostaje o como alimento para animales de la comunidad local. • Incineración: la incineración se considera un procesamiento térmico de los residuos sólidos mediante la oxidación química en exceso de oxígeno. Este proceso podrá ser utilizado por el contratista, siempre y cuando se obtengan los permisos y el cumplimiento de la legislación vigente. 	
LUGAR DE APLICACIÓN	Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas.

SEGUIMIENTO Y MONITOREO
<ul style="list-style-type: none">• Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos establecidas.• Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos.• Caracterizaciones periódicas de los residuos sólidos generados por las labores de construcción, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición con el objeto de llevar estadísticas y análisis de tendencias en la reducción y manejo de los residuos sólidos generados.• Efectuar observaciones, mediciones y evaluaciones continuas en un sitio y período determinados, con el objeto de identificar los impactos y riesgos potenciales hacia el ambiente y la salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.• Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3).
Observaciones:

Anexo 3

Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMMA)

FASE DE CONSTRUCCION / OPERACION						MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
DESCRIPCION DEL ACTIVO	VALOR ESTIMADO	VALOR REAL DE LA OBRA	ACTIVO A VALOR REAL	VALOR ESTIMADO	VALOR REAL	VALOR ESTIMADO	VALOR REAL	VALOR ESTIMADO	VALOR REAL	VALOR ESTIMADO	VALOR REAL
Riesgo químico	Gasolina										
	Agua										
	Aire										
Biológico	Flora										
	Fauna										
	Ecosistemas y paisajes										
Sector económico	Social										
	Económico										
	Cultural										
COSTOS ESTIMADOS MAJORES											
TOTAL GENERAL MAJORES											

V.- RESUMEN EJECUTIVO

1.- Datos del promotor	
Nombre del Proyecto: PUEBLITO CARIBEÑO	Código: 22583
Promotor (Persona jurídica): OCEAN VEU DEVELOPMENT, SRL	Tel: 809-467-5528 829-745-0221
Promotor (Persona física): Quirino Alberto Vásquez Cabral	Tel: 809-467-5528 829-745-0221
Máximo representante: Quirino Alberto Vásquez Cabral Cargo del representante: Promotor	
2.- Datos de prestadores/as de servicios ambientales	
Nombres ¹	No. Registros
Lina Larez	18-733
3.- Introducción (justificación, objetivos, información de la empresa y el proyecto)	
<p>Justificación: Pueblito Caribeño, se ubica en Bávaro, Municipio Higüey, Provincia La Altagracia, municipio que ha tenido un crecimiento económico gracias al turismo desarrollado en la zona, el proyecto se encuentra dentro de VISTACANA, una comunidad cerrada ubicada a solo 20 minutos del Aeropuerto Internacional de Punta Cana y a 15 minutos de las hermosas playas del caribe. Este desarrollo y ubicación brindan la oportunidad de dotar de viviendas de lujo con un gran número de amenidades, para disfrutar de un estilo de vida inspirado en la belleza de la fusión entre lo orgánico y lo moderno dentro de lo que indican las leyes dominicanas, planteando un proyecto habitacional en dos estilos que engloban villas y apartamentos, los cuales brindan un espacio sano y adecuados para las familias dominicanas y extranjeras.</p> <p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Corto Plazo: Acondicionar la zona y crear la infraestructura necesaria para el desarrollo de las viviendas. • Mediano Plazo: Proporcionar espacios o áreas para el disfrute de una vida sana, ya sea como vacacional o como lugar de residencia permanente, disponiendo de una propiedad que cuente con los requerimientos de agua potable, manejo de aguas negras y grises, energía eléctrica y demás elementos que complementan la vida moderna en un espacio natural ideal para el descanso y la contemplación. • Largo Plazo: Mantener un espacio seguro, higiénico y adecuado para el crecimiento de las familias que adquieran viviendas dentro del proyecto turístico. 	

4.- Descripción del Proyecto

Pueblito Caribeño, El proyecto consistirá en la Construcción y operación de un proyecto turístico el cual contará con tres (3) etapas de construcción:

1era. Etapa 122 apartamentos con 210 habitaciones y 330 parqueos en superficie

2da. Etapa con 190 apartamentos con 350 habitaciones y 272 parqueos en superficie.

3era. Etapa 66 apartamentos con 90 habitaciones y 270 parqueos en el sótano.

En total el proyecto contara con 378 apartamentos con 650 habitaciones y 897 parqueos y un área de construcción de 52,572.80 m²

5.- Datos generales de la instalación

Dirección de la instalación: Dentro del Residencial VISTACANA, Bávaro, municipio Higüey, provincia La Altagracia, República Dominicana.

Titulo matricula No.	Identificación del
3000533384	inmueble:
	505599089065

Coordenadas UTM (al menos un polígono regular o el polígono real en formato Nepassist, separados por coma)

19Q	558926.40	M. E	2059933.98	M. N
	558928.10		2059933.84	
	558939.69		2059932.86	
	558956.04		2059927.74	
	558966.71		2059923.60	
	558977.45		2059919.65	
	558987.86		2059916.79	
	558998.55		2059915.26	
	559012.98		2059914.51	
	559027.39		2059913.38	
	559039.13		2059911.51	
	559050.54		2059908.22	
	559060.89		2059902.39	
	559065.12		2059899.03	
	559070.28		2059895.58	
	559075.40		2059892.07	
	559080.17		2059886.72	
	559084.86		2059885.26	
	559094.93		2059877.77	
	559104.64		2059871.79	

559114.99	2059866.98
559125.11	2059863.46
559135.15	2059860.83
559144.99	2059858.82
559154.55	2059857.20
559162.11	2059856.02
559190.98	2059855.19
559224.47	2059853.48
559253.88	2059851.48
559323.56	2059845.29
559328.14	2059837.62
559335.49	2059832.54
559334.18	2059816.75
559332.57	2059805.43
559323.79	2059779.06
559307.70	2059756.39
559293.52	2059743.82
559278.37	2059732.40
559256.08	2059715.05
559250.20	2059712.25
559241.06	2059709.17
559230.54	2059706.91
559223.42	2059705.74
559213.11	2059704.73
559206.94	2059704.12
559188.15	2059704.11
559188.36	2059707.08
559160.01	2059707.75
559148.67	2059710.51
559140.81	2059712.88
559136.01	2059714.52
559128.33	2059690.98
559118.65	2059694.32
559099.92	2059701.36
559083.96	2059707.21
559060.55	2059715.99
559041.81	2059722.96
559025.82	2059728.73
559002.41	2059737.51
558873.52	2059789.68

Polígono real (Nepassist):				
Extensión de Terreno m²:	66,657.80	Área de Construcción m²:	52,572.80	Costo del Terreno US\$ 2,000,000.00
Inversión Infraestructura: RD\$ 1,807,760,266.509		Costo total del PMAA: RD\$ 1,796,700.00		
6.- Descripción del Proyecto				
Elemento (Tipo de Empleo)			Cantidad	
Total de empleados directos fase de construcción			50	
Total de empleos directos fase de operación			25	
Total de empleos Indirectos			375	
Servicios Complementarios				
Agua potable, canaletas para conducción pluvial, sistema de alumbrado, Cableado aéreo para energía eléctrica, internet, acceso controlado, calles asfaltadas, áreas verdes, piscina, paseos ecológicos y espacios con vistas panorámicas.				

Colindancias

Colindantes	Uso	Observaciones y descripción del entorno
Norte	Vía de Comunicación	Avenida Aloma
Sur	Vía de Comunicación	Avenida Bambú
Este	Residencial	Dúplex Tropical Lake
Oeste	Vía de Comunicación	Avenida Bambú

Servicios	Operación	Unidad	Gestor/Disposición
Agua Potable	377.5	m ³ /día	Agua suministrada por el proyecto VISTA CANA
Aguas Residuales	302	m ³ /día	Durante la etapa de construcción se alquilarán baños portátiles. Durante la etapa de operación, las aguas serán destinadas a la planta de tratamiento del proyecto
Residuos sólidos no peligrosos	1,417.5	kg/día M ³	Serán colectados en fundas plásticas negras y en tanques

			de 55 gls. Se entregan a los camiones de recogida del proyecto VISTACANA. El material a remover para la realización del sótanos será utilizado como relleno dentro de las mismas instalaciones del proyecto VISTACANA.
Residuos sólidos peligrosos	Este proyecto es de viviendas familiares, no se espera generación de residuos peligrosos.	-	En caso de generarse algún residuo peligro, se contratará gestor autorizado por el Ministerio de Medio Ambiente.
Energía Eléctrica	712.5	kVA	Suministrado por CEPM
Potencia eléctrica instalada (emergencia)	No hay planta de emergencia en el proyecto.	-	
Consumo de combustible	40	gl/día	Combustible diésel para los equipos pesados, mientras estén en operación.

Descripción del entorno ambiental			
Medio Físico			
	Latitud (m N) 2059773.70 m N	Longitud (m E) 559114.35 m E	Observaciones: La zona de vida predominante es monte espinoso subtropical (me-S).
Ubicación de pozos (monitoreos)	No hay pozos dentro del proyecto		
Nivel freático (profundidad)		Tipo de suelo:	Clase VIII
Temperatura	28 °C	pH del suelo:	7
Hidrología: Los eventos hidrológicos más importante próximo al proyecto es la Laguna de Bávaro que se encuentra a unos 5 kilómetros			
Otros datos (fallas, morfología, geotecnia, otros): Existen dos fallas dioclastas menores con profundidades que rondan los 207-309 km.			
Mapa de informaciones relevantes del proyecto (escuelas, hospitales, ríos/cañadas). Ver mapa en la figura No.3.			

Medio Biótico	
Cantidad de árboles a eliminar	No hay árboles que eliminar
Nombre de las especies de árboles a eliminar. N/A	
Especies afectadas de flora y fauna de interés o protegidas: N/A	
Daño a ecosistema frágil o especial (fotos):	

Lista de impactos identificados y ponderados sobre el medio ambiente.
Componente Operación:
Contaminación por combustibles y aceites:
Generación de Residuos Sólidos de tipo doméstico: Generación de Residuos Sólidos voluminosos
Contaminación por excretas: Pérdida de capa vegetal Cambios en el Perfil topográfico Compactación de suelos Cambio en el uso de suelos
Componente Agua: Generación de aguas residuales domésticas, Generación de aguas Oleosas, incremento del consumo de agua.
Componente Aire: Emisión de Partículas Suspendidas Totales (PST), Ruido, Gases de Combustión.
Componente Flora y Fauna: Remoción de la capa vegetal, Remoción de la vegetación natural, Emigración de especies por pérdida de hábitat.
Medio Perceptual: Cambios en el aspecto natural de la zona, operación de maquinaria pesada
Medio Socioeconómico: Contratación de Personal, mejor calidad de vida, desarrollo de la zona, aporte económico estatal, aporte de materiales para viviendas, obras sociales y de desarrollo.
El componente socioeconómico redundará en los siguientes impactos que son positivos no solamente en el aspecto local sino también en los aspectos regionales y nacionales.
1. Aporte económico estatal: Para poder iniciar cualquier actividad económica y poder realizar un proyecto se deben buscar los permisos que el mismo requiera, por lo cual, la realización de un proyecto requiere del pago de árbitros a las instituciones. Pago al fisco.

2. **Contratación de personal:** la operación del Residencial implica contratación permanente de personal, lo que, por analogía, expresa una mayor oferta de empleos en la zona.

3. **Mejor calidad de vida:** las personas al tener una fuente de ingresos tienen beneficios económicos que les permite cubrir como mínimo sus necesidades básicas a la vez de subir y/o mejorar su calidad de vida.

4. **Desarrollo de la zona:** el proyecto generara empleos que redundan en las comunidades cercanas.

PMAA

Con las medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación aplicables en cada fase del proyecto, incluyendo tiempos y costos aproximados.

Se presenta el PMAA, con las medidas a ejecutar para evitar, mitigar o compensar cada uno de los impactos negativos identificados en el capítulo de identificación, cuantificación y valoración de impactos. En el anexo 3 se presentan las matrices correspondientes a los impactos y al PMAA.

El costo estimado de implementación del PMAA es de RD\$ **1,796,700.00**

VI.- INTRODUCCIÓN

Con el crecimiento experimentado en la zona de Punta Cana, se han creado condiciones que día a día van presentando nuevas oportunidades de diversificación, crecimiento y desarrollo económico.

Con la exitosa operación del Aeropuerto Internacional de Punta Cana, se crean oportunidades de turismo con personas que visitan uno de los principales destinos turísticos a nivel mundial. De este precepto nace a idea de desarrollar un proyecto turístico de lujo para brindar una experiencia de vida extraordinaria, el cual se encuentra ubicado dentro del proyecto VISTACANA, contando así con amenidades y una excelente ubicación a tan solo 20 minutos del Aeropuerto Internacional de Punta Cana y a 15 minutos de las hermosas playas de Mar Caribe.

El proyecto Pueblito Caribeño es promovido por la empresa Ocean Veu Development, SRL. sociedad de comercio constituida según las leyes dominicanas contando con el RNC 1-31-89527-1 y en calidad de persona física el señor Quirino Alberto Vásquez Cabral, cédula de identidad y electoral No.001-0258666-6, dominicano, mayor de edad, soltero, de ocupación empresario, los promotores poseen una amplia experiencia en la ejecución de proyectos de viviendas.

1.1. DATOS GENERALES Y DESCRIPCION DEL PROYECTO

A. Datos Generales del proyecto

- **Nombre del proyecto.**

Pueblito Caribeño.

- **Datos personales del promotor y/o propietario del proyecto (nombre, teléfono, dirección, poder legal cuando actúe a través de un apoderado).**

El proyecto Pueblito Caribeño, es promovido por la empresa **Ocean Veu Development, S.R.L.** sociedad de comercio constituida según las leyes dominicanas, con el RNC No. 1-31-89527-1, la cual se encuentra localizada en Vista Cana Boulevard, edificio Corporativo III, Suite 200, Bávaro.

El representante del proyecto ante el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, es el Sr. Quirino Alberto Vásquez Cabral, cédula de identidad y electoral No.001-0258666-6, dominicano, mayor de edad, soltero, de ocupación empresario, residente en CAPCANA, Edif. AQUAMARINA, Piso 4, Punta Cana, Higüey, Provincia La Altagracia.

Teléfono: (809) 467-5528 / (829) 745-0221



Foto No. 1 Cedula de identidad del representante.

- Registro Mercantil



Cámara de Comercio y Producción de la Provincia La Altagracia, Inc.

RNC: 419-00004-4

CERTIFICADO DE REGISTRO MERCANTIL LEY 3-02

Certificado de Registro Mercantil
Sociedad de Responsabilidad Limitada

RENOVACIÓN		Registro No. 10579LA	
Denominación Social: OCEAN VEU DEVELOPMENT, S.R.L.			
Fecha Asamblea Constitutiva/Acto		30/01/2019	
Fecha Emisión:		11/02/2019	
Fecha última Modificación:		01/10/2021	
RNC:		1-31-89527-1	
Fecha Vencimiento:		11/02/2025	
Dirección de la Empresa			
Calle:		VISTA CANA BOULEVARD, EDIF. CORPORATIVO III, SUITE 200, BAVARO	
Sector:		Municipio: HIGÜEY	
Teléfono 1:		(809) 467-5528	
Teléfono 2:		Fax:	
Actividades:		SERVICIO	
Actividad Descripción del Negocio		Principales Productos / Servicios	
DESARROLLO Y COMERCIALIZACION DE PROYECTOS INMOBILIARIOS		PROYECTOS INMOBILIARIOS	
Sistema Armonizado (SA)			
Nombre de Socios			
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)	Registro Mercantil	Cédula / Pasaporte
QUIRINO ALBERTO VASQUEZ CABRAL	C/ 4, NO. 18, MANZANA 43, CIUDAD LA PALMA PUNTA CANA, HIGÜEY.		001-0258666-6
RAFAEL ARNALDO GUTIERREZ REYES	C/ 4, NO. 18, MANZANA 43, CIUDAD LA PALMA PUNTA CANA, HIGÜEY.		001-0445930-0
Nacionalidad	Estado Civil		
REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)		
REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)		
Órgano de Administración			
Cargo	Nombre y Apellido	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte
Gerente	QUIRINO ALBERTO VASQUEZ CABRAL	C/ 4, NO. 18, MANZANA 43, CIUDAD LA PALMA PUNTA CANA, HIGÜEY.	001-0258666-6
Gerente	RAFAEL ARNALDO GUTIERREZ REYES	C/ 4, NO. 18, MANZANA 43, CIUDAD LA PALMA PUNTA CANA, HIGÜEY.	001-0445930-0
Nacionalidad	Estado Civil		
REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)		
REPUBLICA DOMINICANA	Soltero(a)		
Administradores y/o Personas Autorizadas a Firmar			
Nombre	Dirección (Calle, Número, Sector)	Cédula / Pasaporte	Nacionalidad
QUIRINO ALBERTO VASQUEZ CABRAL	C/ 4, NO. 18, MANZANA 43, CIUDAD LA PALMA PUNTA CANA, HIGÜEY.	001-0258666-6	REPUBLICA DOMINICANA
RAFAEL ARNALDO GUTIERREZ REYES	C/ 4, NO. 18, MANZANA 43, CIUDAD LA PALMA PUNTA CANA, HIGÜEY.	001-0445930-0	REPUBLICA DOMINICANA
Estado Civil			
Soltero(a)			
Soltero(a)			
Comisario (s) de Cuenta (s)			
Capital Social RD\$	Bienes Raíces RD\$	Activos RD\$	Duración Sociedad
100,000.00			INDEFINIDA
Ente Regulado:	No. Resolución:	Duración Órgano Administrativo	6 Año(s)
Cantidad Cuotas Sociales	1000	Fecha Última Asamblea/Acto	07/09/2021
Referencias Comerciales		Referencias Bancarias	
GRUPO SOLES VG			
TERRA REALSTATE VG			
Número de Empleados	Masculinos	Femeninos	Total Empleados
Sucursales y Agencias que Posee la Sociedad			
Nombre Comercial 1	OCEAN VEU DEVELOPMENT	No. Registro	536298

Melissa Melo Rodríguez
Registradora MercantilC/Manuel Monteagudo No. 1, Higüey R.D. Tel.: 809 554-1688 / 809-554-1737
Web: www.ccpalt.com.do Correo: info@ccpalt.com.do

Número de verificación

8674D246-6FCB-439F-8BC5-8AC13A57000B

RM NO. 10579LA

Página 1 de 2

- **Ubicación del proyecto indicando dirección, paraje, sección, municipio y provincia.**
-

El proyecto se encuentra ubicado dentro del Residencial VISTACANA, Bávaro, Municipio de Higüey, Provincia La Altagracia.

- **Localización político-administrativa y geográfica**

Las instalaciones de **Pueblito Caribeño** se desarrollarán en una porción de terreno con un área de treinta y tres mil ciento uno con setenta y uno (66.657.80) m², en el inmueble identificado como 505599089065 ubicada en el proyecto VISTACANA Bávaro, distrito municipal Verón Punta Cana, municipio Higüey, provincia La Altagracia, República Dominicana.



Figura No.1.- Ubicación del proyecto en el mapa político administrativo asociado con la ubicación en vista satelital (Fuentes: Google Earth).

- **Localización geográfica**

Los terrenos seleccionados para el proyecto se ubican en el polígono definido por las siguientes coordenadas UTM:

Zona	Coordenada Este (m.E)	Coordenada Norte (m.N.)
19Q	558926.40	2059933.98
19Q	558928.10	2059933.84
19Q	558939.69	2059932.86

Zona	Coordenada Este (m.E)	Coordenada Norte (m.N.)
19Q	558956.04	2059927.74
19Q	558966.71	2059923.60
19Q	558977.45	2059919.65
19Q	558987.86	2059916.79
19Q	558998.55	2059915.26
19Q	559012.98	2059914.51
19Q	559027.39	2059913.38
19Q	559039.13	2059911.51
19Q	559050.54	2059908.22
19Q	559060.89	2059902.39
19Q	559065.12	2059899.03
19Q	559070.28	2059895.58
19Q	559075.40	2059892.07
19Q	559080.17	2059886.72
19Q	559084.86	2059885.26
19Q	559094.93	2059877.77
19Q	559104.64	2059871.79
19Q	559114.99	2059866.98
19Q	559125.11	2059863.46
19Q	559135.15	2059860.83
19Q	559144.99	2059858.82
19Q	559154.55	2059857.20
19Q	559162.11	2059856.02
19Q	559190.98	2059855.19
19Q	559224.47	2059853.48
19Q	559253.88	2059851.48
19Q	559323.56	2059845.29
19Q	559328.14	2059837.62
19Q	559335.49	2059832.54
19Q	559334.18	2059816.75
19Q	559332.57	2059805.43
19Q	559323.79	2059779.06
19Q	559307.70	2059756.39
19Q	559293.52	2059743.82
19Q	559278.37	2059732.40
19Q	559256.08	2059715.05
19Q	559250.20	2059712.25
19Q	559241.06	2059709.17

Zona	Coordenada Este (m.E)	Coordenada Norte (m.N.)
19Q	559230.54	2059706.91
19Q	559223.42	2059705.74
19Q	559213.11	2059704.73
19Q	559206.94	2059704.12
19Q	559188.15	2059704.11
19Q	559188.36	2059707.08
19Q	559160.01	2059707.75
19Q	559148.67	2059710.51
19Q	559140.81	2059712.88
19Q	559136.01	2059714.52
19Q	559128.33	2059690.98
19Q	559118.65	2059694.32
19Q	559099.92	2059701.36
19Q	559083.96	2059707.21
19Q	559060.55	2059715.99
19Q	559041.81	2059722.96
19Q	559025.82	2059728.73
19Q	559002.41	2059737.51
19Q	558873.52	2059789.68

Tabla No.1.- Coordenadas que definen el polígono de los terrenos del proyecto

- Mapa utilizando los vértices del polígono del área del proyecto y del entorno



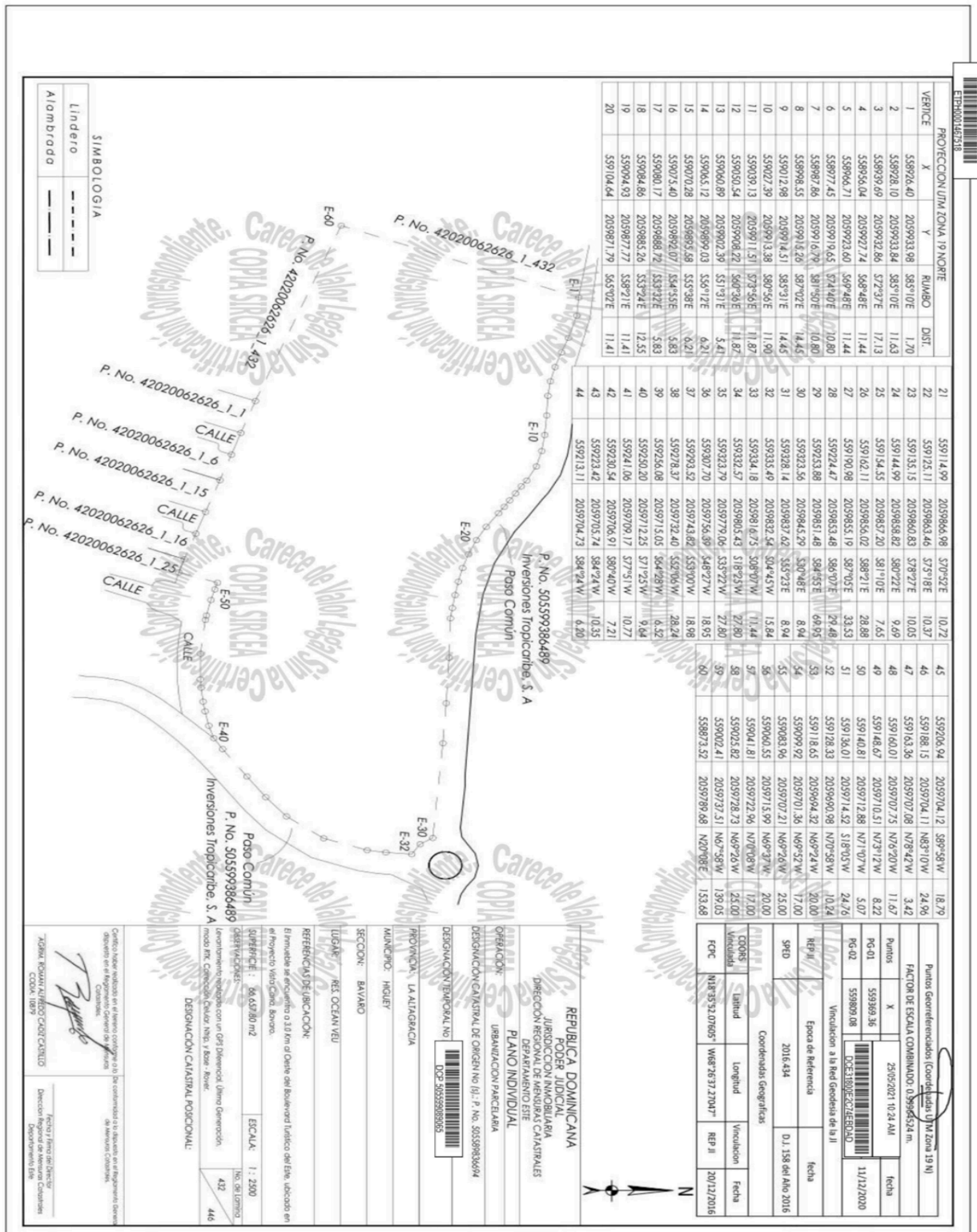
Figura No.2.- Vista satelital con la ubicación de los terrenos

- Mapa a escala del uso actual de suelo



Figura No.3.- Vista satelital con uso de suelo

- **Plano Catastral y/o georreferenciación del polígono del área total del terreno destinado al desarrollo del proyecto.**



B. Descripción del proyecto.

- **Objetivos y justificación del proyecto**

- **A Corto Plazo**

El proyecto busca urbanizar la zona con apartamentos de lujo para personas dominicanas y extranjeras que deseen invertir.

- **Mediano plazo**

Construcción de apartamentos desde una (1) hasta dos (2) habitaciones, dotadas de todos los servicios necesarios según la regulación urbana, con los controles ambientales necesarios para que el proyecto sea sostenible en el tiempo.

- **Largo plazo**

Mantener un espacio seguro, higiénico y adecuado para el crecimiento de las familias que adquieran viviendas dentro del proyecto

La zona de Punta Cana, perteneciente al Municipio de Higüey, Provincia de La Altagracia, ha experimentado un crecimiento acelerado en los últimos 30 años, principalmente ligado o relacionado con el sector turístico, impulsado por sus exuberantes playas y paisajes sobrecogedores, así como a un desarrollo de infraestructuras de clase mundial. Este desarrollo provocó el dotar de instalaciones aeroportuarias que se han convertido en el principal aeropuerto internacional del país, así como uno de los de mayor movimiento de aeronaves en Latinoamérica.

Esto ha provocado el requerimiento de espacios para la construcción de apartamentos turísticos que brinden todas las comodidades y amenidades para el descanso con una bella fusión entre lo orgánico y lo moderno.

Existen terrenos que no tienen todas las condiciones adecuadas para la producción agrícola ni ganadera directamente, debido a las características geográficas en general, por estas razones, es necesario dar un uso y aprovechamiento a estos terrenos ya que debido a su posición geográfica Punta Cana se ha convertido en uno de los destinos turísticos preferidos de las personas a nivel mundial, por lo que se ha ideado la construcción de villas y apartamentos turísticos de lujo que cumplan con las leyes dominicanas

- **Indicar para la fase de construcción, la cantidad de material a remover y su disposición final.**

Para la realización de la construcción del proyecto se tiene estimado que se removerán unos 49,800 m³, los cuales serán utilizados dentro del mismo proyecto de Vista Cana.

- **Presentación del Proyecto**

El proyecto, “**Pueblito Caribeño**” consistirá en la construcción y operación de un proyecto turístico el cual contará con tres (3) etapas de construcción:

1era. Etapa 122 apartamentos con 210 habitaciones y 330 parqueos en superficie

2da. Etapa con 190 apartamentos con 350 habitaciones y 272 parqueos en superficie.

3era. Etapa 66 apartamentos con 90 habitaciones y 270 parqueos en el sótano.

En total el proyecto contara con 378 apartamentos con 650 habitaciones y 897 parqueos y un área de construcción de 52,572.80 m²

- **Naturaleza del proyecto**

El proyecto “**Pueblito Caribeño**”, es un proyecto de naturaleza residencial, aprovechando el entorno y las facilidades que brinda la zona, para los moradores.

- **Antecedentes**

El crecimiento turístico y económico que ha experimentado la zona de Punta Cana y Bávaro motiva a los inversionistas a abrir nuevos espacios para el desarrollo de las familias que buscan lugares apropiados para disfrutar en paz y tranquilidad de sus vacaciones y sus momentos de descanso.

Al igual que otros proyectos urbanísticos que se han desarrollado con gran éxito de ventas en la zona turística de Punta Cana, Pueblito Caribeño viene a brindar ese importante espacio y a desarrollar oportunidades de negocios dentro del marco regulatorio dominicano.

- Inversión total del proyecto: Incluyendo los costos del terreno, costo de los equipos, costos de instalación y costos operativos.

Según el presupuesto de obras, el cual se presenta en anexo, el monto de inversión en infraestructura será de RD\$ 1,807,760,266.509 mientras que el costo de los terrenos fue de US\$ 2,000,000. En el anexo 4 se encuentra detallado el presupuesto

RESUMEN DE PRESUPUESTO**PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO**

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	EDIFICIO A (32 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	179,140,495.712
02	EDIFICIO B (24 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	134,355,371.784
03	EDIFICIO L (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
04	EDIFICIO J (8 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	44,785,123.928
05	EDIFICIO N (8 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	44,785,123.928
06	EDIFICIO K (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
07	EDIFICIO M (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
08	EDIFICIO E (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
09	EDIFICIO D (32 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	179,140,495.712
10	EDIFICIO C (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
11	EDIFICIO F (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
12	EDIFICIO G (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
13	EDIFICIO H (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
14	EDIFICIO I (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
15	EDIFICIO R (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
16	EDIFICIO Q (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
17	EDIFICIO P (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
18	EDIFICIO Q (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
19	EDIFICIO PLAZA CENTRAL.....	81,388,013.294
20	EDIFICIO IGLESIA.....	28,086,604.935
21	URBANISMO ETAPA 1.....	46,630,094.200
22	URBANISMO ETAPA 2 Y 3.....	59,846,679.080
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1,807,760,266.509

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de MIL OCHOCIENTOS SIETE MILLONES SETECIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS DOMINICANOS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Bávaro, OCTUBRE 2023.

Obras de infraestructura de servicios públicos existentes

Los servicios como agua, alcantarillado, teléfonos, electricidad, etc. serán suministradas desde las acometidas que alimentan las instalaciones de VISTACANA.

- **Descripción de actividades y componentes del proyecto**
- **Descripción de los procesos constructivos, de operación y de cierre.**
- **Procesos constructivos**

Los procesos constructivos del proyecto, son similares a los utilizados en todos los proyectos de obras civiles en el país. Se realizarán de acuerdo a las normativas establecidas por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones. A continuación, se presenta, de manera cronológica el proceso a utilizar durante la construcción, tomando en cuenta que, por razones de espacio el programa se presenta en cuadros que representan semanas, algunas actividades sólo requieren días, pero se han redondeado en términos de semanas.

En total, según el cronograma que se presenta a continuación, el tiempo de ejecución de obras se estima en 30 meses, luego de recibir los permisos correspondientes. Esto incluye la construcción de las viviendas, el proyecto es responsable de entregar los apartamentos listos para ser habitados, los apartamentos cuentan con un diseño único.

• Cronograma de actividades

No	Actividades	meses	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	Apertura de trochas para topografía	2																														
2	Topografía de linderos	2																														
3	Colocación de charranchos	1																														
4	Alineación y marcado de zanjas	1																														
5	Excavación de zanjas	1																														
6	Colocación de acero en zanjas	3																														
7	Vaciado de hormigón hidráulico	3																														
8	Colocación de bloques de hormigón	4																														
9	Encofrado de columnas y vigas de amarre	2																														
10	Preparación y colocación de acero de vigas de amarre	1																														
11	Vaciado de hormigón en columnas y vigas de amarre	1																														
12	Desmonte de encofrado	1																														
13	Colocación de relleno de reposición	1																														
14	Limpieza y remoción de escombros.	1																														
15	Limpieza y remoción de vegetación	1																														
16	Levantamiento topográfico	2																														
17	Trazado de vías	3																														
18	Preparación de rasante	3																														
19	Instalación de tuberías de alcantarillado y de agua potable	6																														
20	Colocación postes, tendido eléctrico y luminarias	6																														
21	Asfaltado de calles	4																														
22	Marcado de edificios y villas	4																														
23	Excavación de zapata	4																														
24	Colocación de acero	4																														
25	Vaciado de hormigón	6																														
26	Izado de muros y columnas	7																														
27	Vaciado de losa de techo, encofrado y desencofrado	8																														
28	Impermeabilización (Fino e impermeabilizante químico elastomérico)	5																														
29	Pañete de muros y cielos rasos	8																														
30	Colocación de pisos y cerámicas	9																														
31	Pintura final	4																														
32	Colocación de puertas y ventanas	8																														
33	Instalación sanitaria	8																														
34	Instalación eléctrica	8																														
35	Bote de escombros	4																														
36	Limpieza final	3																														
37	Instalación de sistemas de seguridad	30																														

Tabla No. 2. Cronograma de ejecución.

- **Procesos de operación**

El residencial brindará los espacios, la seguridad y los servicios de agua potable, alcantarillado sanitario y energía eléctrica. Estos servicios serán contratados con las mismas empresas con que opera VISTACANA. con todos los parámetros para la edificación bajo la regulación urbana de la República Dominicana y los controles ambientales necesarios para que el proyecto sea sostenible en el tiempo.

- **Cierre o Abandono del Proyecto**

Plan de Abandono incorpora medidas orientadas a prevenir impactos negativos ambientales y riesgos durante tres etapas:

- Culminada la fase de construcción, considerando el abandono y restauración de las áreas que pudiera haber sido afectadas por la construcción del proyecto.
- Durante la etapa de construcción, cuando se ha decidido paralizar las actividades de la obra.
- La etapa de funcionamiento, en donde se considera el abandono de las áreas que venía ocupando el proyecto.

El objetivo es establecer un conjunto de medidas y previsiones adecuadas para un abandono gradual, cuidadoso y planificado del terreno, integrando a esta tarea la aplicación sistemática de acciones de restauración.

Para enlistar las acciones requeridas para un Plan de Abandono gradual, cuidadoso y planificado de cada una de las etapas, se utiliza el siguiente diagrama para un entendimiento óptimo.

FASE	RESPONSABLE
Culminada la etapa de construcción	(Constructora del proyecto)
Durante la etapa de construcción	(Promotor de la obra y Constructora del proyecto)
Durante la etapa de funcionamiento	Contratista para el abandono.

Tabla No.3. Fase de cierre

El plan de abandono deberá ser considerado como un plan preliminar, es decir, podrá ser adaptado de acuerdo con los hallazgos, para lo cual se deberá presentar un plan detallado, en donde se incluyan todos los aspectos encontrados en funcionamiento. En

caso de requerirse ejecutar actividades de demolición, se deberá presentar un nuevo estudio de impacto ambiental.

- **Descripción general de cada uno de los componentes, tipo, cantidad estimada y características de los componentes: cantidad de edificios, viviendas (niveles y habitaciones), locales comerciales, actividades recreativas incluyendo metros cuadrados de cada uno, cantidad de calles, describir los servicios a ser empleados en la fase de construcción.**

El proyecto residencial se desarrollará en un área de 66.657.80 m², estará compuesta por los siguientes elementos:

- Verja perimetral.
- Calles asfaltadas.
- Control de acceso
- 1era. Etapa 122 apartamentos con 210 habitaciones y 330 parqueos en superficie
- 2da. Etapa con 190 apartamentos con 350 habitaciones y 272 parqueos en superficie.
- 3era. Etapa 66 apartamentos con 90 habitaciones y 270 parqueos en el sótano.
- Sistema de tendido eléctrico e iluminación
- Sistemas sanitarios.
- Sistema de drenaje pluvial.
- Señalización.
- Sistema de seguridad.

- **Verja Perimetral**

El proyecto se encuentra dentro del Residencial VISTACANA, es un terreno deslindado y el mismo aun no cuenta con verja perimetral, cuando el proyecto termine su fase de construcción la verja perimetral está diseñada con arbustos el cual va en pro del medio ambiente

- **Vías internas.**

El residencial contará con un sistema de vías dos direcciones, con las siguientes características:

- 4,570.25 m² de vías, con los nombres siguientes: Coro, La Habana Vieja, Portobello, Antigua, Aruba, Santo Domingo, El Viejo San Juan, Cartagena.
- El residencial contara con vías peatonales arborizadas e iluminadas.
- Dos (2) carriles, uno (1) para cada dirección en el área de las los apartamentos.
- Cuatro (4) carriles, dos (2) para cada dirección en el área de la entrada principal
- Isleta central arborizada e iluminada
- Carpeta asfáltica de 3" de espesor
- Señalización tanto vertical como horizontal
- Entrada controlada con barras levadizas y garita de vigilancia de acceso.

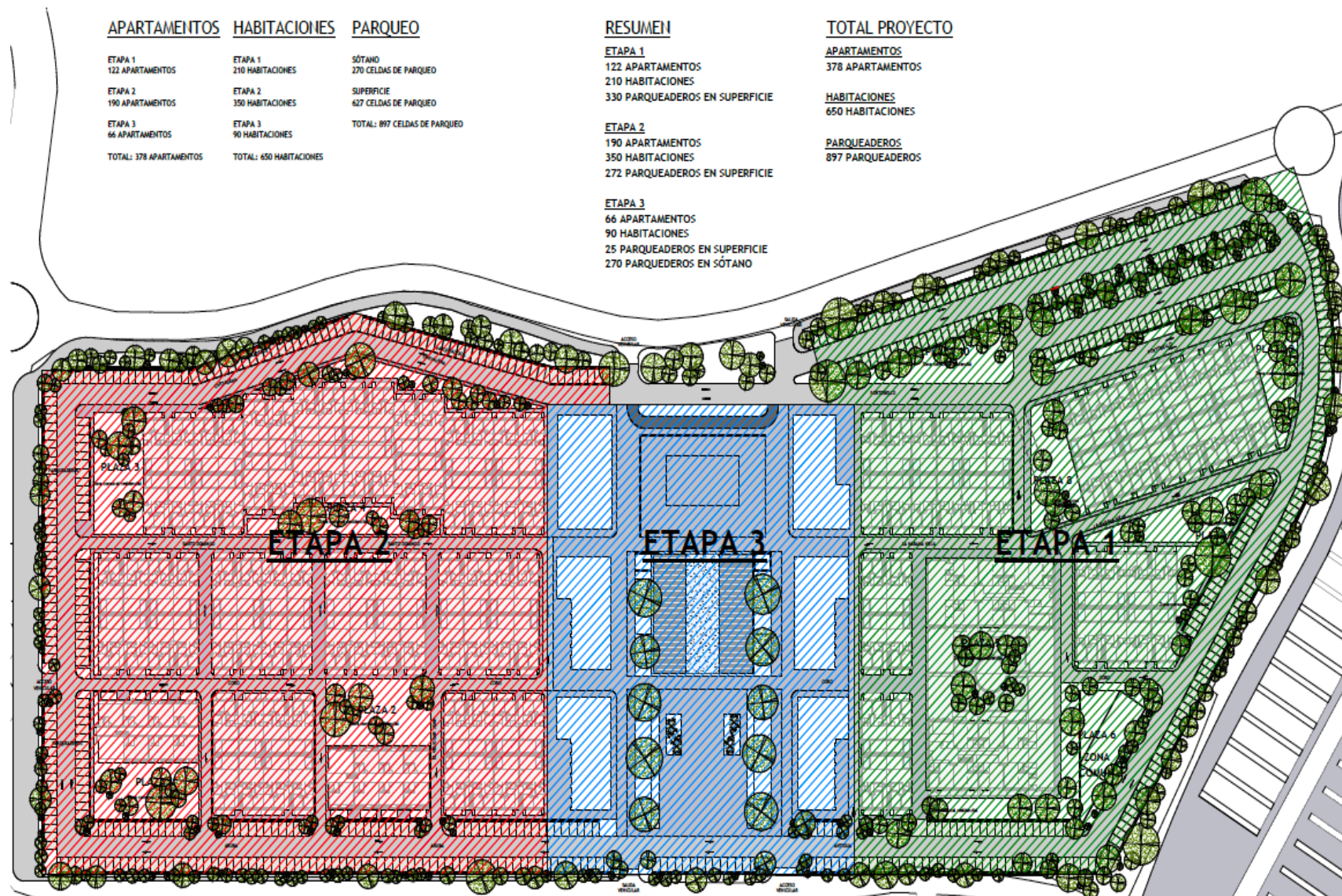


Figura No. 4. Vías internas del proyecto

- **Seguridad**

La seguridad de las instalaciones se establece en función de varios puntos:

Seguridad estructural

Seguridad contra fenómenos naturales

Seguridad contra accidentes por factores endógenos y exógenos

Vandalismo

En cuanto a la seguridad estructural, las edificaciones a construirse en Pueblito Caribeño, contarán con un diseño estructural de acuerdo a las últimas normativas de diseño, tanto estructural como antisísmicas, establecidas por el Ministerio de Obras Públicas. El proyecto cuenta con un equipo de diseño de primer orden.

➤ **Seguridad contra fenómenos naturales:**

- **Sismos:** Las estructuras contarán con un diseño sísmico en cumplimiento con las últimas normativas establecidas. Existirán las rutas de evacuación señalizadas, con sus puntos de encuentro. En cada área de las instalaciones, existirá un mapa de ubicación y de evacuación, colocado de manera visible e iluminado con luces de emergencia para garantizar su fácil observación. El personal recibirá, de manera obligatoria, entrenamiento y ejercicios sobre cómo reaccionar ante un evento telúrico. Existirá el comité de emergencias, el cual contará con todos los elementos necesarios de comunicación y asistencia ante un fenómeno de esa naturaleza.
- **Huracanes:** Las estructuras serán diseñadas para resistir vientos superiores a los 250 km/h. Se establecerá un comité de emergencia que entrará en operación tan pronto se haga el aviso de existencia de riesgo de paso de huracán o de tormenta.
- **Inundaciones:** Debido a que el proyecto no se encuentra en la proximidad de ningún cuerpo de agua superficial y a que el terreno es muy permeable, no se toma en cuenta la posibilidad de inundación en este proyecto.
- **Accidentes por factores exógenos:** La seguridad contra accidentes exógenos se establece en tres puntos principales, la construcción de la verja perimetral, el control de acceso a las instalaciones y la señalización colocada en los caminos de aproximación a las instalaciones.

- **Accidentes por factores endógenos o internos**, los cuales se buscan evitar con la señalización de las instalaciones, el correcto diseño geométrico de las vías internas, el diseño adecuado de las edificaciones y el entrenamiento preventivo del personal que laborará en las mismas.
- **Vandalismo:** La verja perimetral y el control de acceso que limitará el ingreso de personas no deseadas a las instalaciones, la colocación de cámaras de vigilancia 24/7, la iluminación y el personal de vigilancia capacitado, entrenado y dotado de los elementos de control de delincuencia dentro de las instalaciones. Los sistemas efectivos de comunicación y la interacción constante con las fuerzas del orden local, además de la seguridad que brinda el proyecto VISTACANA
- **Apartamentos.**

El proyecto contara con dieciocho (18) edificios tipología A, B, C, D, E, F, G, I, J, K, L, M, N, O, P, Q y R distribuidos de la siguiente manera.

1era. Etapa 122 apartamentos con 210 habitaciones y 330 parqueos en superficie, que albergara las manzanas A, B, J, K, L, M y N

2da. Etapa con 190 apartamentos con 350 habitaciones y 272 parqueos en superficie, que albergara las manzanas C, D, E, F, G, H, I, O, P, Q y R.

3era. Etapa 66 apartamentos con 90 habitaciones y 270 parqueos en el sótano, que albergara apartamento F y E.



Figura No. 5. Vista en planta de los apartamentos de la etapa 1.

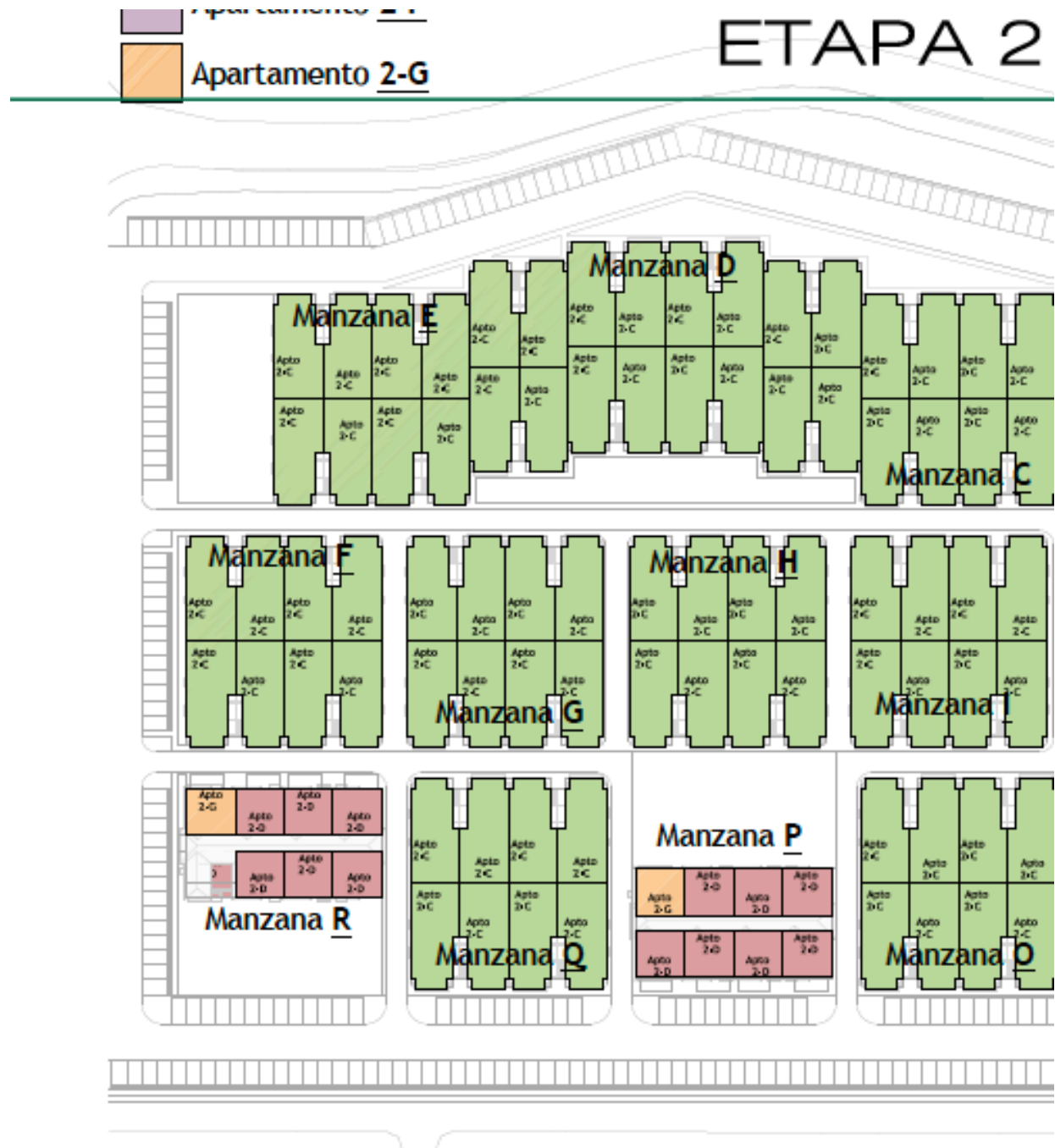


Figura No. 6. Vista en planta de los apartamentos de la etapa 2

ETAPA 3

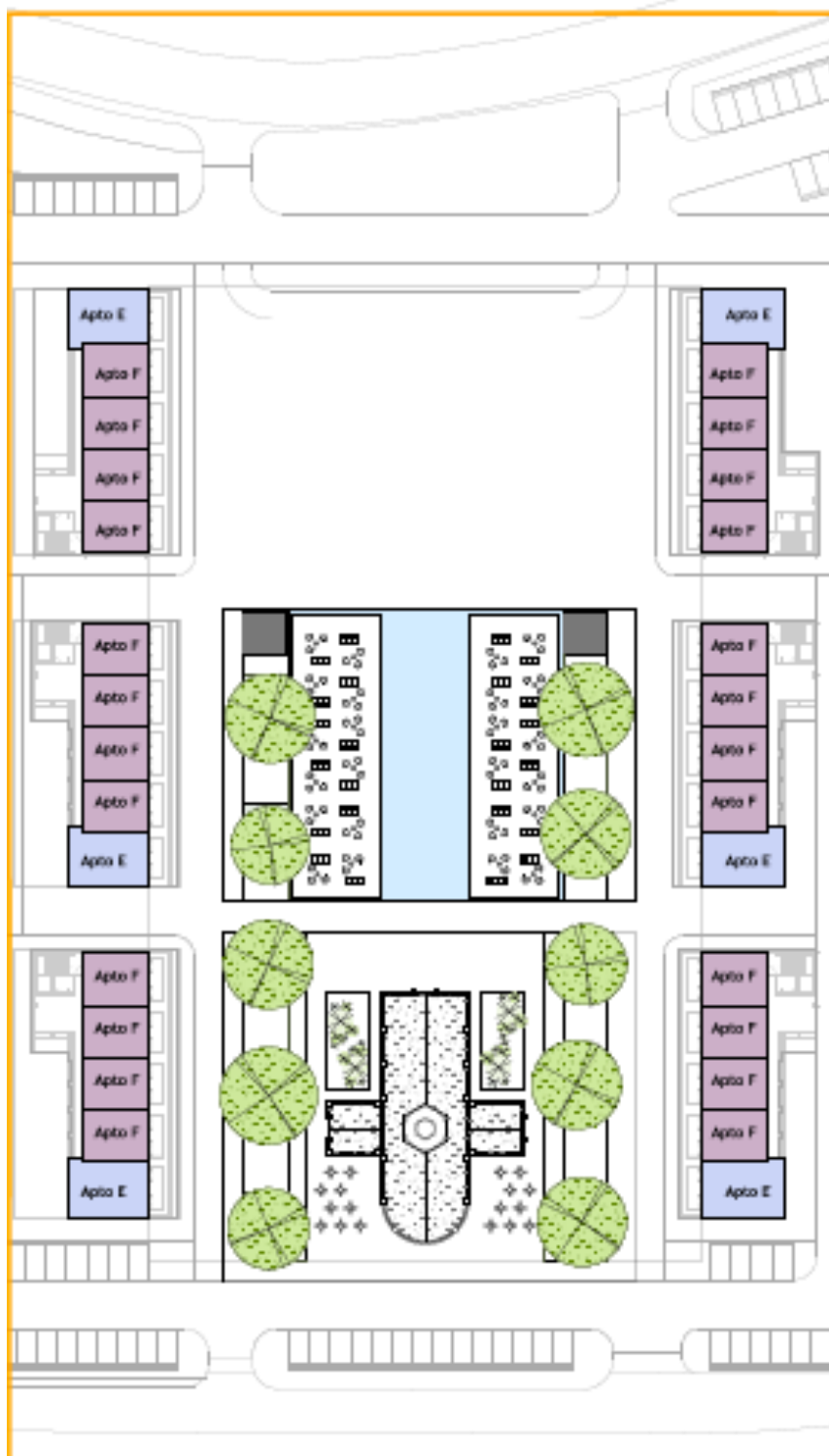


Figura No. 7. Vista en planta de los apartamentos de la etapa 3

- **Descripción de apartamentos.**

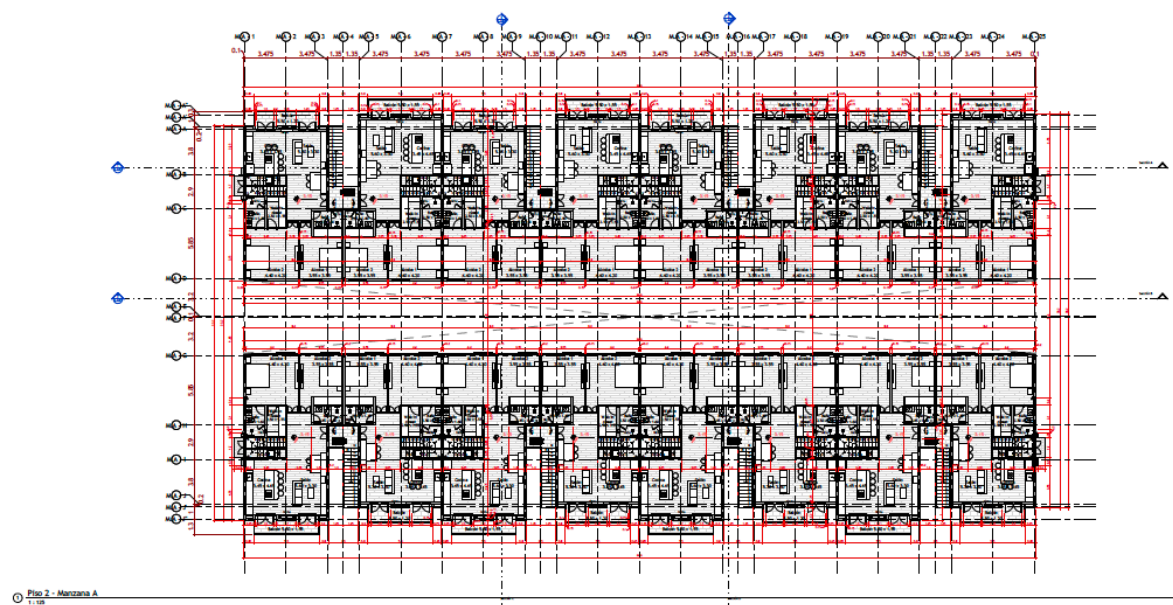
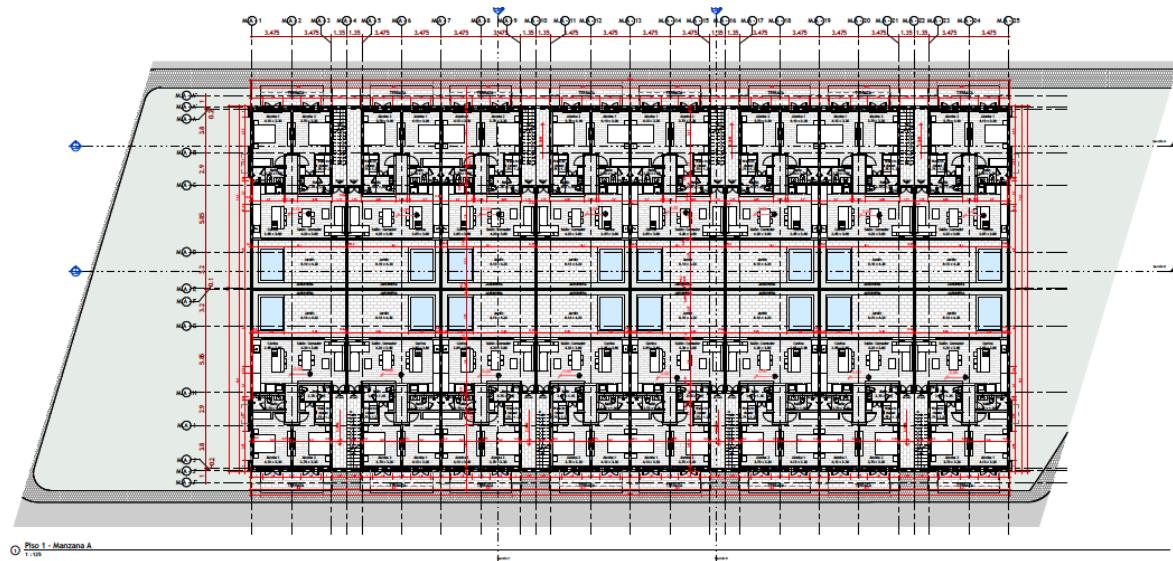
378 apartamentos de una (1) y dos (2) habitaciones para un total de 650 habitaciones y 896 unidades de. Los cuales están divididos en las mazanas A- B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P y Q.

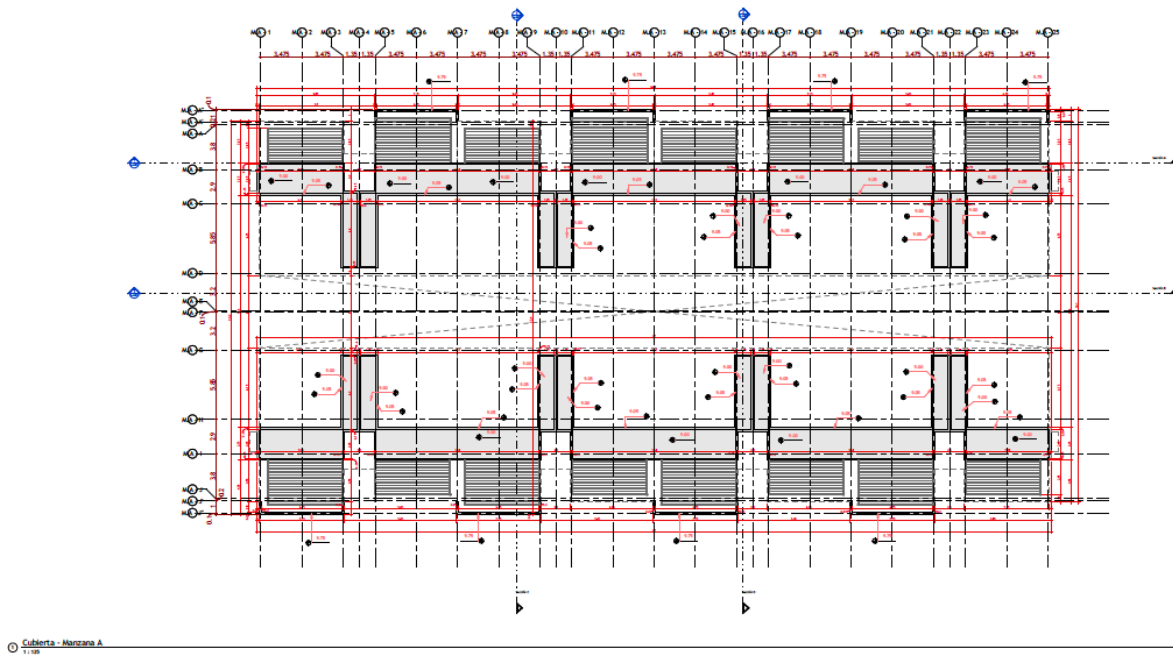
1era. Etapa 122 apartamentos con 210 habitaciones y 330 parqueos en superficie

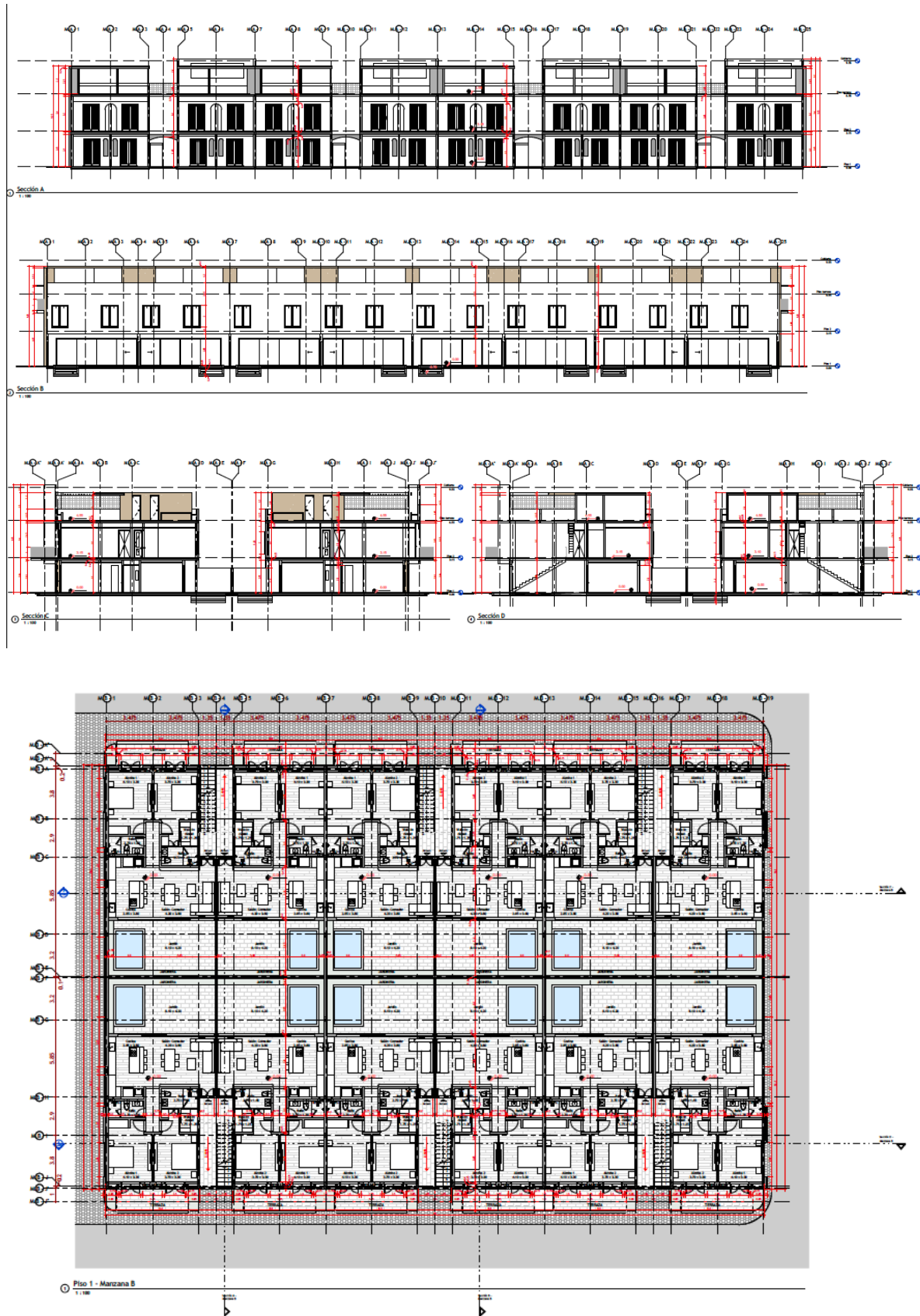
2da. Etapa con 190 apartamentos con 350 habitaciones y 272 parqueos en superficie.

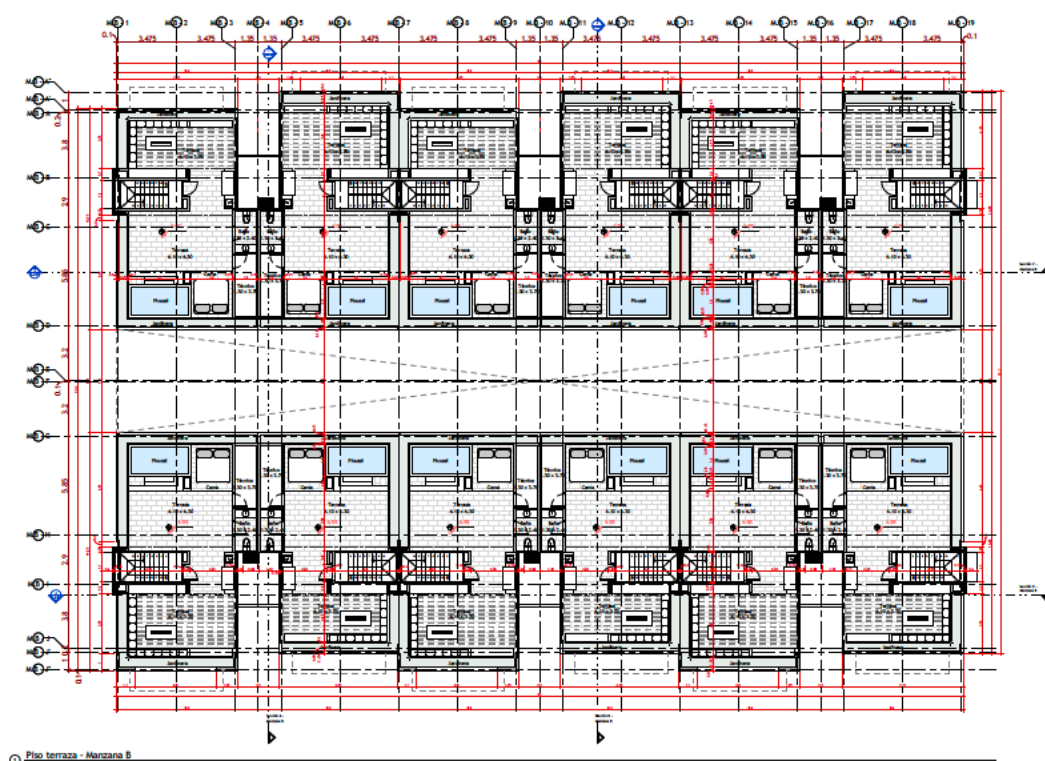
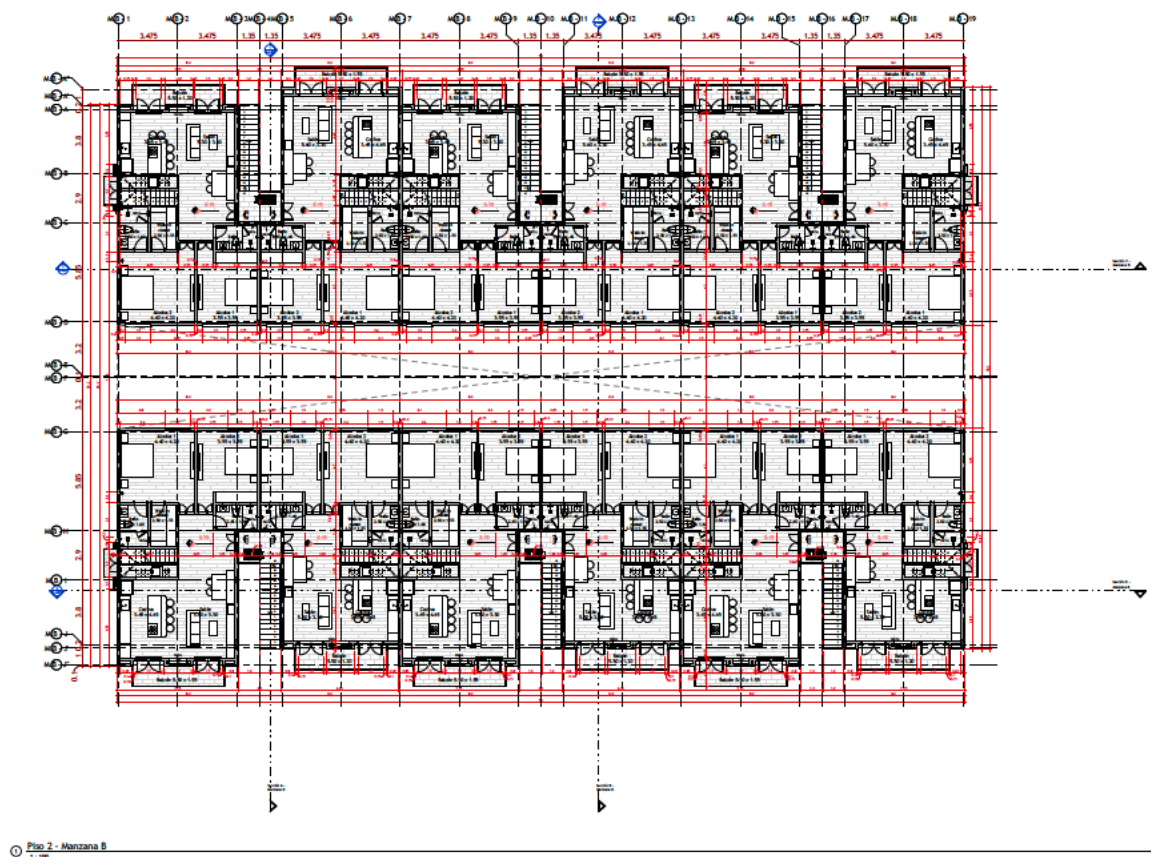
3era. Etapa 66 apartamentos con 90 habitaciones y 270 parqueos en el sótano.

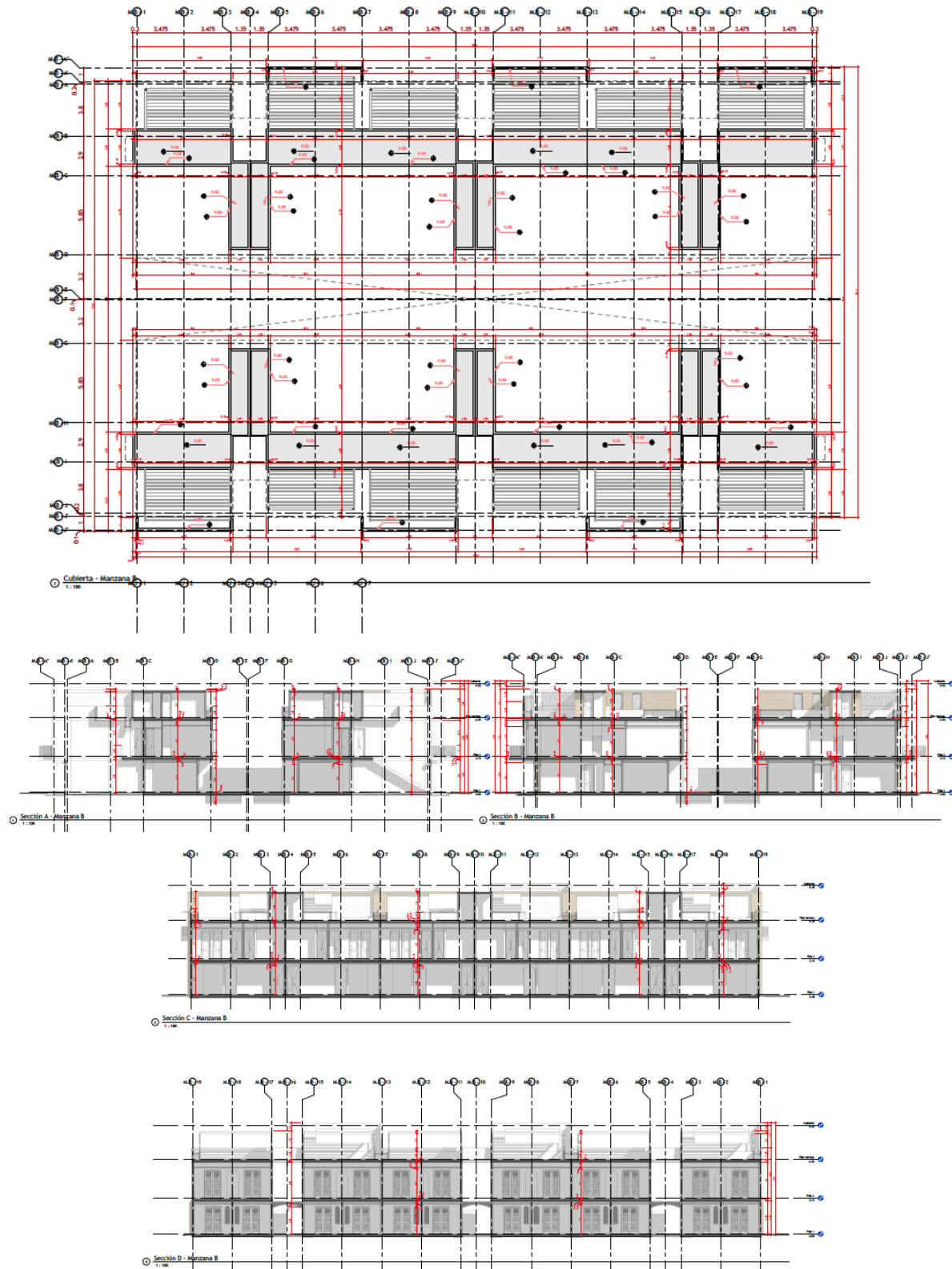


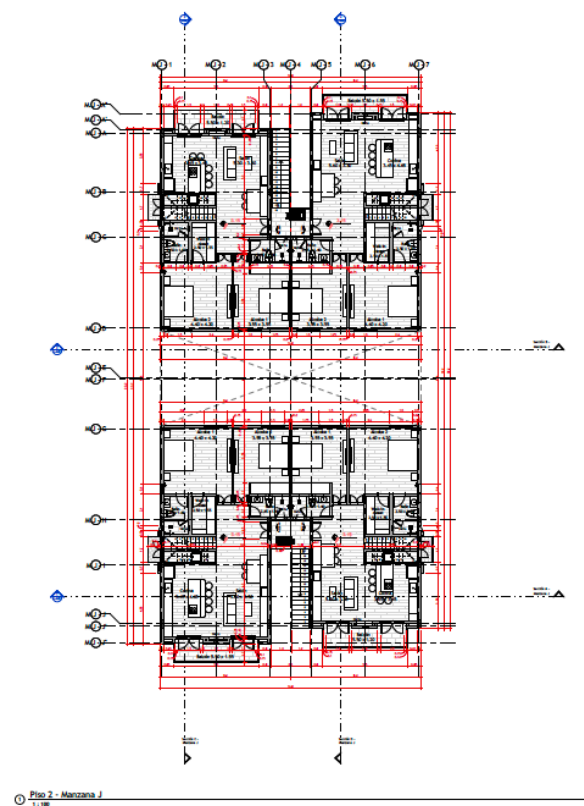
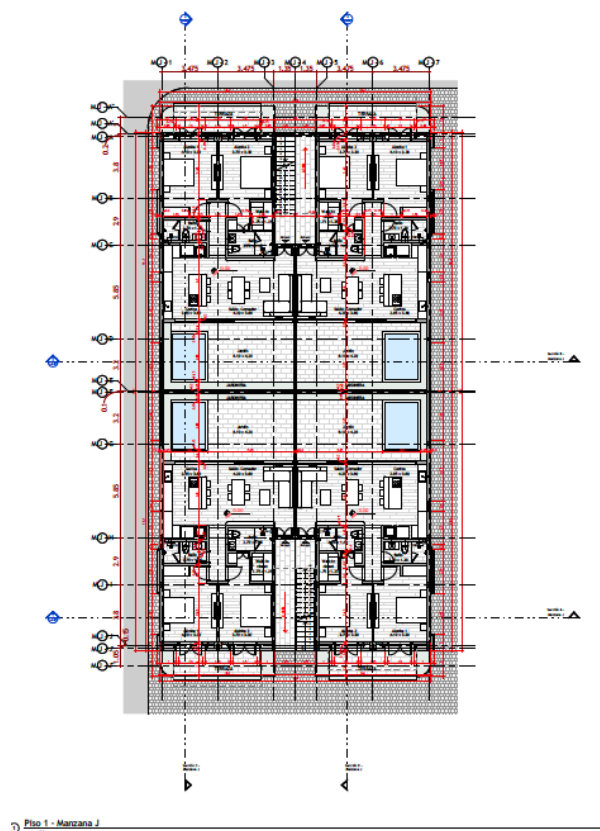


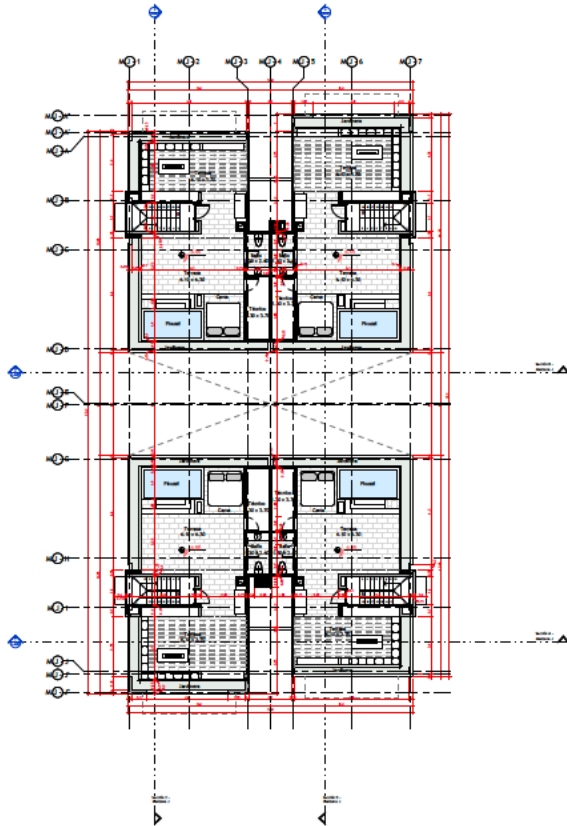




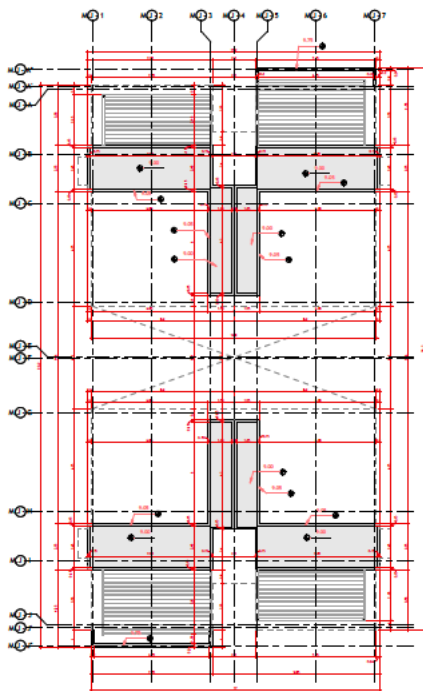




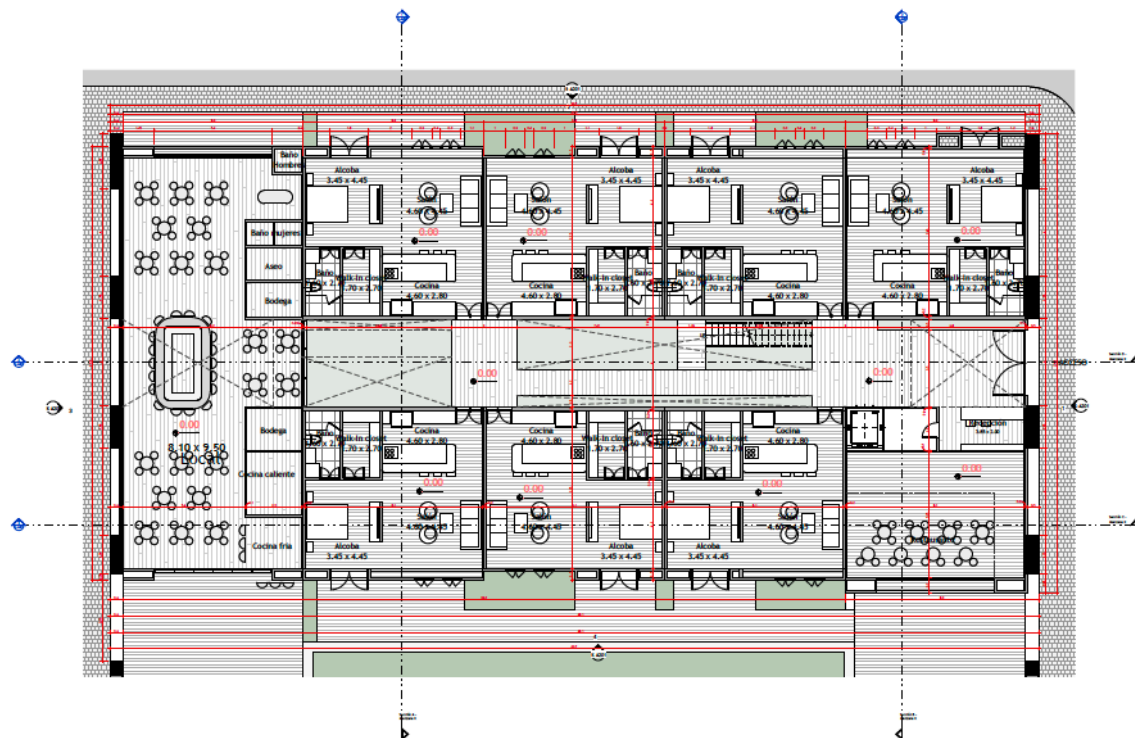
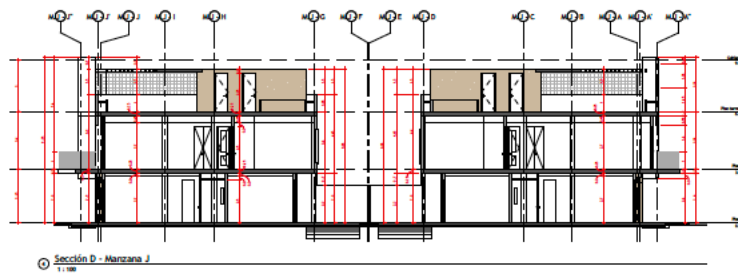
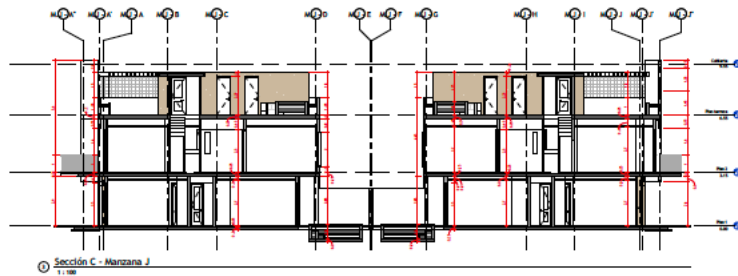
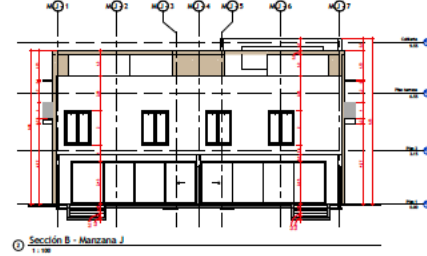
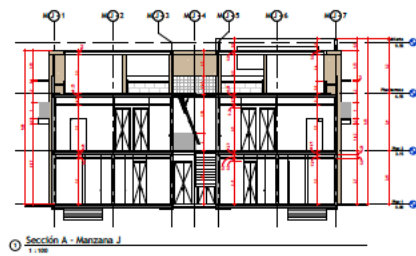


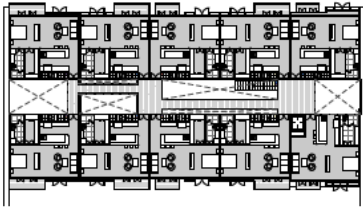


① Piso terraza - Manzana J
1:100

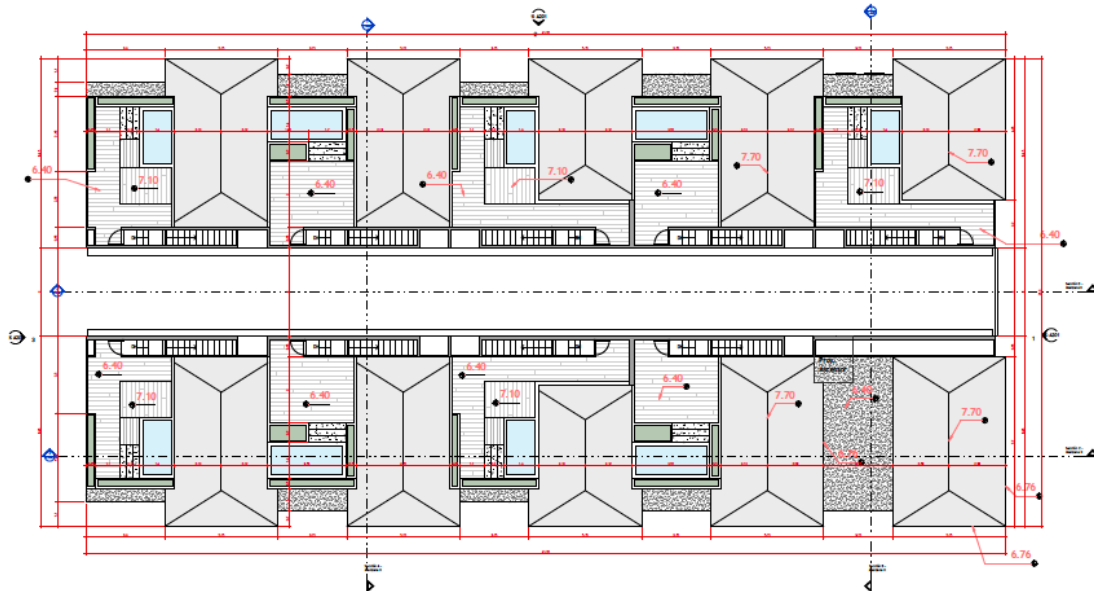


② Cubierta - Manzana J
1:100

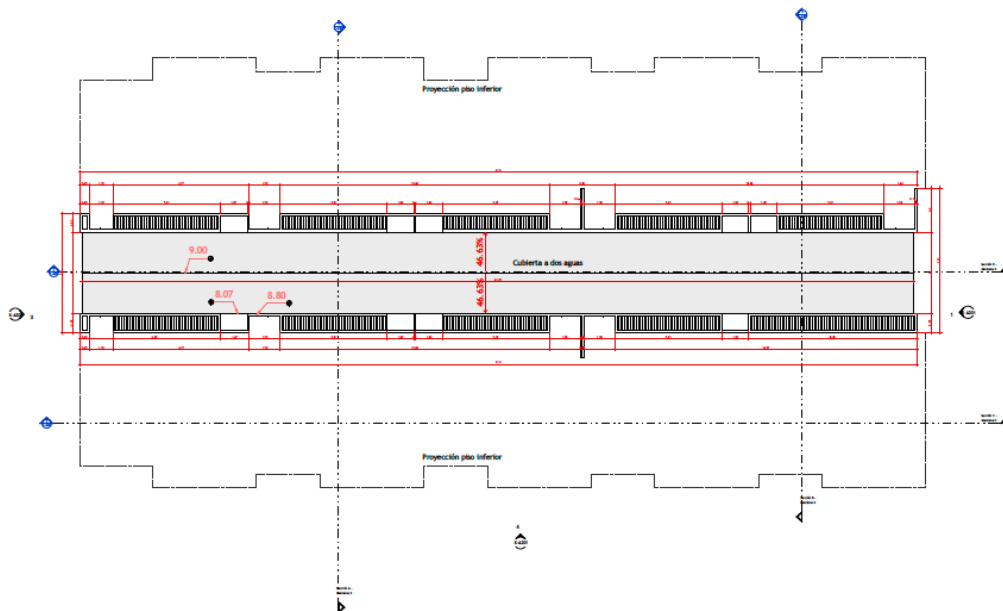




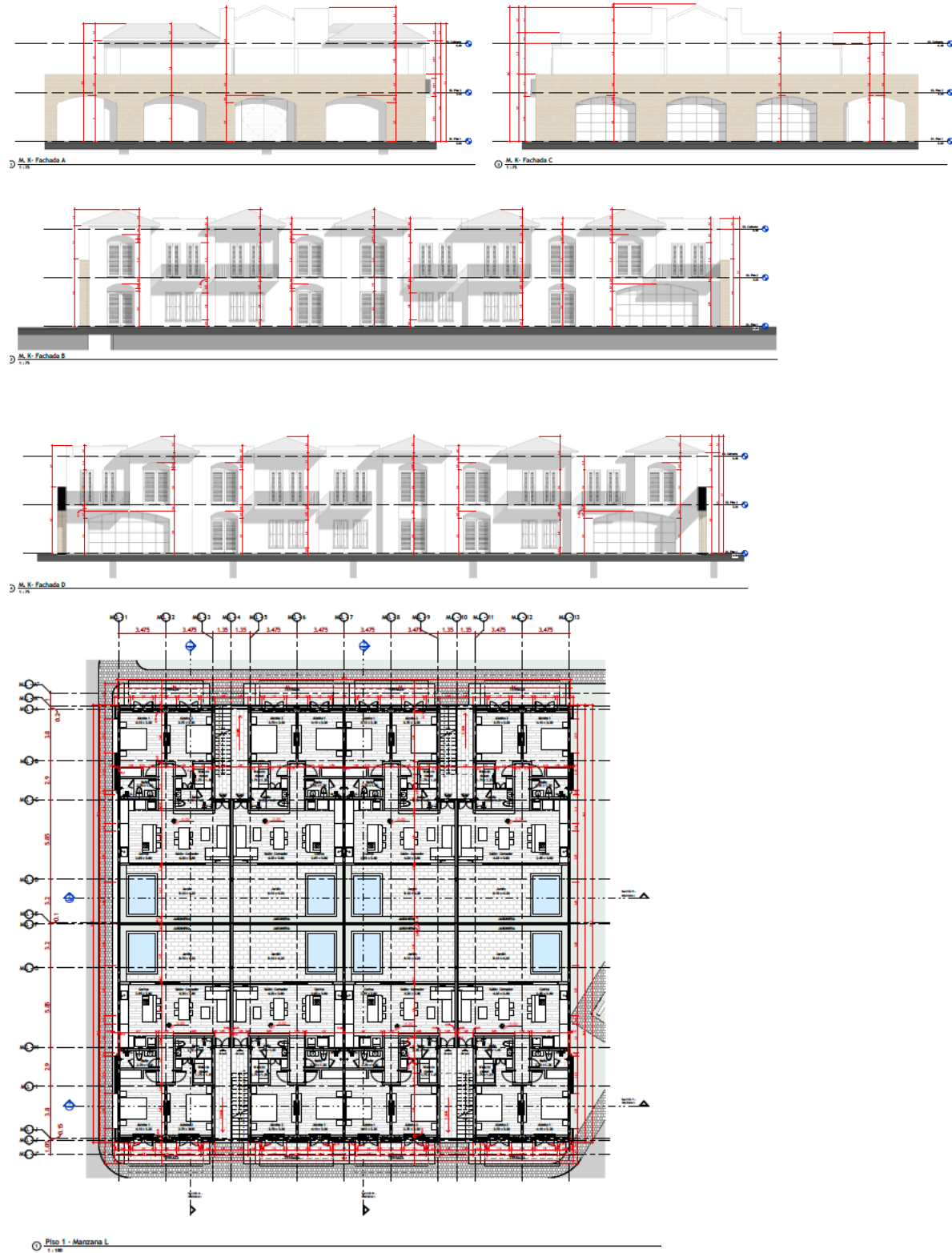
○ Piso 2 - Manzana K
1:300

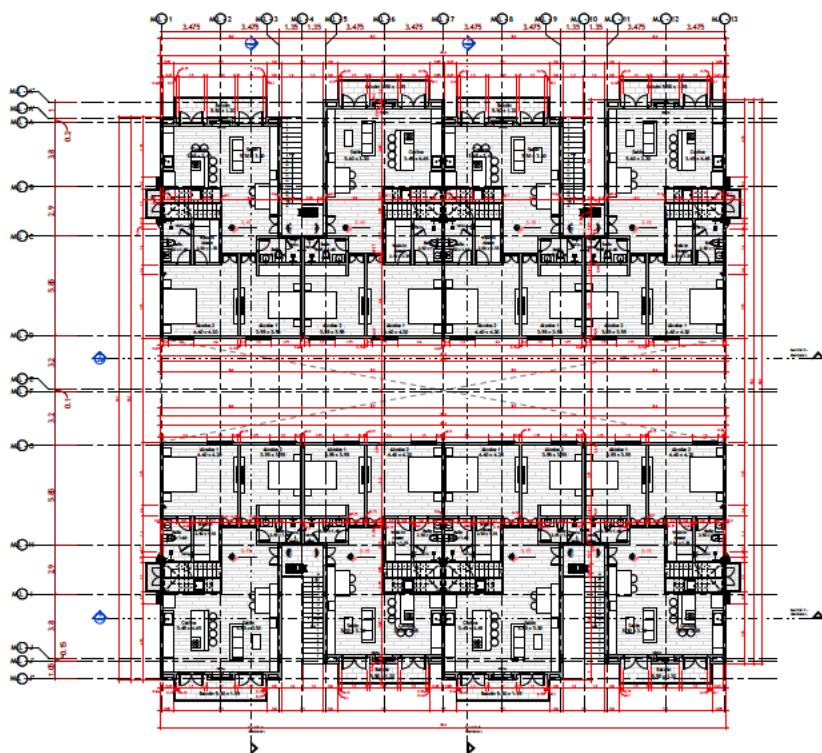


○ Piso terraza - Manzana K
1:150

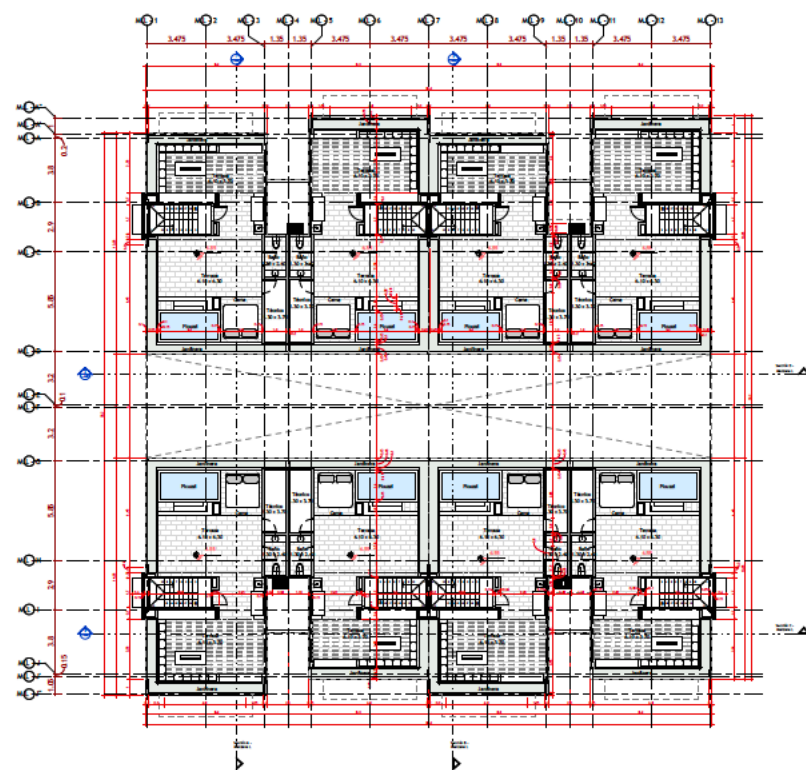


○ Cubierta - Manzana K
1:150

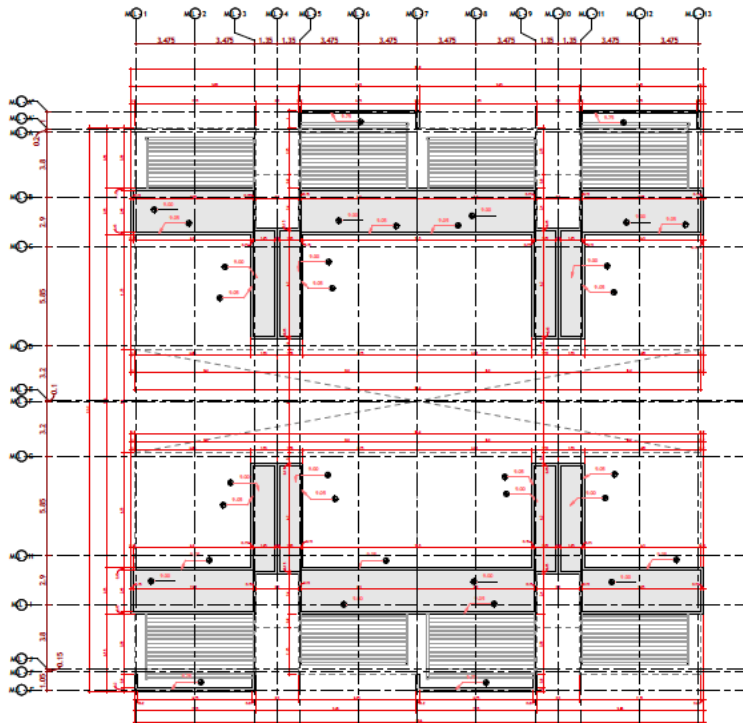




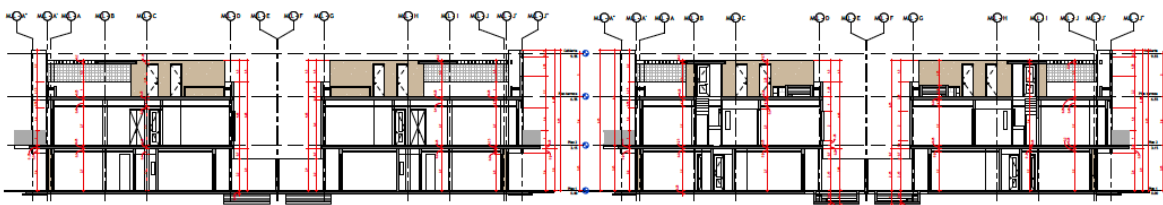
Piso 2 - Manzana L
1:100



Piso terraza - Manzana L
1:100

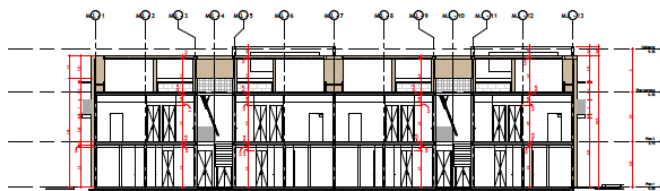


○ Cubierta - Manzana L.
1:100

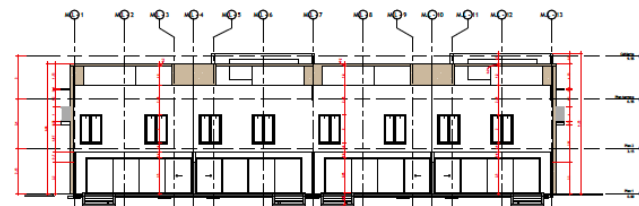


○ Sección A - Manzana L.
1:100

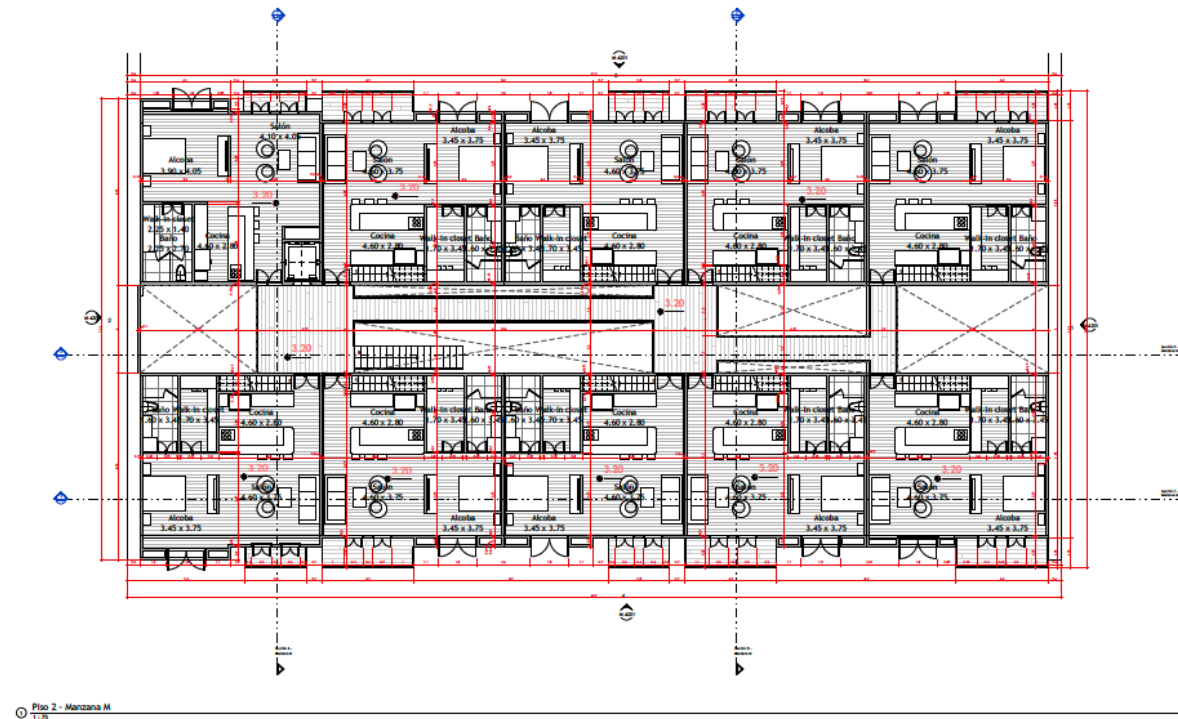
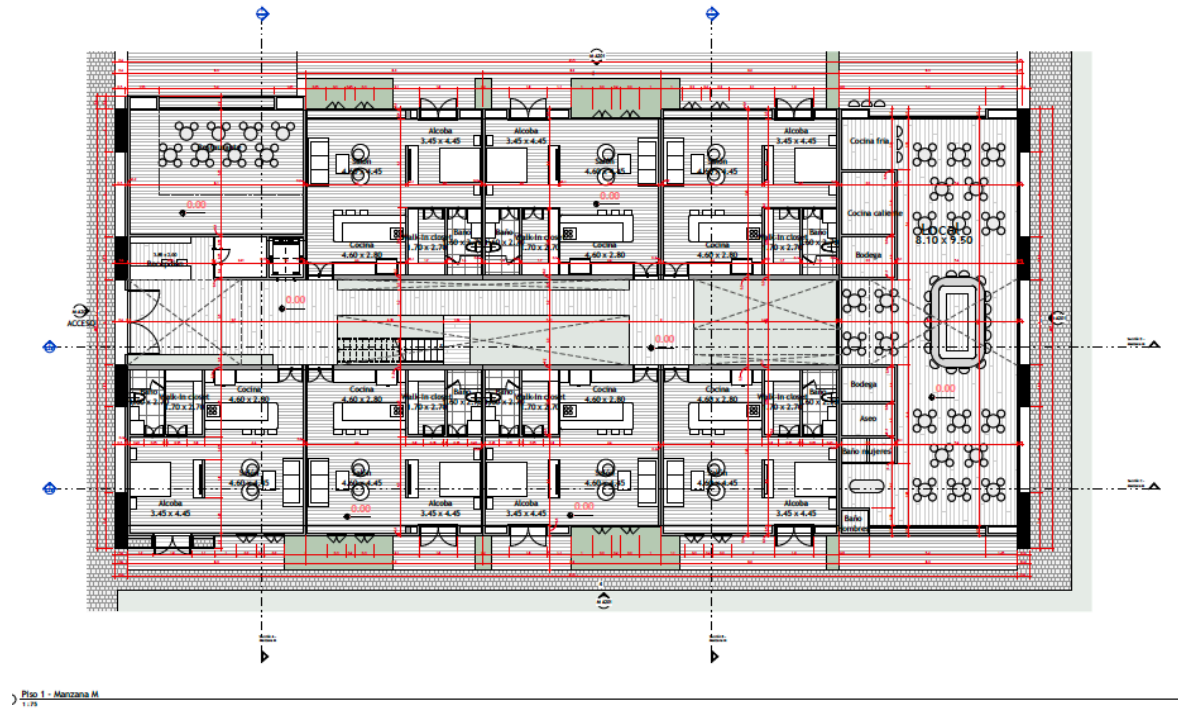
○ Sección B - Manzana L.
1:100

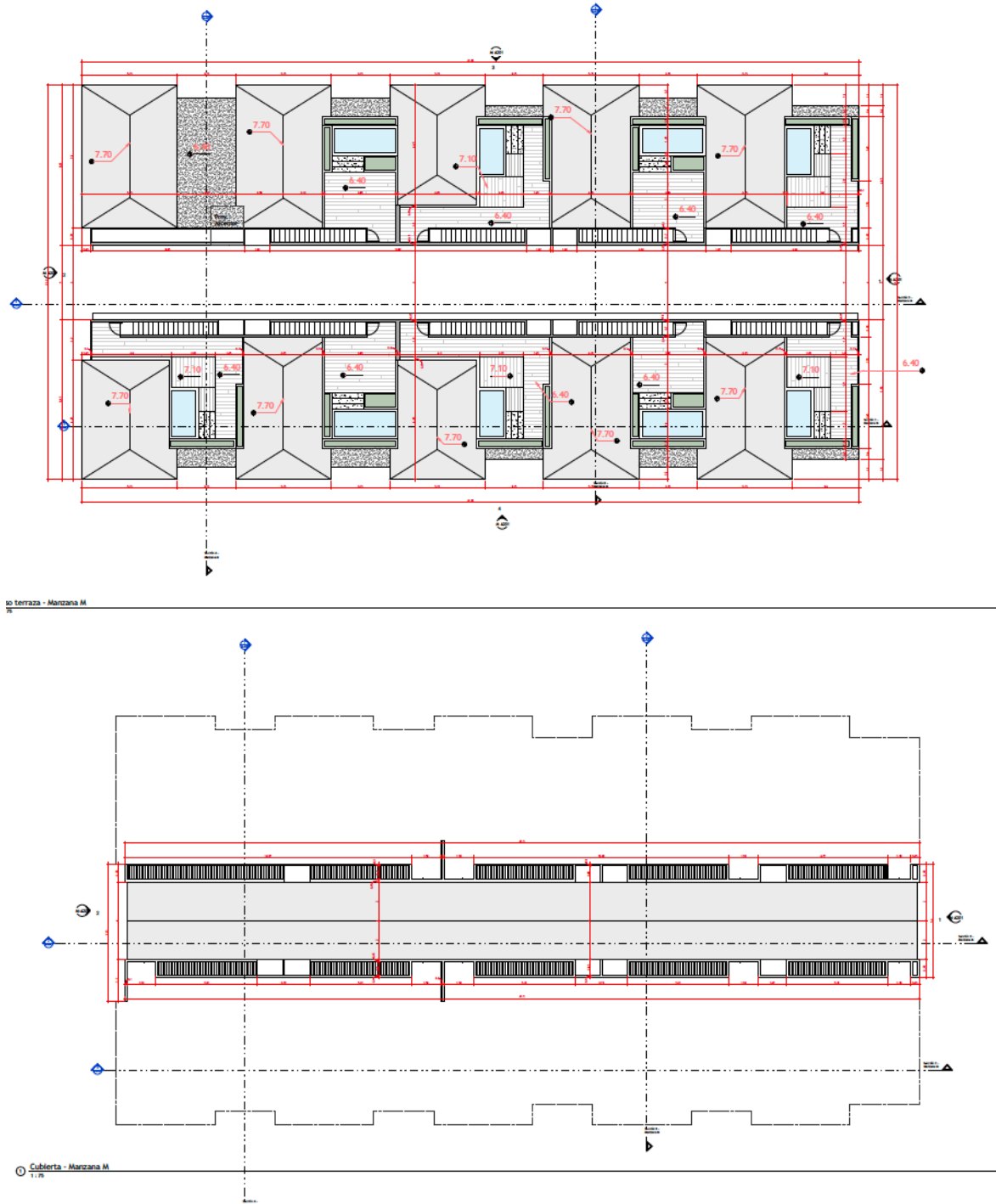


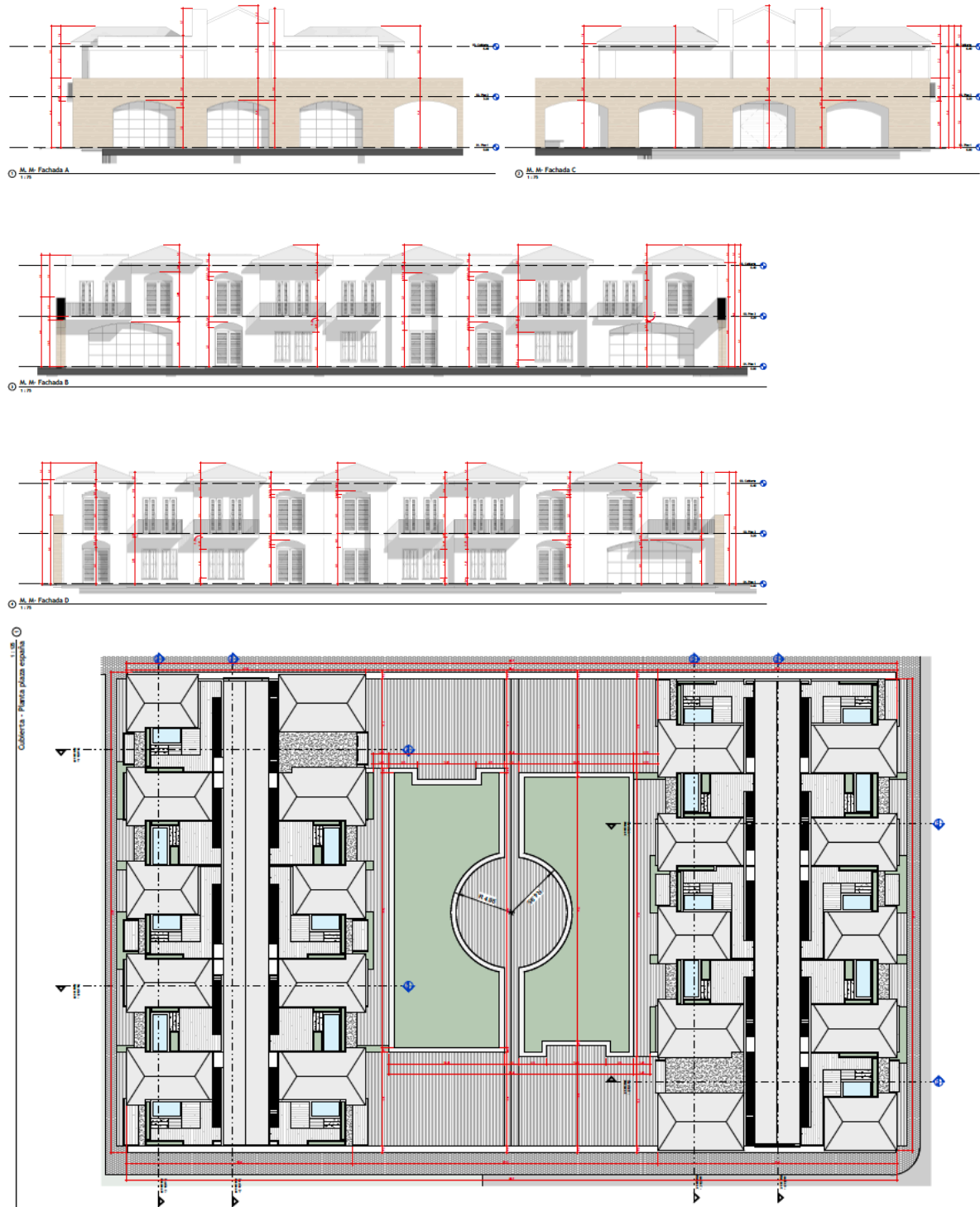
○ Sección C - Manzana L.
1:100

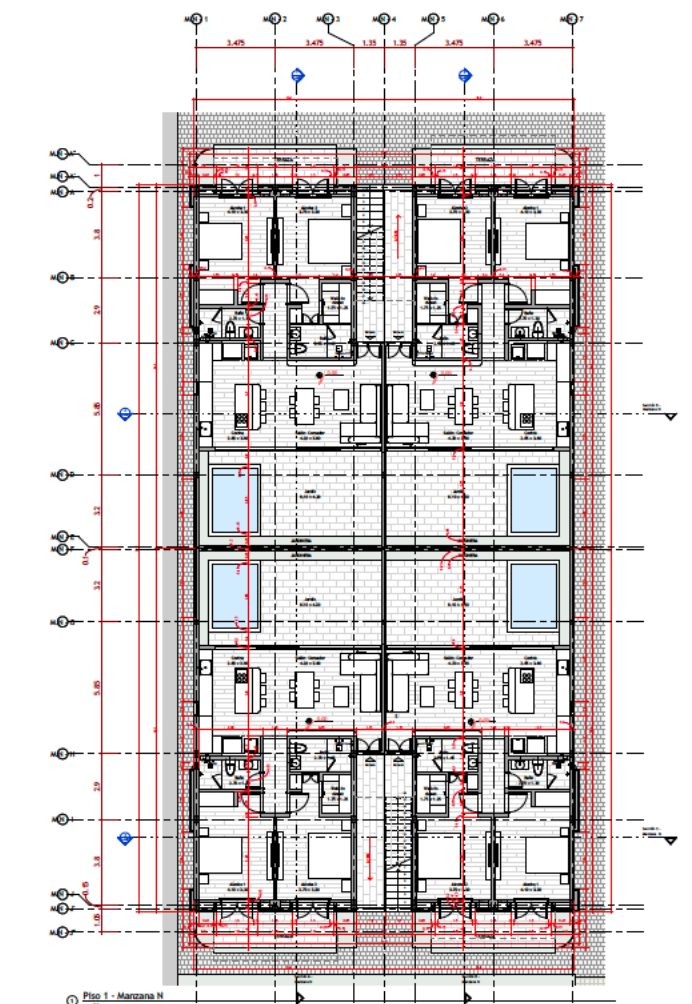


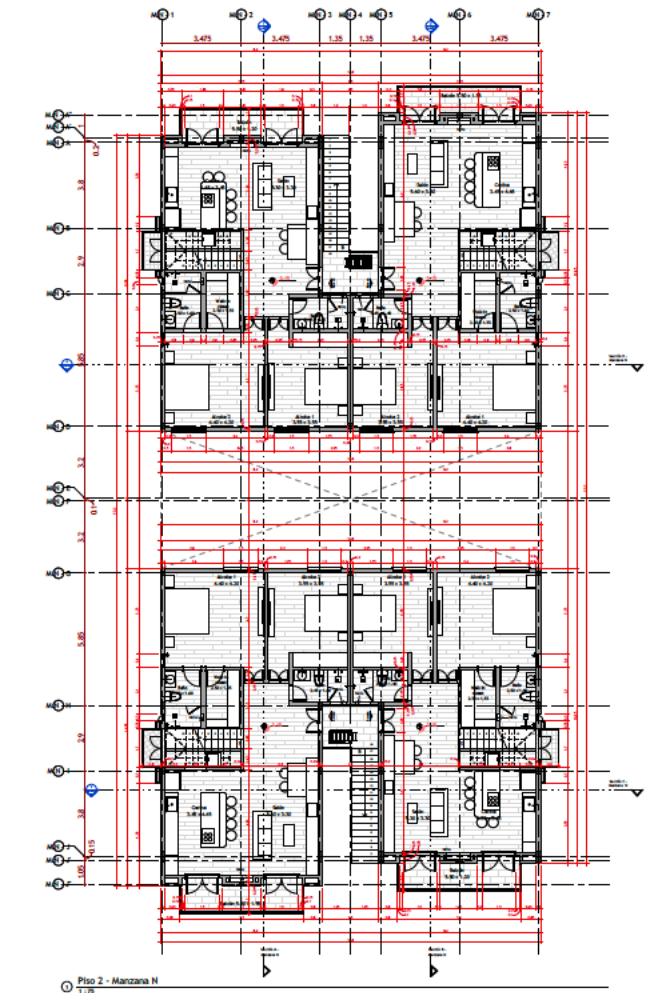
○ Sección D - Manzana L.
1:100

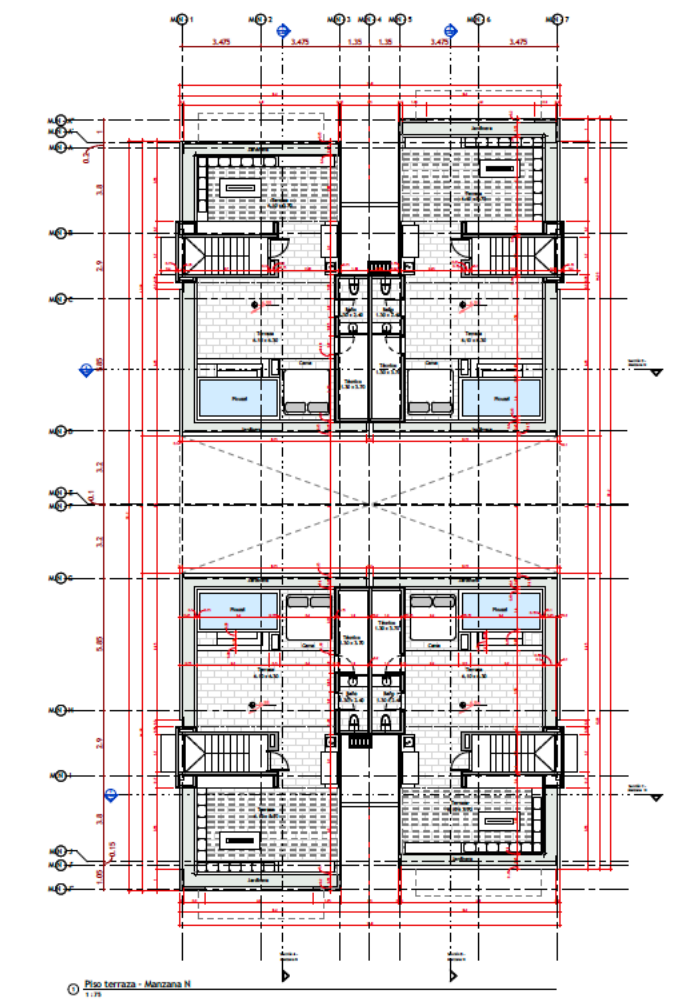


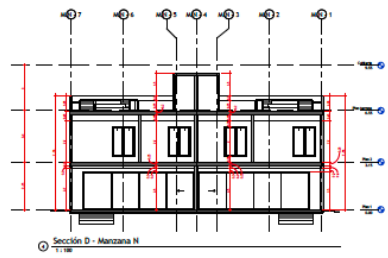
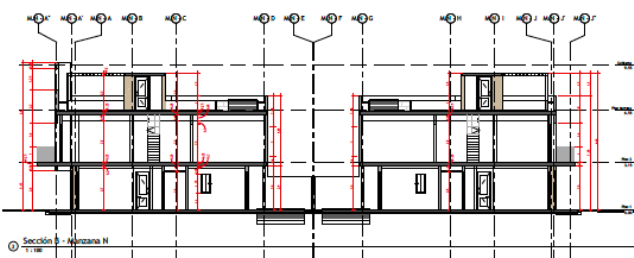
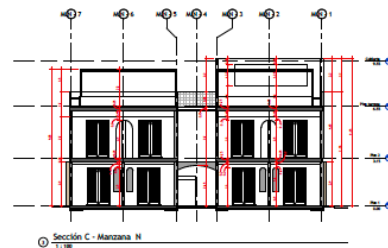
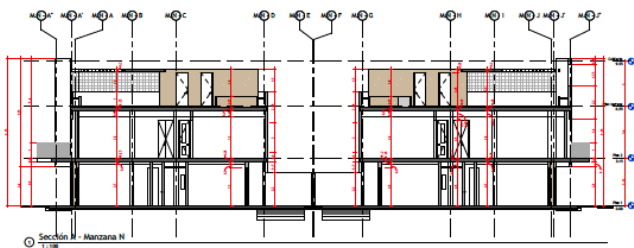
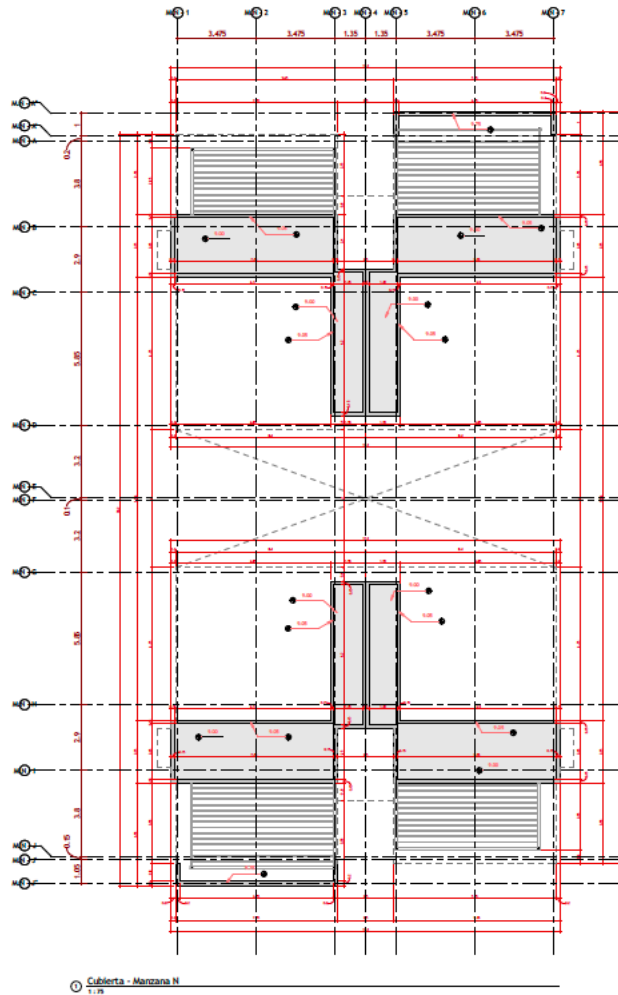








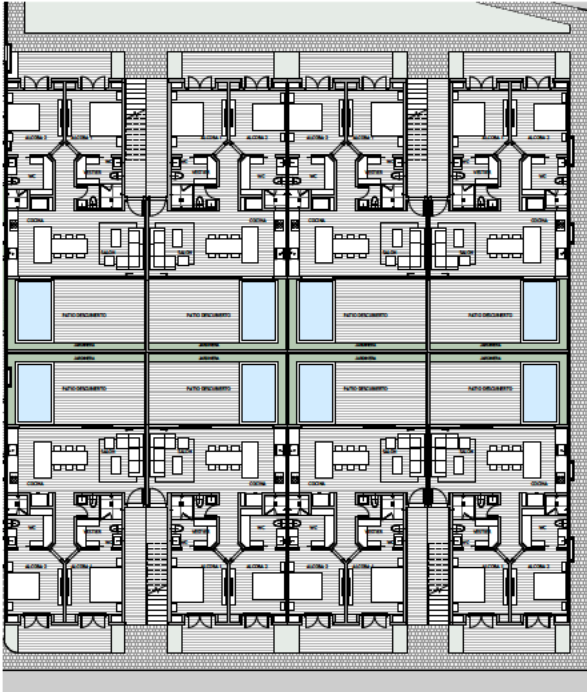




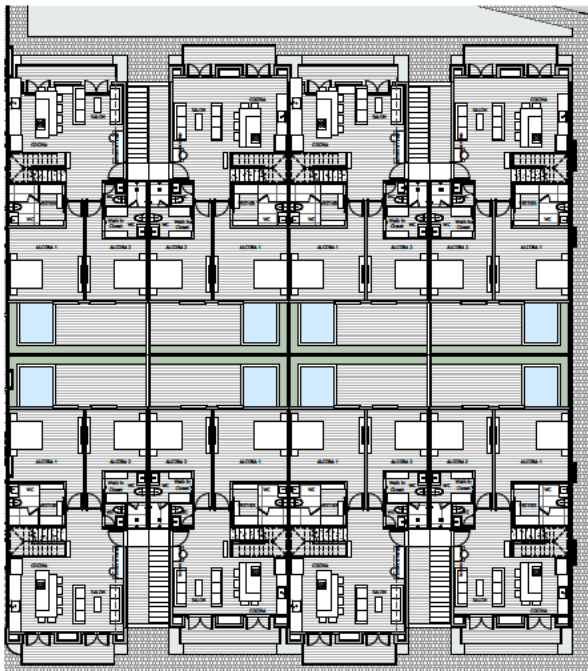
2da. Etapa

ETAPA 2

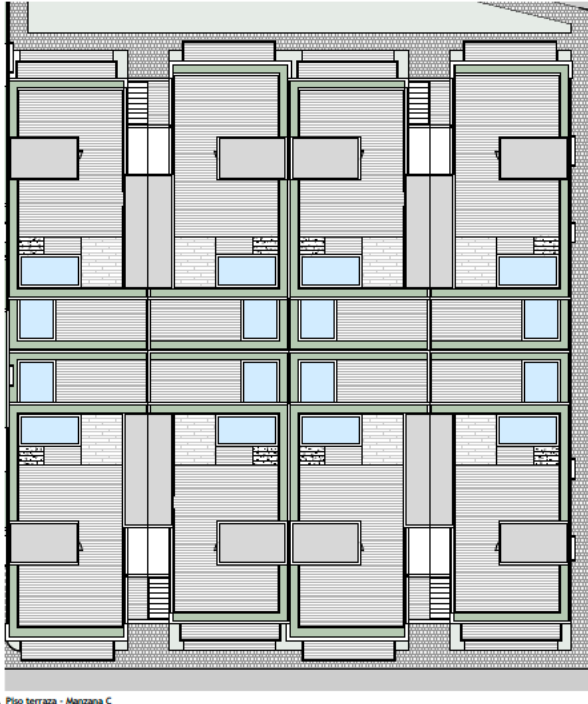




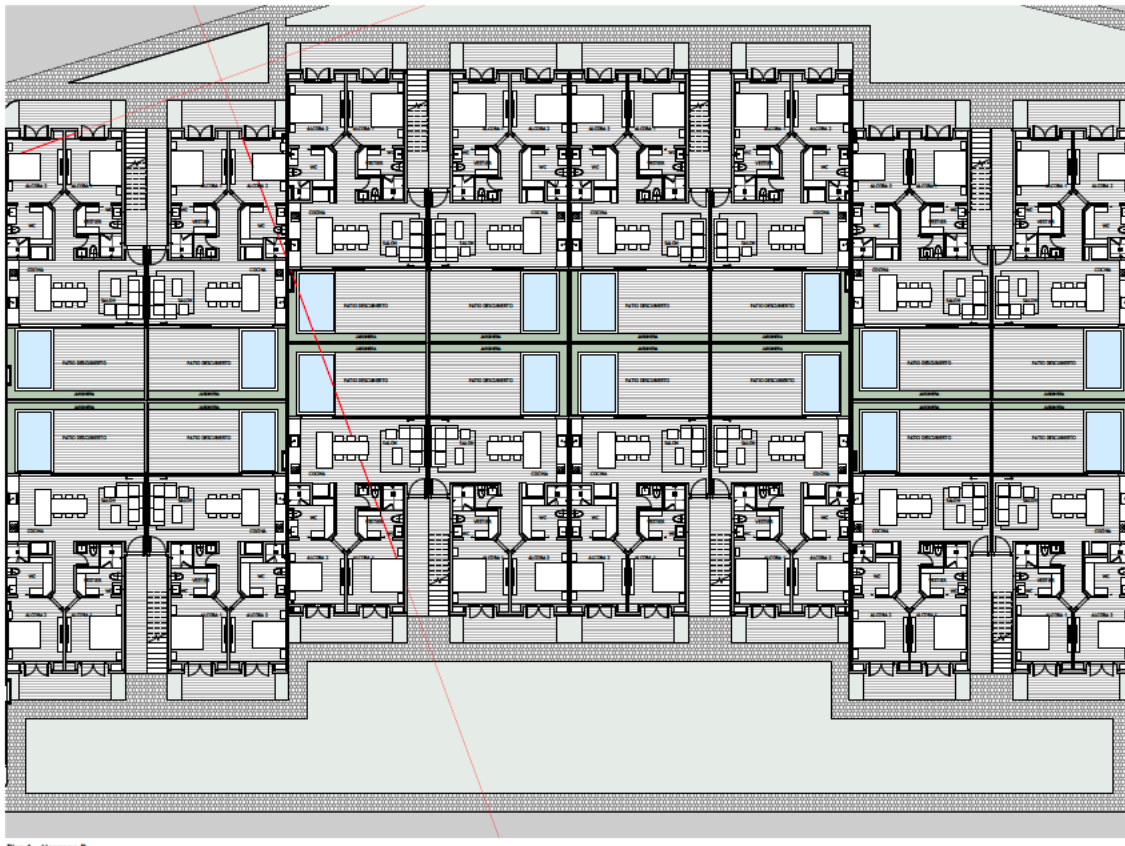
Piso 1 - Manzana C
1:100



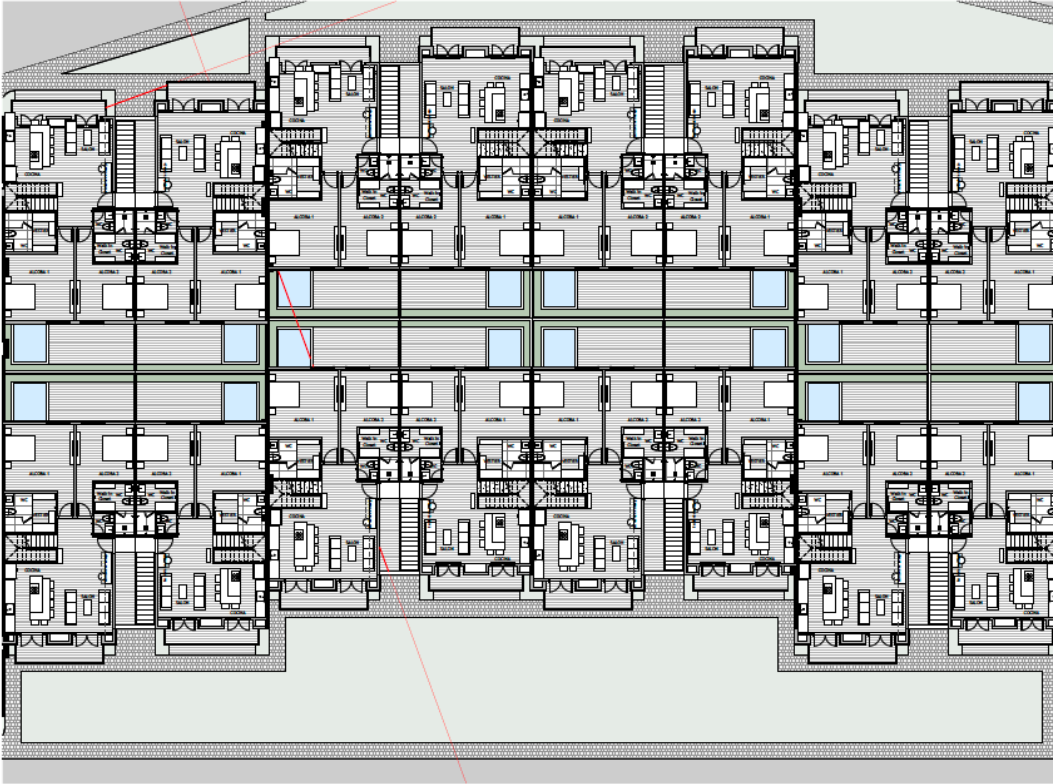
Piso 2 - Manzana C
1:100



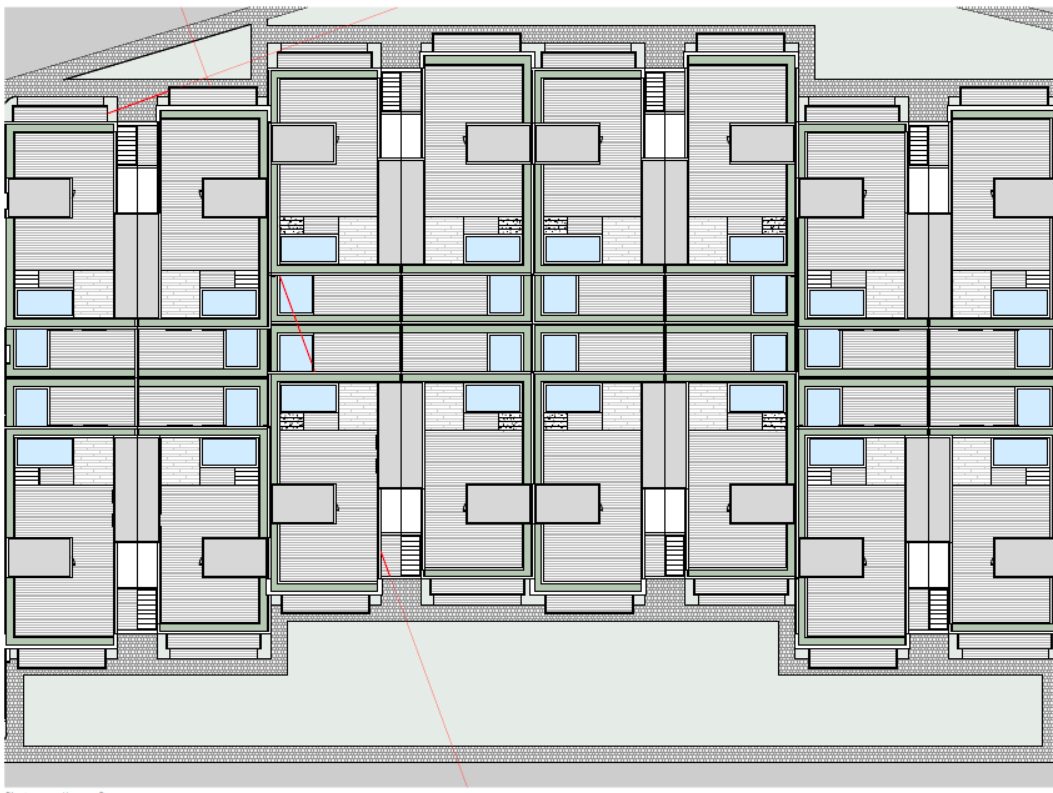
① Piso terraza - Manzana C
1:100



X³ Piso 1 - Manzana D
1:100



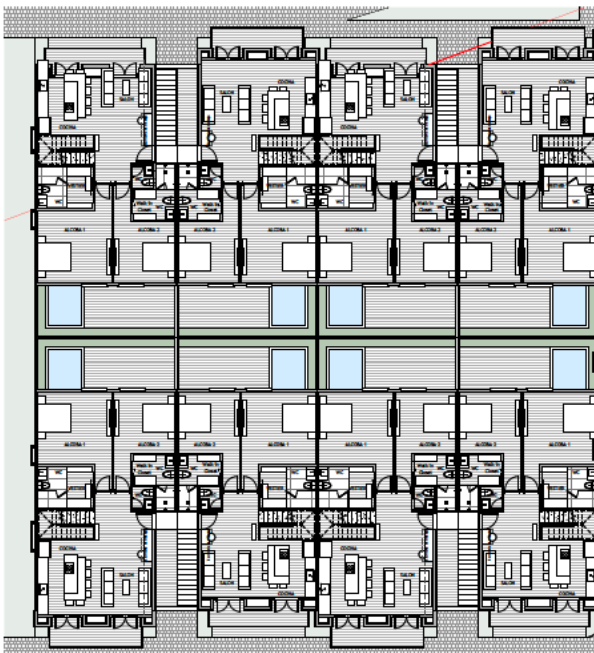
○ **Piso 2 - Manzana D**
1:100



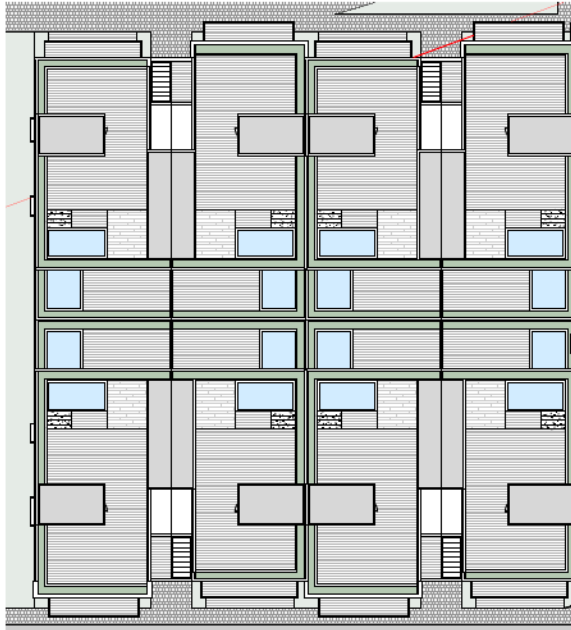
○ **Piso terraza - Manzana D**
1:100



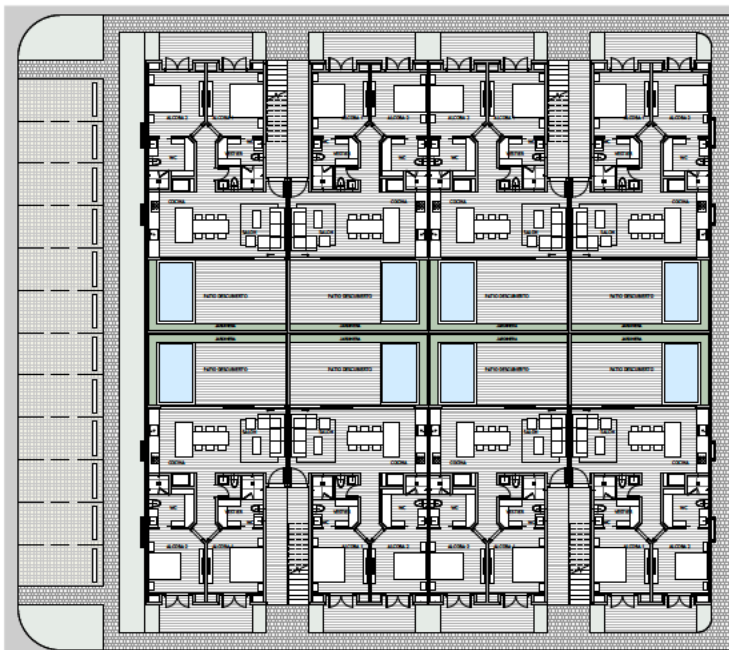
① Piso 1 - Manzana E
1:100



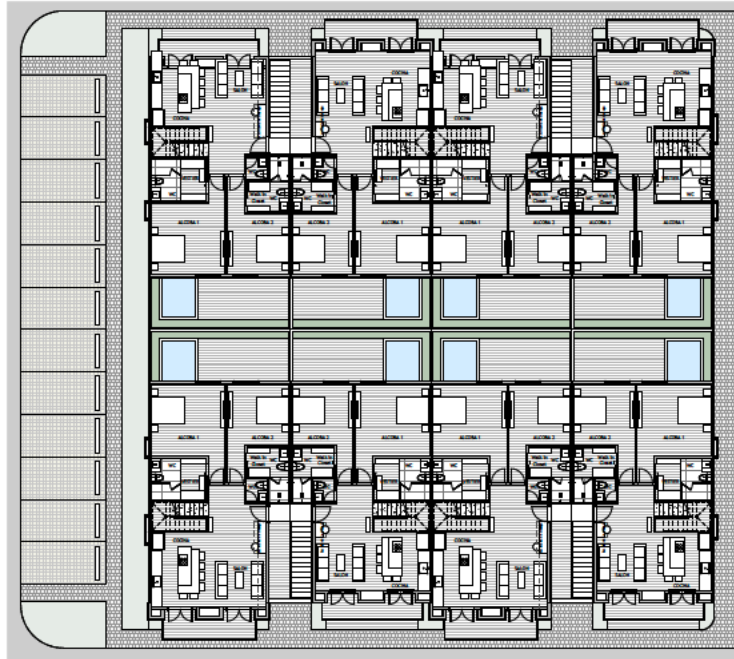
① Piso 2 - Manzana E
1:100



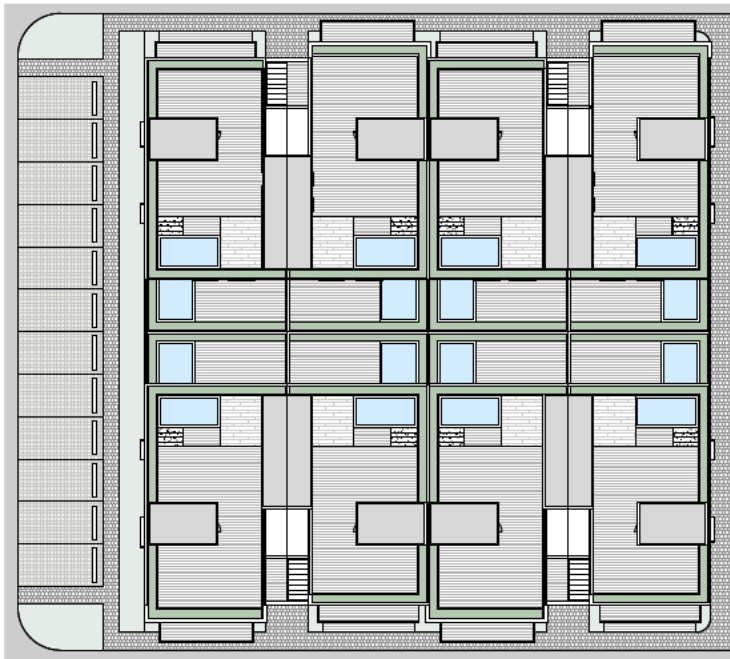
⊙ Piso terraza - Manzana E
1:100



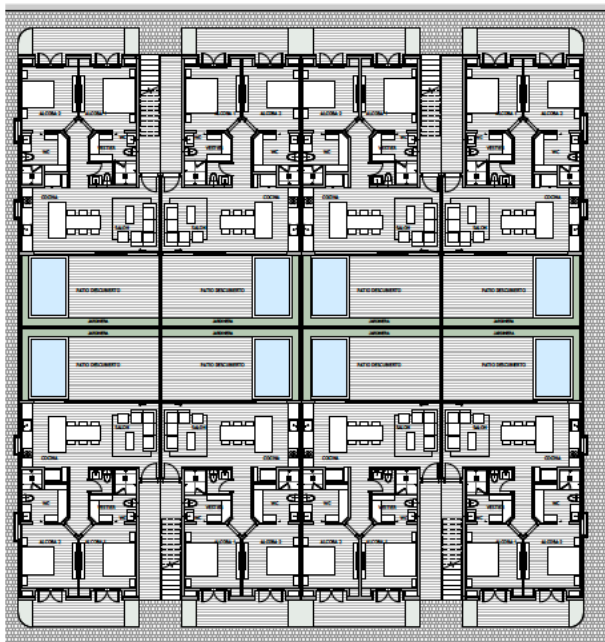
⊙ Piso 1 - Manzana F
1:100



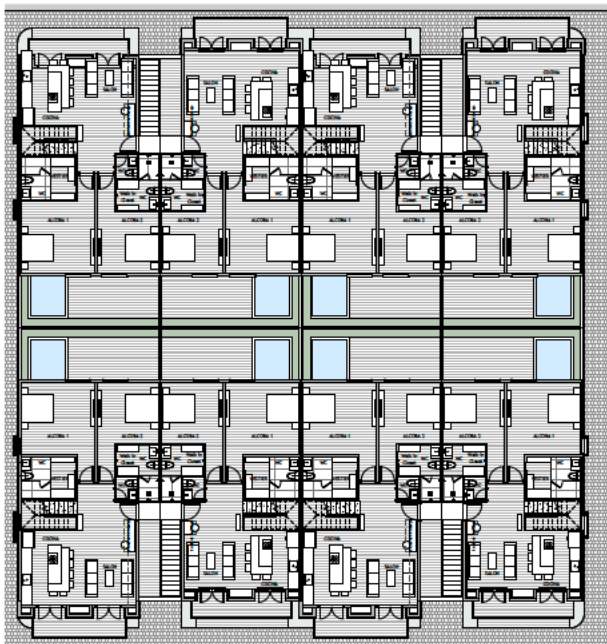
Piso 2 - Manzana F
1:100



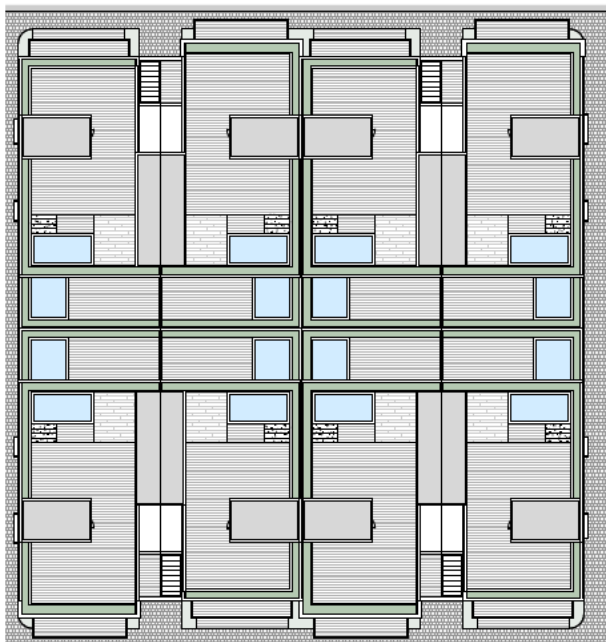
Piso terraza - Manzana F
1:100



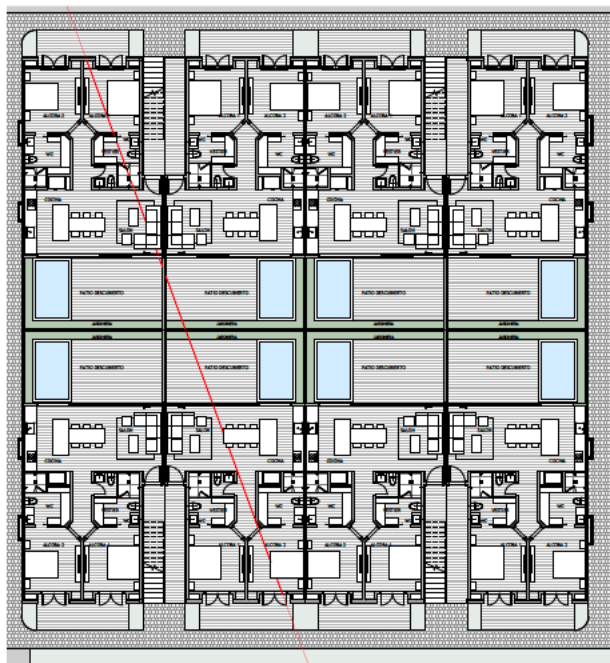
○ **Piso 1 - Manzana G**
1:100



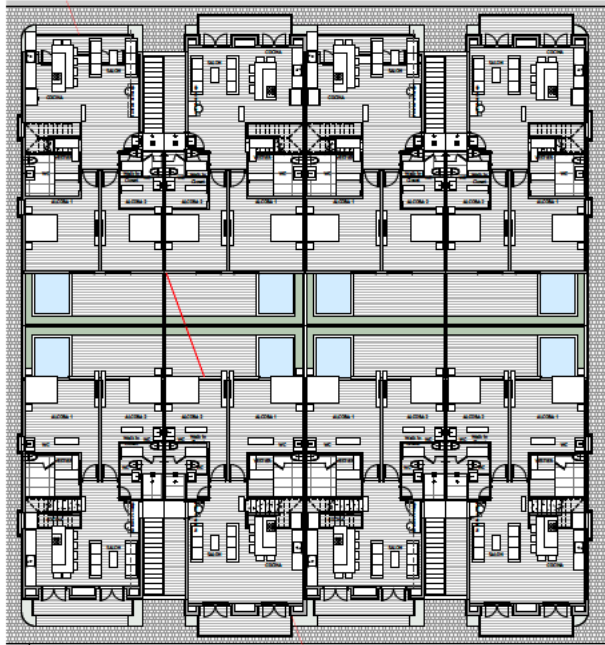
○ **Piso 2 - Manzana G**
1:100



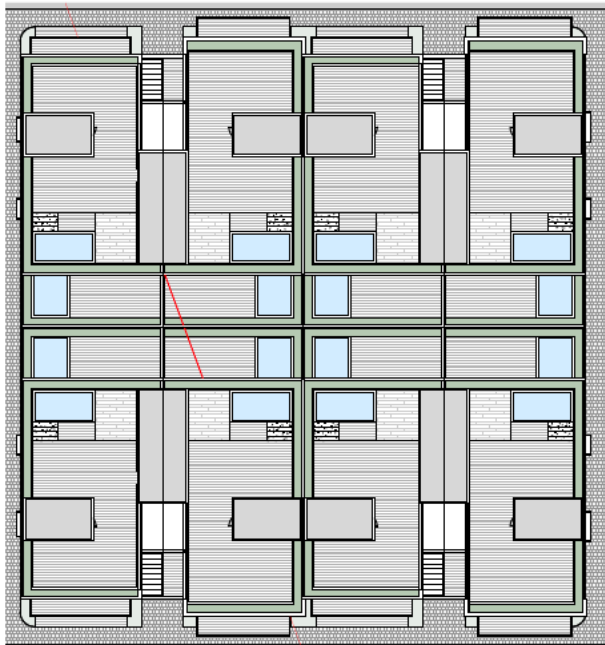
① Piso terraza - Manzana G
1:100



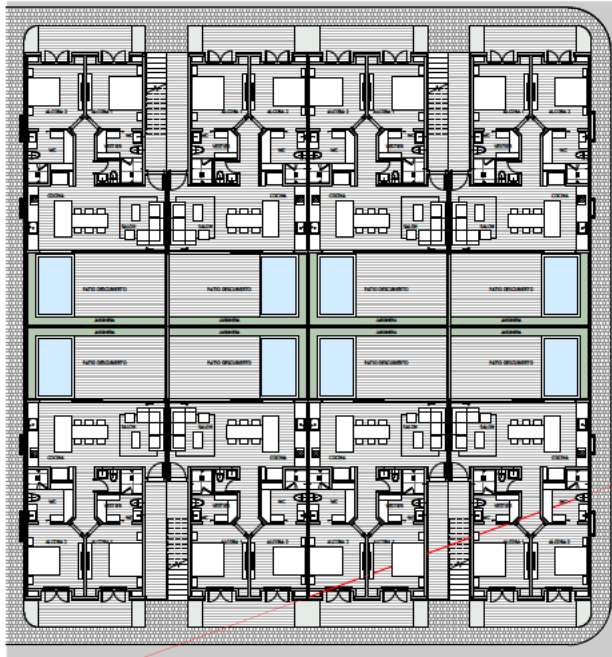
① Piso 1 - Manzana H
1:100



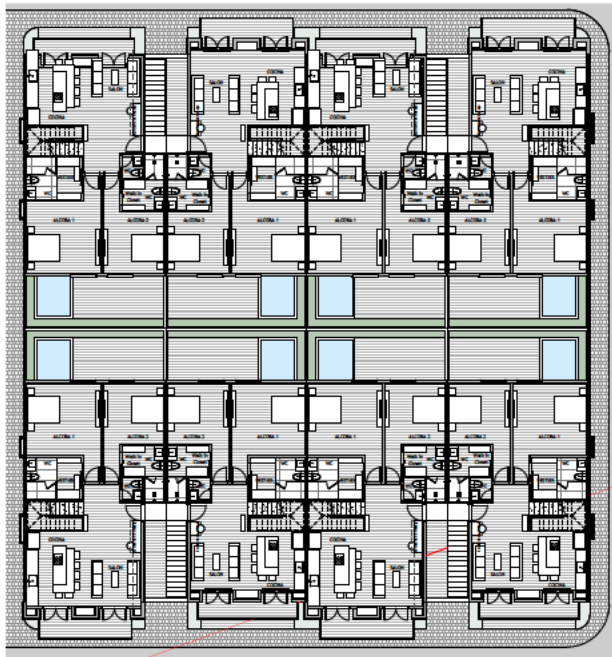
Piso 2 - Manzana H
1:100



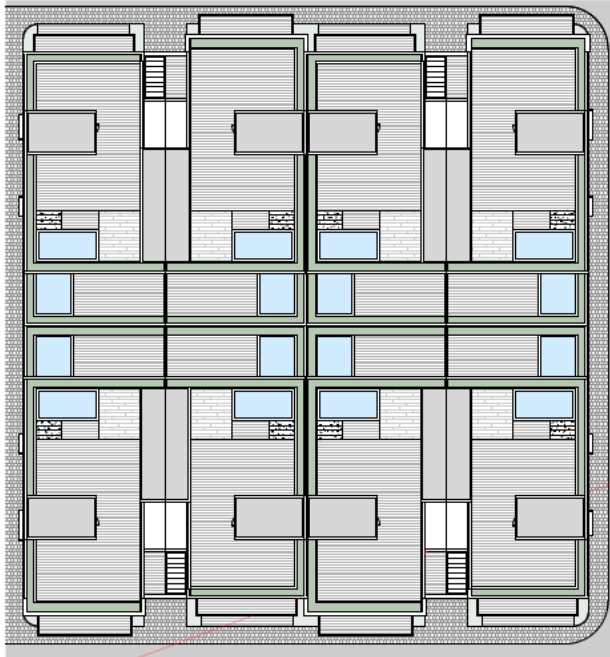
Piso terraza - Manzana H
1:100



Piso 1 - Manzana I
1:100



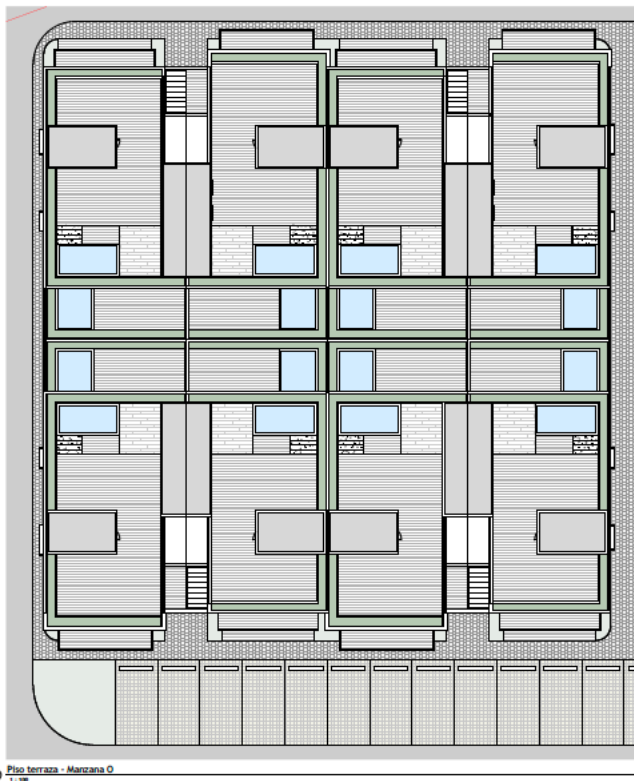
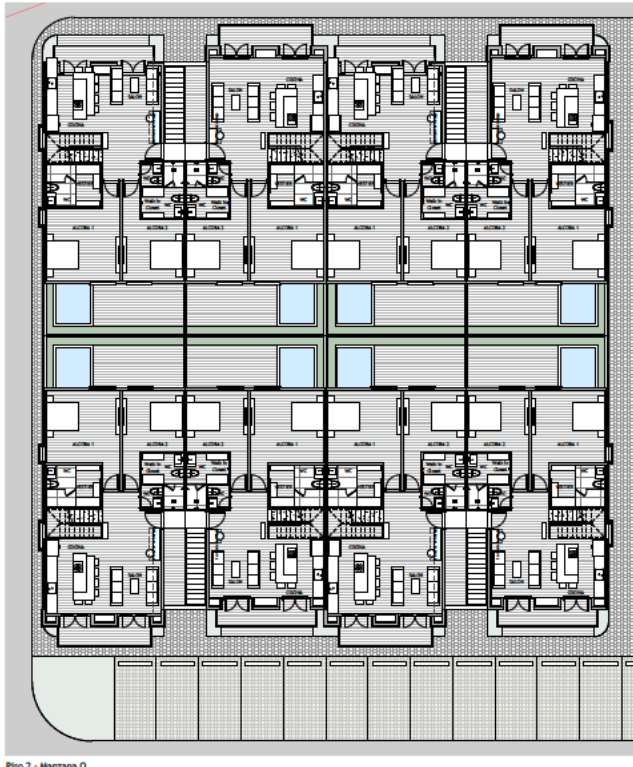
Piso 2 - Manzana I
1:100

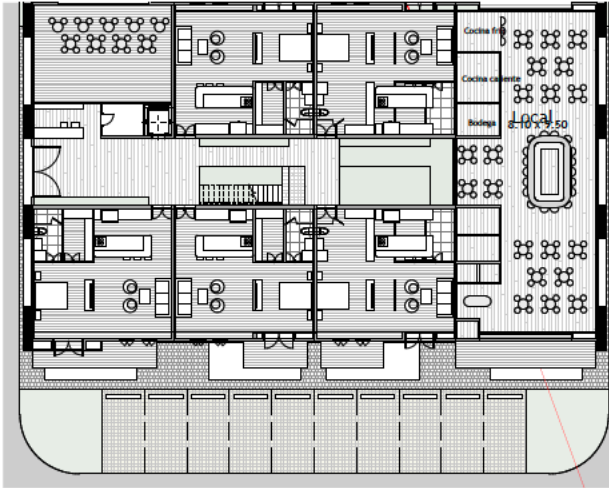


Piso terraza - Manzana I
1:100

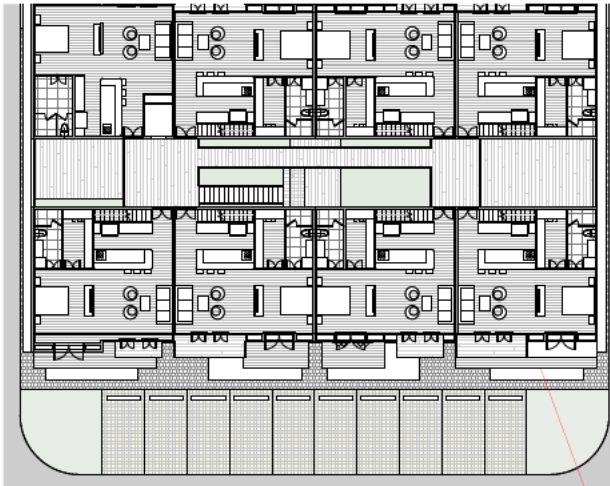


Piso 1 - Manzana O
1:100

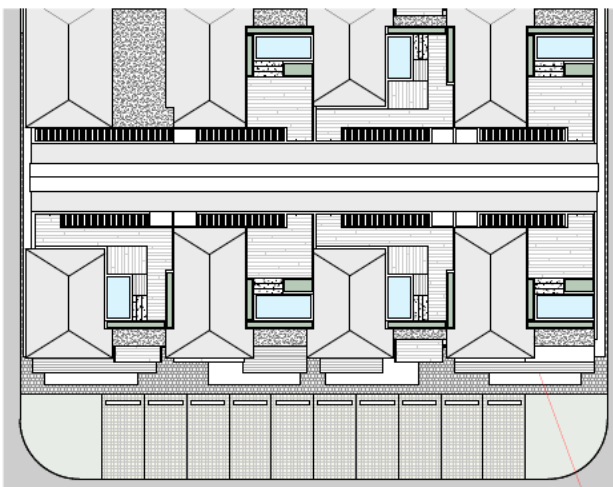




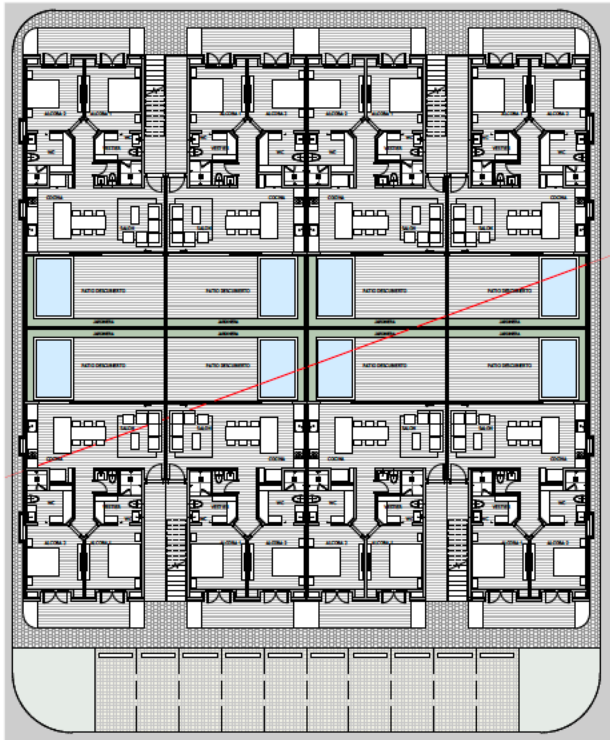
① Piso 1 - Manzana P
1:100



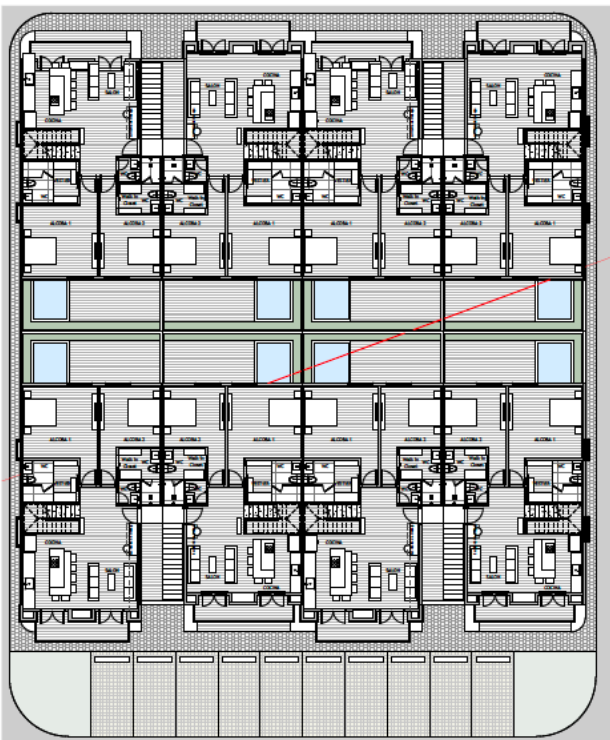
① Piso 2 - Manzana P
1:100



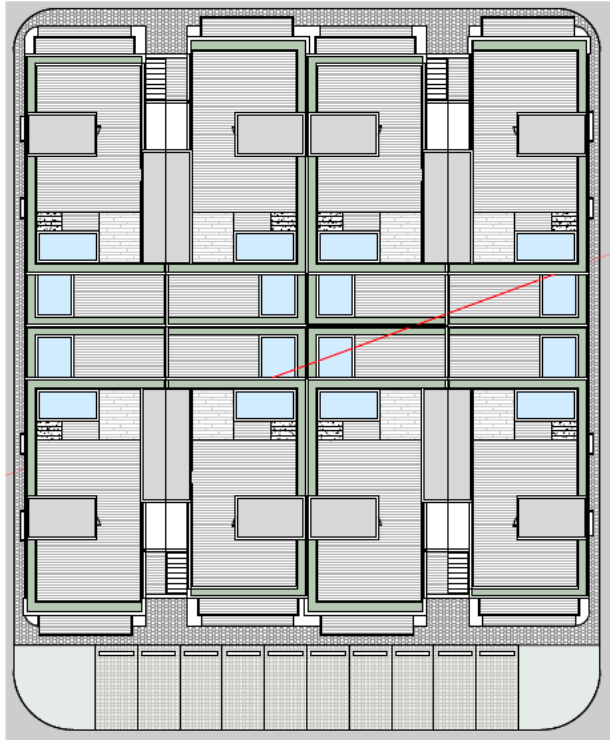
① Piso terraza - Manzana P
1:100



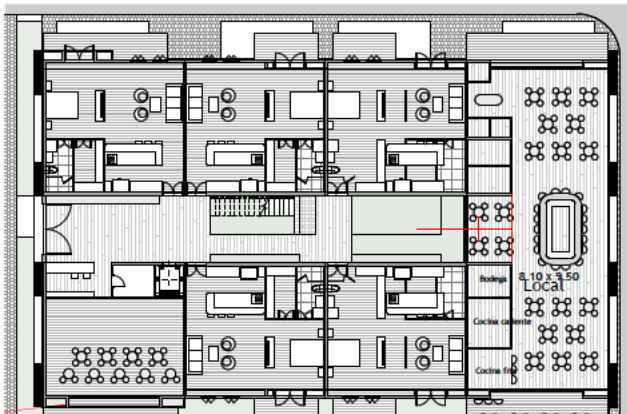
○ Piso 1 - Manzana Q
1:100



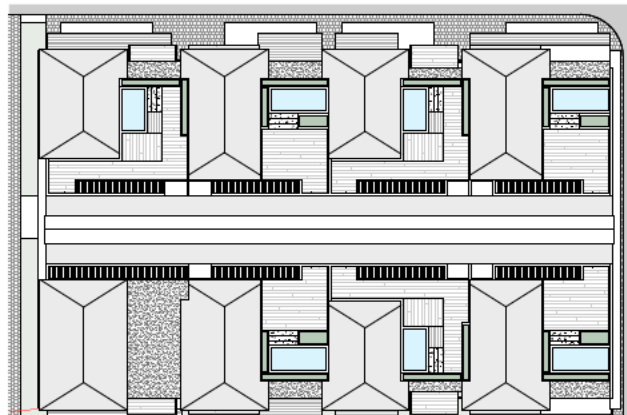
○ Piso 2 - Manzana Q
1:100



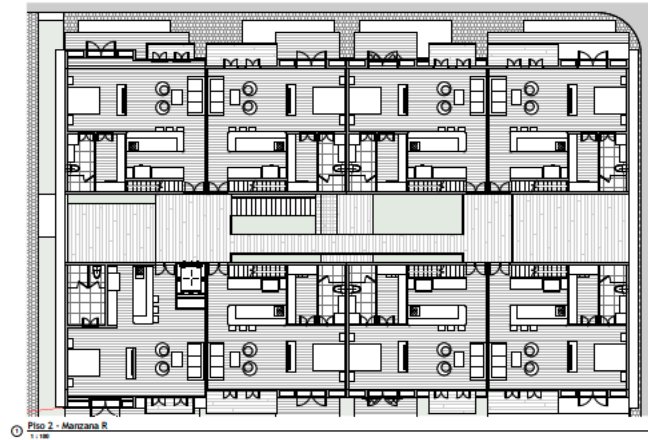
Piso terraza - Manzana Q
1:100



Piso 1 - Manzana R
1:100



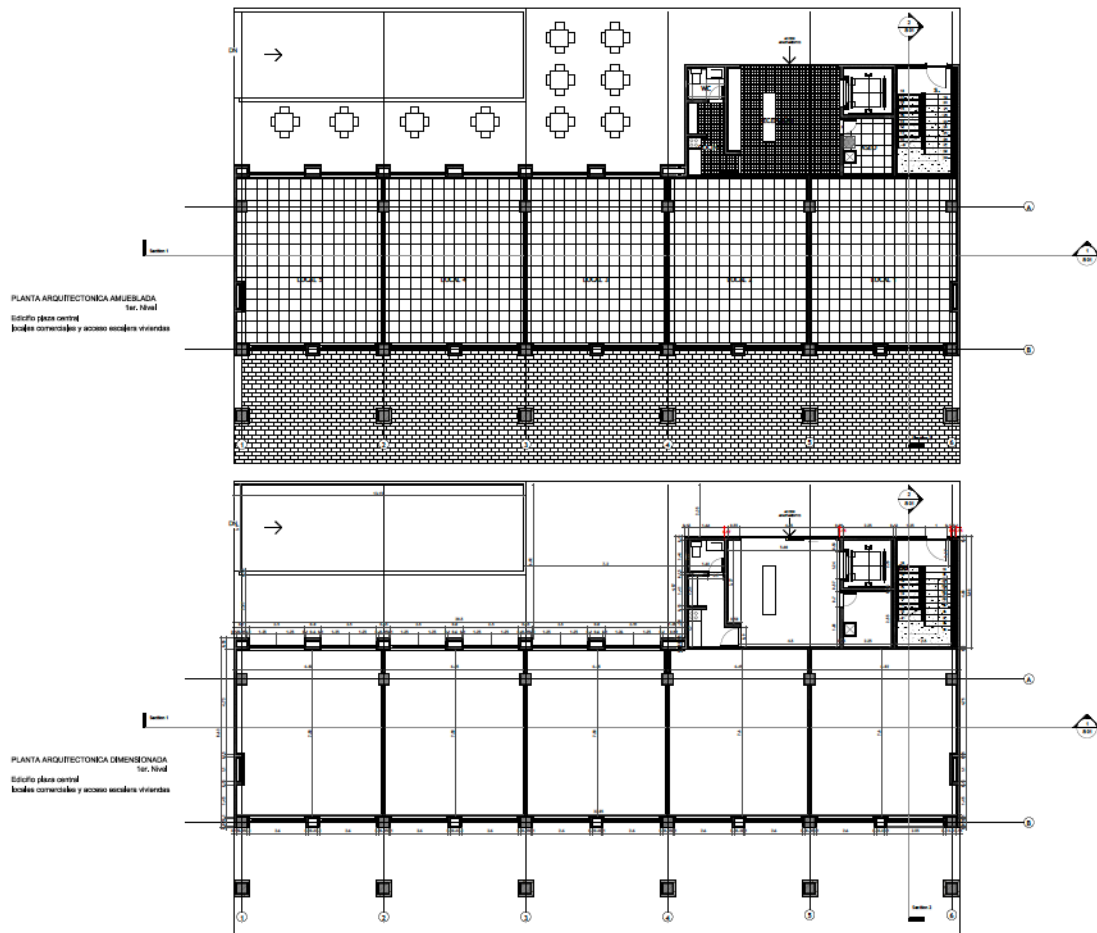
Piso terraza - Manzana R
1:100



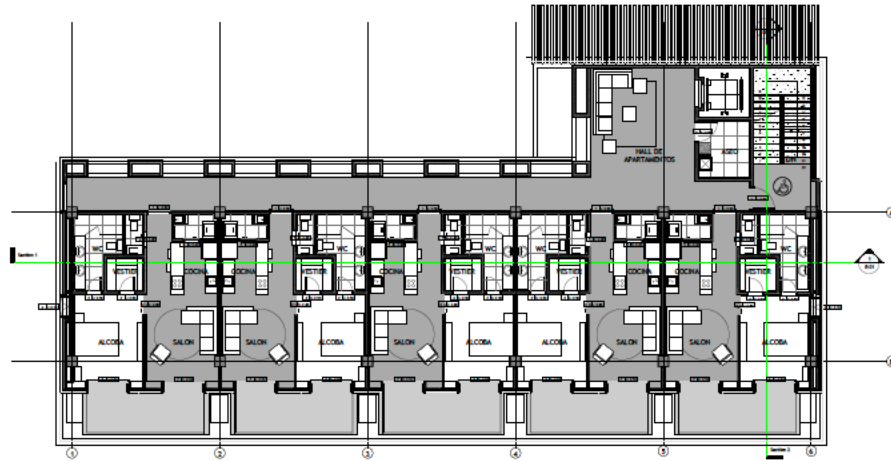
3era. Etapa

ETAPA 3

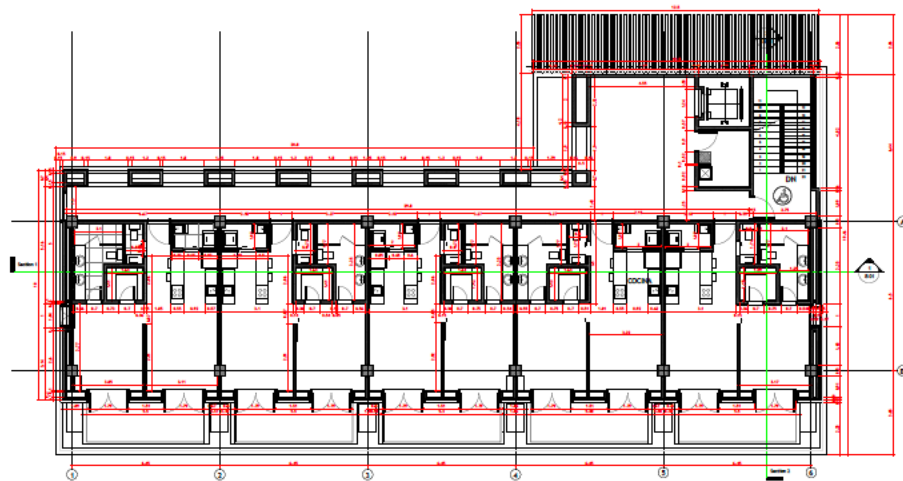


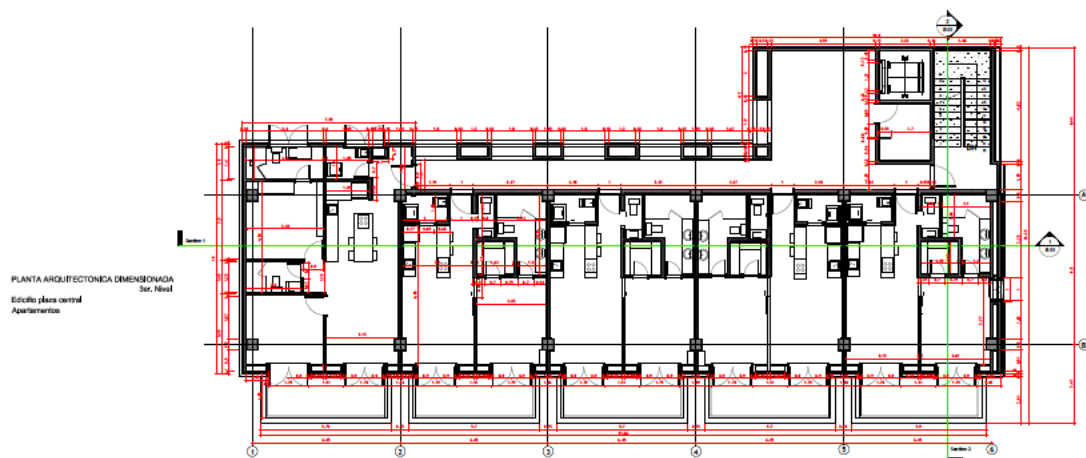
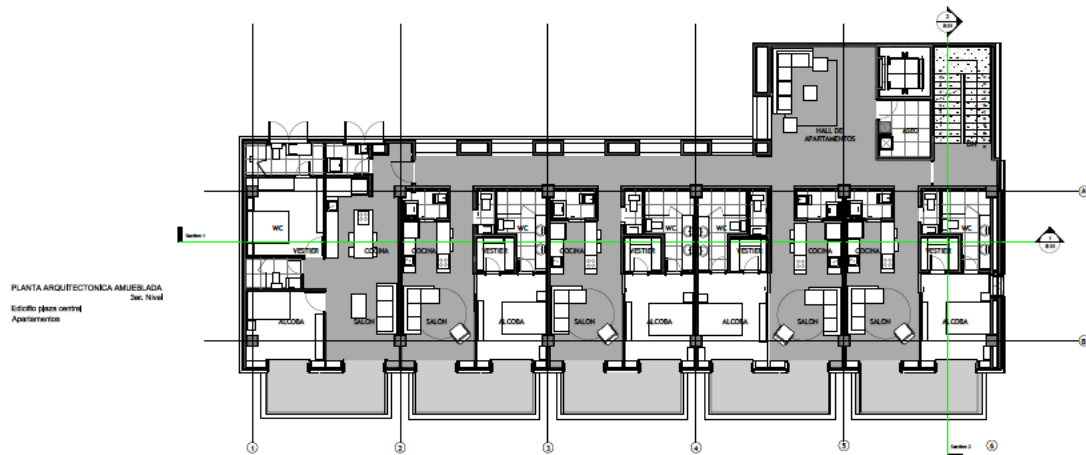


PLANTA ARQUITECTONICA AMUEBLADA
Edificio planta central
Apartamentos

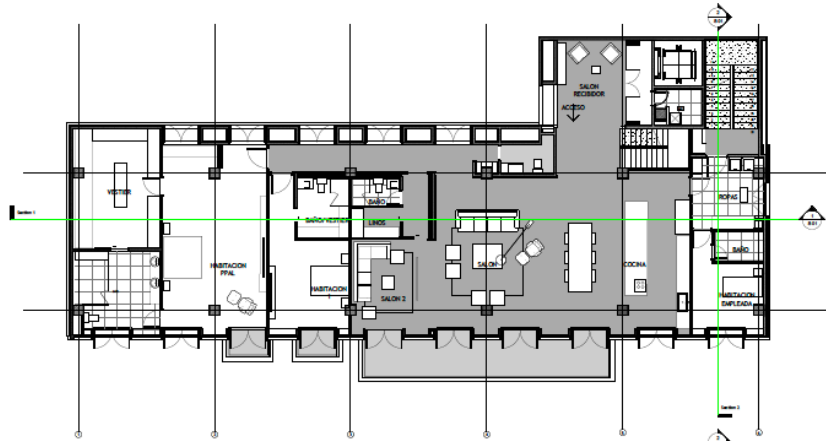


PLANTA ARQUITECTONICA DIMENSIONADA
Edificio planta central
Apartamentos

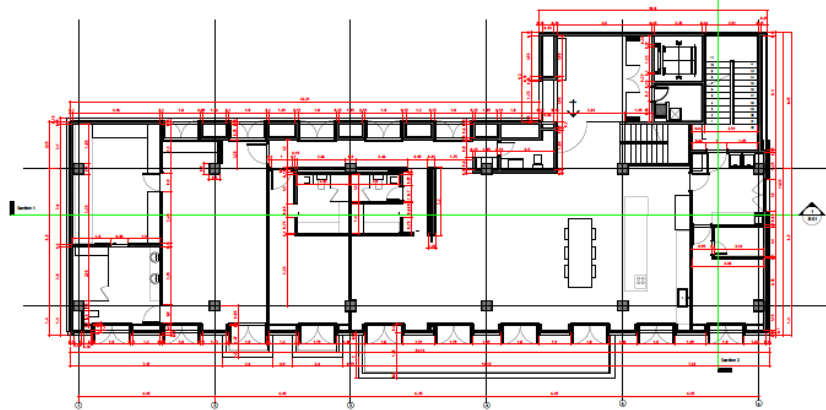




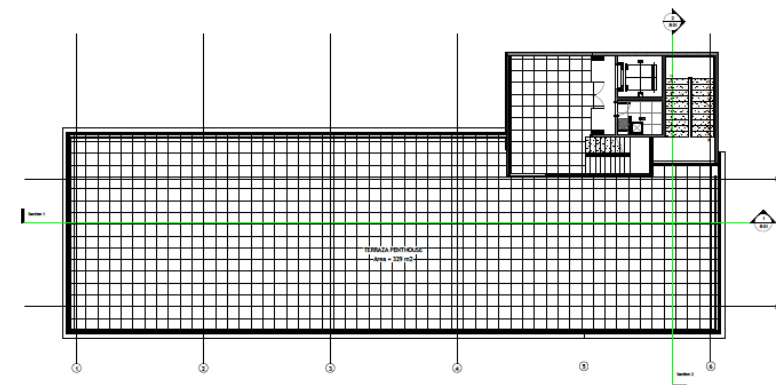
PLANTA ARQUITECTONICA AMUEBLADA
Edificio plaza central
Apartamento tipo Penthouse



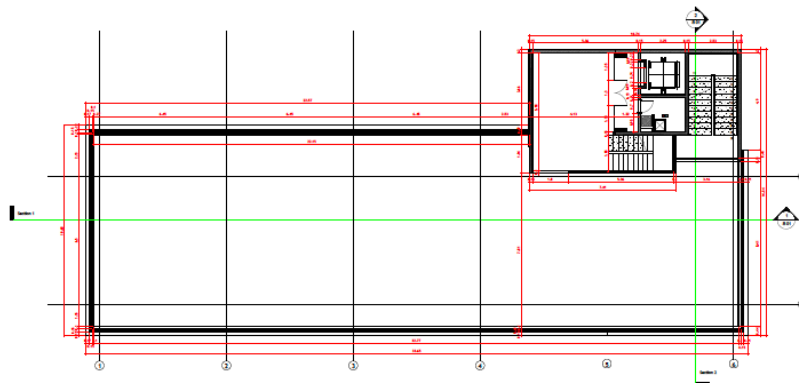
PLANTA ARQUITECTONICA DIMENSIONADA
Edificio plaza central
Apartamento tipo Penthouse

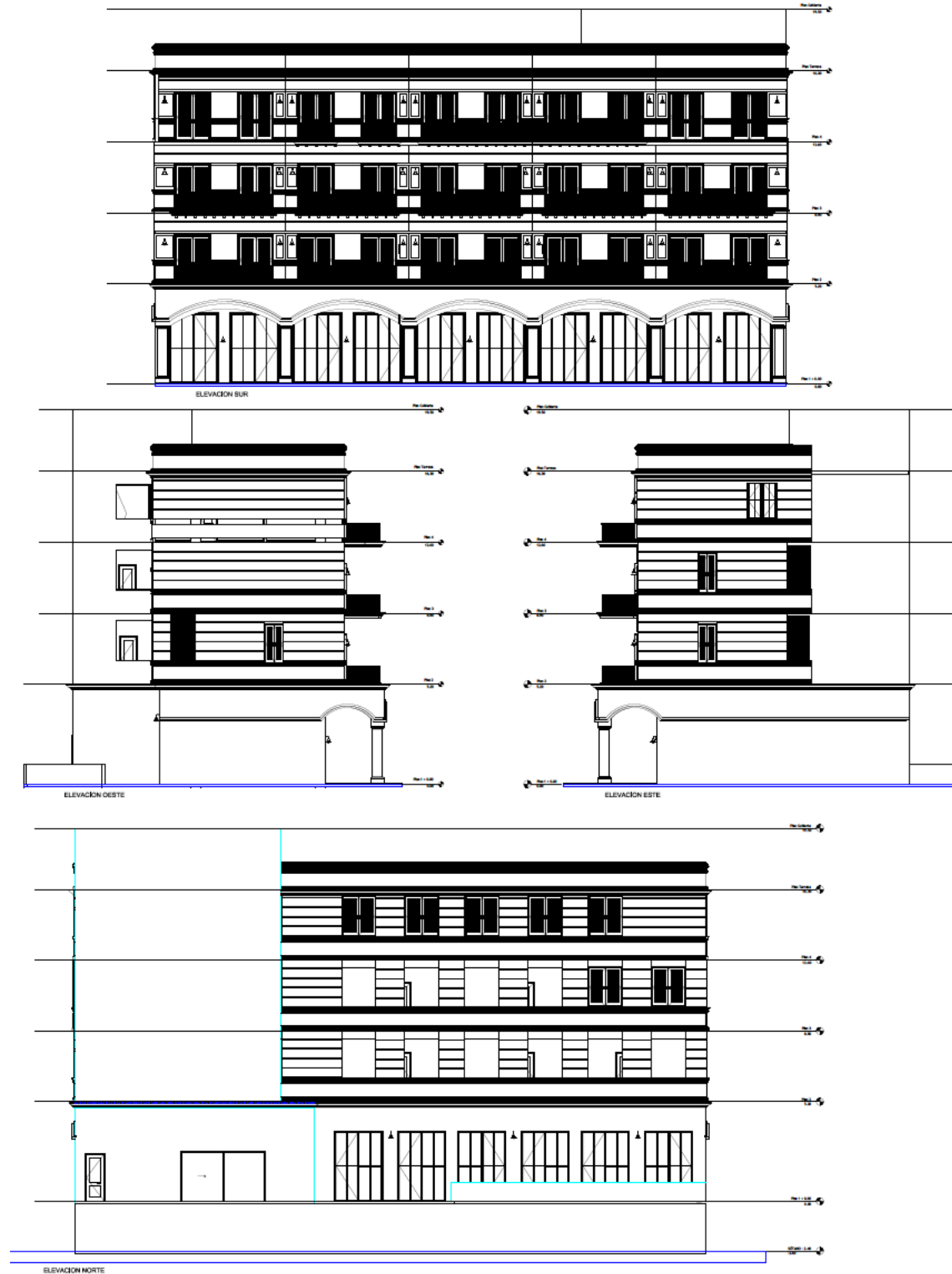


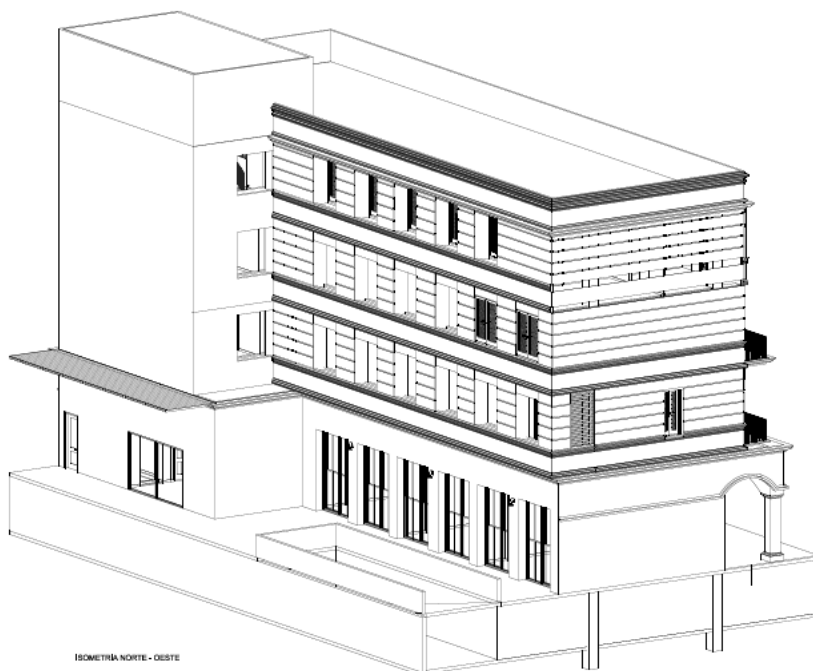
PLANTA ARQUITECTONICA AMUEBLADA
Edificio plaza central
Área de Terraza Penthouse

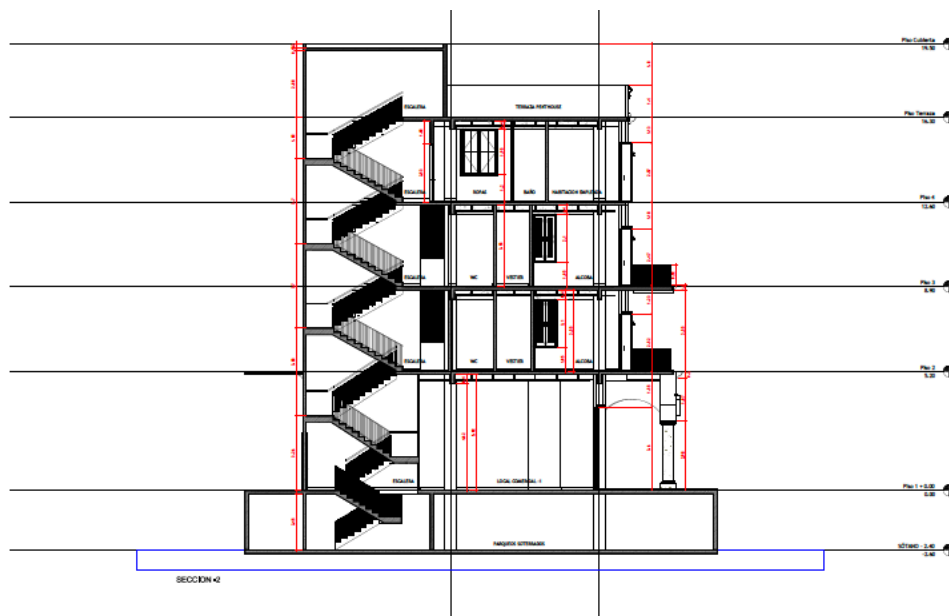


PLANTA ARQUITECTONICA DIMENSIONADA
Edificio plaza central
Área de Terraza penthouse









- **Estimación de la mano de obra requerida durante todas las fases del proyecto (construcción, operación y cierre) Número estimado de empleos temporales y permanentes que generará la construcción y operación del proyecto.**

En el cuadro siguiente, se presenta el estimado de empleos a generarse para cada etapa del proyecto:

Etapas	Directos	Temporales	Indirectos	Total
Construcción	60	35	475	570
Operación	30	40	350	420
Cierre	20	20	200	240
Total general de empleos				1230

Tabla No. 4 Empleados del proyecto

- **Descripción de las actividades de seguridad e higiene durante la fase de operación, medidas a tomar.**

Debido a que las operaciones de ocupación de viviendas, serán responsabilidad directa del promotor, quien será el encargado de esta fase, a modo general, las medidas de seguridad e higiene son el conjunto de medidas de protección obligatoria mínima de las personas comprendidas en el ámbito del Sistema de la Seguridad Social, a fin de prevenir accidentes y enfermedades profesionales y de lograr las mejores condiciones de higiene y bienestar de los centros y puestos de trabajo en que dichas personas desarrollen sus actividades.

Los principios generales a tomar en cuenta en el diseño de las medidas de prevención, higiene y seguridad son:

- a) Evitar los riesgos.
- b) Evaluar los riesgos que no se puedan evitar.
- c) Combatir los riesgos en su origen.
- d) Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos de este en la salud.
- e) Tener en cuenta la evolución de la técnica.
- f) Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro.

- g) Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo.
- h) Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual.
- i) Dar las debidas instrucciones a los trabajadores.

- **Situación de la obra. Dirección del centro de trabajo**

El área objeto de estudio, se encuentra situada dentro del residencial VISTACANA, Bávaro, municipio Higüey, provincia La Altagracia.

- **Plazo de ejecución de las obras**

Las obras a realizar tendrán un plazo estimado de 30 meses para el proyecto actual.

- **Máximo estimado de trabajadores**

Se estima un número medio de 60 operarios trabajando simultáneamente.

- **Instalaciones higiénicas y de primeros auxilios. Instalaciones de salubridad y confort**

Se dispondrá de instalaciones de higiene y bienestar dotadas como sigue: Los aseos dispondrán de un lavabo con agua corriente, provisto de jabón por cada diez empleados. Se dotarán los aseos de secaderos de toallas de papel, existiendo recipientes adecuados para depositar las usadas. Al realizar trabajos marcadamente sucios, se facilitará los medios especiales de limpieza. Durante la etapa de construcción, se rentarán baños o retretes portátiles con papel higiénico. Las dimensiones mínimas de las cabinas serán 1 metro por 1,20 de superficie y 2,30 metros de altura.

Las puertas impedirán totalmente la visibilidad desde el exterior y estarán provistas de cierre interior. Se dotará de una caseta de obra destinada a vestuarios, y una caseta destinada a aseos y duchas, o una caseta mixta según existencias en el mercado. En la obra se dispondrá de suministro de agua potable para todos los trabajadores, bien sea mediante la instalación de una válvula o grifo de agua o por facilitación de agua embotellada.

- **Instalaciones de primeros auxilios Botiquines:**

Se dispondrá de un botiquín conteniendo el material especificado en el reglamento 522-06 del Ministerio de Trabajo de República Dominicana. Todo lugar de trabajo deberá disponer, como mínimo, de un botiquín portátil que contenga desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.

El material de primeros auxilios se revisará periódicamente y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado. El botiquín estará ubicado en la caseta de obra y se señalizará de acuerdo a lo dispuesto en el reglamento 522-06, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. El encargado de obra dispondrá de un botiquín auxiliar en el vehículo de transporte de trabajadores, para que, en el caso de ser necesario, hacer uso de este. Se revisará al menos una vez al mes, reponiéndose el material usado lo antes posible.

- **Asistencia a accidentados:**

Se deberá informar en la obra del emplazamiento de los diferentes Centros Médicos, clínicas, hospitales, centros de atención primaria, donde debe trasladarse a los accidentados para su más rápido y efectivo tratamiento, esto es de no contarse con un efectivo servicio del Sistema 911. Es muy conveniente disponer en la obra, y en sitio bien visible, de una lista con los teléfonos y direcciones de los Centros asignados para urgencias, ambulancias, taxis, etc., para garantizar un rápido transporte de los posibles accidentados a los centros de asistencia.

Las subcontratas y trabajadores autónomos que participen en la obra deberán disponer de un listado con los teléfonos de emergencia y asistenciales a los que deban acudir los posibles accidentados. Este listado, al igual que el de la empresa contratista estará en un lugar visible.

- **Descripción general del proceso de ejecución de las obras**

Las obras a ejecutar comprenden las siguientes actividades:

- Explanación y pavimentación de vías y accesos, aparcamientos y aceras: Comprende las obras de explanación y pavimentación necesarias para ejecutar los viales y aparcamientos de tal forma que reúnan las condiciones adecuadas a su carácter y tránsito, incluyendo las obras de pavimentación de aceras y demás sendas peatonales.

- Red de saneamiento: Las obras comprenderán tanto la canalización de aguas pluviales como residuales. El sistema adoptado es separativo, con cunetas abiertas para las aguas de lluvia y sistemas individuales de tratamiento para las aguas residuales de cada vivienda.
- Red de abastecimiento de agua: La red de abastecimiento de agua potable que será abastecida desde los pozos de agua potable que se encuentran en el proyecto VISTACANA.
- Red de alumbrado público: El tipo de proyecto hace imprescindible el dotarle de un alumbrado acorde con sus necesidades, de manera que proporcione seguridad al tráfico y garantice una óptima guía visual al mismo.
- Red de distribución de energía eléctrica: Se construye la red de distribución de energía eléctrica para alimentar tanto a las parcelas del polígono como a los equipamientos de este.
- **Actividades previas al comienzo de las obras Señalización y cierre de la propiedad:**

Se señalizarán los accesos y toda la obra, de tal forma que no suponga peligro alguno. Por la entrada y salida de vehículos pesados acarreando materiales, se dispondrá un personal con banderolas para avisar sobre la posible salida o entrada de vehículos al proyecto.

El vallado de protección se hará con cierre en alambres de púas sobre postes de maderas derechos en las zonas en las que el riesgo de caída a distinto nivel sea superior a 2 metros o implique una abertura de grandes dimensiones en el terreno. Este vallado no se podrá colocar a borde de excavación, al menos se retirará 60 cm del borde de coronación de este. El resto del tajo se señalizará con valla de contención peatonal, delimitando zonas de tránsito con aperturas de zanja, y el perímetro de parcela en la que no implique riesgos se limitará con malla plástica de color naranja o similar, siempre y cuando no implique riesgo de caída o acceso a personas ajenas a la obra.

Se habilitará una zona para el acopio de materiales, teniendo en cuenta que nunca debe entorpecer el paso de máquinas y vehículos según el proceso de la obra. Estos acopios se limitarán con valla de contención peatonal o malla metálica sobre pies derechos cuando estos acopios prevalezcan en un período de tiempo superior a 3 días o puedan suponer un peligro de desprendimiento.

Los materiales se almacenarán de manera que se evite su desplome por desequilibrio o vibraciones. Se decide colocar señalización permanente, durante el tiempo que duren los trabajos, retirándose conforme se avancen los tramos o tajos en ejecución.

La señalización en los viales en los que se interfiera con el tránsito de vehículos, ajenos a la obra, se hará de acuerdo con la norma de señalización de carreteras del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República Dominicana, dependiendo de los diferentes tramos en los que nos podamos encontrar en el desarrollo de la obra.

El material de señalización se descargará y se colocará en el orden en que haya de encontrarlo el trabajador. Se cuidará que todas las señales queden bien visibles para el usuario, evitando que puedan quedar ocultas por plantaciones, sombras de obras de fábrica, etc. La retirada de la señalización se hará en orden inverso al de su colocación, de forma que en todo momento siga resultando lo más coherente posible al resto de la señalización que queda por retirar y esté protegido por la misma.

- **Servicios afectados:**

Antes del comienzo de la obra, se recopilará la información precisa sobre las posibles conducciones ya existentes y que pueden afectar a la obra a realizar. Una vez ubicados los posibles servicios, se informará a los trabajadores sobre su existencia, y, si es necesario, comunicarlo a la instancia correspondiente para solicitar el desvío de estos.

Si esto no fuera posible, se procederá a señalar la zona donde está ubicada y se mantendrán las distancias de seguridad correspondientes. En las proximidades de dichos servicios, las excavaciones serán realizadas a mano, bajo las indicaciones del personal designado por las empresas propietarias / concesionarias de dichos servicios.

- **Equipos de trabajo, protecciones colectivas y medios auxiliares.**

Equipos de trabajo	Protecciones colectivas	Medios auxiliares
Dúmpster moto volquete	Extintores	Grupo electrógeno
Bulldózer	Valla de limitación y protección	Herramientas manuales
Motoniveladora	Cinta de balizamiento	Escaleras
Camión de transporte	Malla naranja de señalización	Eslingas, estrobos y cables
Camión hormigonera	Entibaciones	Puntales
Camión grúa	Tapas provisionales para huecos	

Compresor	Pica a tierra	
Camión cisterna para riego asfáltico		
Extendedora productos bituminosos		
Compactadora Pequeña		
Compactadora Vibrador para hormigón		
Herramientas Hormigonera eléctrica		
Sierra circular		
Martillo neumático		
Máquina pintabandas		
Desbrozadora manual		
Retroexcavadora		
Pala mixta		
Pala Motosierra		
Dobladora de ferralla		

Tabla No. 5. Equipos de trabajo, protecciones colectivas y medios auxiliares

• **Señalización General:**

- Señal de limitación de velocidad, direccionalidad, estrechamiento, etc...
- Uso de casco, gafas, mascarilla, protectores auditivos, botas y guantes.
- Riesgo eléctrico, caída de objetos, caída a distinto nivel, maquinaria pesada en Obligatorio movimiento, cargas suspendidas, incendio y explosiones.
- Entrada y salida de vehículos.
- Señal de peligro por obras.
- Señal de Materias toxicas.
- Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra, prohibido encender fuego, prohibido fumar.
- Señal informativa de localización de botiquín y de extintor.
- Malla naranja de señalización tipo “TENIS”.

- **Lista de riesgos y medidas preventivas de las actividades**

Partiendo de la evaluación inicial que ha realizado la Empresa basada en las actividades y oficios que realiza, en el presente plan sólo se identifican los riesgos que, dada su entidad, no se pueden asumir. Asimismo, se incluirán las medidas preventivas para reducir o controlar dichos riesgos.

- **Replanteo y topografía:** Esta fase es una unidad de obra que no se ha contemplado a la hora de realización del Estudio de Seguridad y Salud y que, debido a su continua ejecución durante el desarrollo de esta, consideramos de gran importancia para incluir en el presente Plan de Seguridad y Salud.

- **Riesgos:**

- ⊕ Caídas al mismo nivel
- ⊕ Caídas a distinto nivel
- ⊕ Caída de objetos
- ⊕ Golpes en brazos, piernas con la maza al clavar estacas y materializar puntos de referencia
- ⊕ Proyección de partículas
- ⊕ Golpes contra objetos
- ⊕ Atropellos por maquinaria o vehículos, por presencia cercana a la misma en labores de comprobación
- ⊕ Ambientes de polvo en suspensión
- ⊕ Contactos eléctricos directos, con la mira en zonas de cables aéreos
- ⊕ Riesgo de accidentes de tráfico dentro y fuera de obra
- ⊕ Riesgos derivados de los trabajos realizados bajo condiciones meteorológicas adversas.
- ⊕ Riesgo de picaduras de insectos y reptiles

Medidas preventivas:

- ⊕ Todo el equipo debe utilizar botas antideslizantes y especiales para evitar caídas por las pendientes y al mismo nivel.
- ⊕ Se debe evitar permanecer durante el replanteo, en zonas donde puedan caer objetos, por eso se avisará a los equipos de trabajo para que eviten acciones que puedan dar lugar a proyecciones de objetos o herramientas mientras se está trabajando en la zona.
- ⊕ Para clavar las estacas con ayuda de los punzones largos se tendrá que utilizar guantes y punzones con protectores de golpes en las manos.

- ⊕ Debe evitarse el uso de punzones que presenten deformaciones en la zona de golpeo, para evitar el riesgo de proyección de partículas de acero, en la cara y ojos. Se utilizarán gafas antipartículas durante estas operaciones.
- ⊕ El replanteo en las zonas de tráfico se hará con chalecos reflectantes y con el apoyo de personal con señales.
- ⊕ Las zonas donde existan líneas eléctricas, las miras utilizadas serán dieléctricas.
- ⊕ El vehículo utilizado para el transporte del equipo y aparatos será revisado con periodicidad y conducido normalmente por un mismo operario.
- ⊕ En el vehículo se tendrá continuamente un botiquín que contenga los mínimos para atenciones de urgencia, así como antiinflamatorios para aplicar en caso de picaduras de insecto.

PROTECCIONES COLECTIVAS:	Señalización de interferencias en la calzada Conos de señalización
PROTECCIONES INDIVIDUALES:	Casco de seguridad especial topógrafos Ropa de trabajo Chaleco reflectante Botas de seguridad Guantes de uso general para cortes

Tabla No. 6. Protecciones colectivas e individuales para riesgos.

○ **Desbroces, talado de árboles y destocoado**

Una parte inicial en la ejecución de la obra será la limpieza y desbroce del terreno que se va a desmontar y terraplenar. Para ello se realizarán labores de desbroce tanto manual como mecánicamente, así como el apeo de árboles y la eliminación de los tocones o ramas de la zona de trabajo.

RIESGOS	⊕	Caídas de personas al mismo nivel
	⊕	Caída de personas a distinto nivel
	⊕	Caídas de objetos en manipulación tales como árboles secos cuya madera quebradiza pueda producir su rotura brusca
	⊕	Caída de objetos desprendidos tales como ramas y ramillas
	⊕	Atrapamiento por o entre árboles, ramas, objetos....
	⊕	Proyección de astillas que puedan saltar a los ojos así como brotes o ramas que puedan saltar al quedar libres

⊕	Sobreesfuerzos
⊕	Contactos eléctricos directos
⊕	Contactos eléctricos indirecto
⊕	Contactos térmicos
⊕	Incendios
⊕	Exposición a temperaturas ambientales extremas
⊕	Exposición al ruido
⊕	Exposición a vibraciones
⊕	Accidentes causados por seres vivos

Tabla No. 7. Riesgos en las actividades de desbroce

Medidas preventivas:

- ⊕ Al trabajar tener los pies bien asentados en el suelo.
- ⊕ Usar el equipo de corte correspondiente para cada tipo de matorral.
- ⊕ Alejar la moto desbrozadora del lugar donde se ha puesto el combustible, cuando se pruebe la bujía y si pretendemos ponerla en marcha.
- ⊕ Nunca repostar combustible estando el motor funcionando, se utilizará un recipiente con sistema antiderrame y no se fumará.
- ⊕ No arrancar la máquina si se detectan fugas de combustible o si hay riesgos de chispas (cable de bujía pelado, etc...)
- ⊕ Se seguirán escrupulosamente las normas de seguridad del manejo de la motosierra.
- ⊕ Se transitará por zonas despejadas. Se evitará subir y andar por las ramas y fustes apeados
- ⊕ Se marcará una ruta de escape en caso de emergencia, que serán dos metros en diagonal, respecto al eje de caída, pero nunca cruzando dicho eje y eliminando los obstáculos que se encuentren en ella.
- ⊕ Se guardará la distancia de seguridad respecto a otros compañeros, asegurándose que se está fuera del alcance del árbol en su caída antes de dar el corte de derribo, dando a su vez la voz de aviso.
- ⊕ Se tendrá en cuenta los factores que intervienen en la dirección de caída del árbol (el viento y su dirección, sobrecarga por nieve, inclinación, ramas podredumbre, etc.)
- ⊕ No se talará cuando exista fuerte viento.
- ⊕ Se dejará enfriar la motosierra antes de realizar cualquier ajuste en la misma.
- ⊕ Se controlará el sistema antivibración de la motosierra.
- ⊕ Para llamar la atención de un motoserrista que esté trabajando, nos acercaremos siempre por la parte frontal. No aproximándonos hasta que no haya interrumpido la tarea.
- ⊕ Nunca se suprimirá la charnela por un corte exhaustivo.

- ⊕ Los derribos que deban hacerse cerca de los cables de alta tensión u otros cables eléctricos o de teléfono no deberán iniciarse:
- Antes de adoptar medidas de precaución contra el peligro de origen eléctrico, en unión con los responsables de los servicios de electricidad interesados.
- Antes de designar a un responsable competente para vigilar la ejecución de los trabajos.
- ⊕ Colocarse fuera de la zona de riesgo por desplazamiento de las trozas.
- ⊕ En lugares con pendientes situarse en la parte superior de la misma.
- ⊕ Utilizar ropa ceñida evitando así la ropa demasiado suelta.
- ⊕ Trabajar siempre desde el suelo.
- ⊕ Evitar el trabajo conjunto sobre el mismo árbol.
- ⊕ Hacer siempre uso del gancho zappino de tronzado al levantar o girar el tronco, advertir con un grito de prevención la ejecución de esta maniobra.
- ⊕ Asegurarse de que los espectadores o demás operarios están a cubierto en su posible deslizamiento o rodadura.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
Rotativos y señales acústicas	Botas de seguridad
Carcasas protectoras	Protectores auditivos
Palancas de parada seguridad pequeñas herramientas a motor	Guantes de protección
	Gafas o pantallas faciales de protección contra proyección partículas
	Pantalones anticorte

Tabla No. 8. Protecciones colectivas e individuales en las actividades de desbroce

○ **Movimientos de tierra. Desmontes y terraplenes**

Es quizá una de las fases con mayor riesgo de atrapamiento por desplome de terreno o corrimientos del terreno. Será necesario realizar el acondicionamiento del terreno existente mediante desmontes y terraplenes hasta alcanzar las cotas proyectadas y así poder realizar la ejecución de las obras viales, parcelas, zonas de aparcamiento, etc.

Riesgos	
	Hundimientos
	Vuelcos y deslizamientos de maquinaria

	Caídas al mismo nivel
	Caídas a distinto nivel
	Polvo y ruido
	Atropellos por maquinaria y vehículos
	Golpes y cortes con objetos
	Derrumbamientos y atrapamientos

Tabla No. 9. Riesgos en las actividades de desmonte

Medidas preventivas:

- ⊕ Se delimitarán las zonas de trabajo, si fuese necesario, separar de zonas de tránsito.
- ⊕ Las maniobras de las máquinas se guiarán por personal distinto al maquinista.
- ⊕ Las paredes de la excavación se controlarán cuidadosamente después de grandes lluvias, desprendimientos o cuando se interrumpan los trabajos durante un tiempo prolongado.
- ⊕ No se realizarán excavaciones de terrenos a tumbos socavando el de pie de un macizo para producir su vuelco.
- ⊕ El refino y el saneo de las paredes de las excavaciones se realizará cada profundidad parcial no mayor de 5 metros.
- ⊕ En las zonas o pasos con riesgo de caída mayor de 2 metros se dispondrán de malla de señalización retranqueada al menos 50 cm del borde de este.
- ⊕ Se colocarán topes de seguridad cuando se realicen maniobras a borde de vaciado para señalar las zonas de acercamiento.
- ⊕ Si durante las excavaciones se encuentran anomalías imprevistas como variación de estratos o de sus características, emanaciones de gas, canalizaciones, etc., se paralizará el tajo comunicándolo a la Dirección de Obra de forma inmediata.
- ⊕ En las operaciones de compactado de terraplenes a más de 1 metro de altura serán supervisadas por un operario distinto al conductor del rodillo compactador.
- ⊕ Se procurará evitar que el tráfico de vehículos y máquinas sobre la tongada deje rodadas concentradas en los mismos puntos de la superficie de esta.
- ⊕ Las tareas de extensión de las tongadas en las proximidades del borde del relleno se realizarán con control de un operario distinto al operador del rodillo.
- ⊕ La maquinaria contará con cabina antivuelco y la cabina estará insonorizada.
- ⊕ Se creará, del mismo modo, una zona de seguridad, por debajo de la cual queda prohibido estacionar vehículos, máquinas o almacenar materiales. Estos estarán separados del borde de la excavación como mínimo 2 veces la profundidad de la excavación y nunca menos de 2 m.

PROTECCIONES COLECTIVAS:	PROTECCIONES INDIVIDUALES:
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
Rotativos y señales acústicas	Botas de seguridad
Cabinas antivuelco	Mascarillas antipolvo
Cabinas insonorizadas	Cinturones anti vibratorios
Asientos anti-vibraciones	
Topes de seguridad	
Riego de las zonas de trabajo	

Tabla No. 10. Protecciones colectivas e individuales en actividades de desmonte

○ **Excavaciones y rellenos. Apertura de zanjas y pozos**

Este tipo de movimiento de tierra son de menor envergadura que los descritos en el apartado de desmontes y terraplenes, y se concentra más en la realización de zanjas, aberturas para pozos...

RIESGOS	
Atropello por máquinas y vehículos	Caídas de objetos sobre personas
Atrapamiento por máquinas y vehículos	Daños a edificios colindantes / viales
Deslizamiento y desprendimiento del terreno	Colisiones entre máquinas y vehículos
Vuelcos con maquinaria	Vibraciones
Explosiones e incendios	Proyección de fragmentos y/o partículas
Caídas al mismo nivel	Ruidos y polvo
Caídas a distinto nivel	

Tabla No. 11. Riesgos en excavaciones y rellenos

Medidas preventivas:

- ⊕ Los operarios irán provistos de casco, ropa adecuada, botas de seguridad y como chaleco reflectante.

- ⊕ Se asegurarán los medios para evitar el desprendimiento del terreno.
- ⊕ Las excavaciones se efectuarán dándole una pendiente adecuada al talud.
- ⊕ Cuando no sea posible, se deberá proceder en caso necesario al uso de la entibación o sistema que garantice la sustentación de las paredes del terreno.
- ⊕ En zanjas con una profundidad de más de metro treinta se entibará siempre que el terreno lo requiera, o no se pueda dar el talud adecuado.
- ⊕ Las entibaciones han de ser revisadas al comienzo de cada jornada de trabajo.
- ⊕ Durante la colocación y movimiento de las entibaciones mediante camión grúa, no se permitirá que los operarios permanezcan bajo las cargas suspendidas.
- ⊕ El encargado de obra vigilará que todas las zanjas permanezcan correctamente señalizadas y los huecos de arquetas o pozos quedarán tapados mediante tapas provisionales hasta la colocación definitiva de las tapas. También será responsable de inspeccionar las paredes de las excavaciones cuando el trabajo se interrumpa por más de un día o cuando la lluvia haya hecho acto de presencia.
- ⊕ La profundidad de la excavación será variable. Las conducciones irán alojadas en zanjas separadas, por lo que se prevé el tapado de los tramos abiertos al final de la jornada de trabajos. Se evitará el desprendimiento y ruina de la excavación, dándole al talud una inclinación adecuada según la zona de trabajos.
- ⊕ Los productos resultantes de la excavación se acopiarán en un solo lado de la zanja, estableciéndose una distancia de seguridad desde el borde del talud, al menos la distancia igual o superior a la profundidad de la zanja, que garantice tanto la sustentación de los productos acopiados, así como los laterales de la zanja.
- ⊕ En el vertido de material de relleno, el encargado no ordenará que se efectúe hasta que compruebe que, en ese instante, no se encuentren operarios en la trayectoria de caída.
- ⊕ Se dispondrá de escaleras de mano para facilitar el acceso al interior de la zanja, con la resistencia y los elementos de apoyo y sujeción necesarios para que su utilización en las condiciones requeridas no suponga un riesgo de caída o rotura, en ningún caso se utilizarán escaleras de construcción improvisadas. Además, sus dimensiones permitirán que la parte de la escalera que rebase el punto de apoyo vertical sea de 1 m. como mínimo y su ángulo con la vertical de al menos 15°.
- ⊕ Los trabajadores empleados en la excavación del pozo deberán estar protegidos, en la mayor medida posible, contra la caída de objetos.
- ⊕ Se deberá proteger la parte superior por medio de valla o barandillas, etc.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Cinta de balizamiento o malla plástica naranja	Casco de seguridad

Rotativos y señales acústicas	Chaleco reflectante
Entibaciones	Botas de seguridad
Calzos o topes de seguridad	Protectores auditivos
Conos de señalización	Gafas de protección contra partículas

Tabla No.12. Protecciones colectivas e individuales en excavaciones y rellenos

- **Ejecución de cimentaciones de hormigón armado, pozos de registro y Arquetas.**

Será necesaria la construcción de pozos de registro y arquetas. Los pozos de registro se realizarán con anillos prefabricados de hormigón.

RIESGOS	
Caídas de objetos	Salpicaduras de hormigón en los ojos
Golpes y cortes con objetos	Dermatitis causada por contacto con el hormigón
Derrumbamientos y atrapamientos	Erosiones y contusiones por manipulación
Caída de personas al mismo nivel	Heridas por máquinas cortadoras
Heridas punzantes en pies y manos causadas por el uso de alambres y acero	Atropellos

Tabla No. 13. Riesgos en preparación de cimentaciones

Medidas preventivas:

- ⊕ Se delimitará con cinta de balizamiento y calzos el área de acopio de acero corrugado, de los equipos de ferralla y las armaduras ya montadas, de forma que en dicha área sólo se dediquen a estos trabajos de ferralla. Se mantendrán distancias de separación al borde de zanja de dichos acopios.
- ⊕ Los atados de acero corrugado se descargarán con eslingas homologadas.
- ⊕ Nunca se utilizará el atado de los mazos para la descarga. Mientras se procede a la descarga del material, no se situará ningún operario bajo la carga suspendida, y sólo se aproximará a ella cuando esté próxima al suelo y sea necesaria la ayuda para situarla en su lugar de almacenaje. La ferralla se almacenará con tacos intermedios para evitar enganches entre sí.
- ⊕ Las armaduras de espera se deberán proteger mediante setas protectoras o similares, o se doblarán de tal manera que quede protegido contra posibles riesgos de punciones.
- ⊕ Las máquinas portátiles de uso tendrán doble aislamiento.

- ⊕ El camión hormigonera y el camión bomba estarán perfectamente estacionados mientras estén trabajando, manteniendo distancias prudenciales del borde de la excavación. La canaleta del camión hormigonera permanecerá desplegada en el momento del vertido, cerrándose ésta en los desplazamientos
 - ⊕ Será revisado el correcto funcionamiento de los vibradores antes de su utilización.
 - ⊕ Las cargas, anillos del pozo, se manipularán con ayuda de eslingas, cadenas y/o estrobos que garanticen la estabilidad de las mismas y se hará uso de los pestillos de seguridad.
 - ⊕ El guiado manual de la carga se hará cuando esté en la posición más baja posible y guardando una distancia de seguridad entre los pies y la carga.
- **Instalación de tuberías (diversos servicios)**

Para la instalación de los diferentes servicios de abastecimiento, saneamiento y electricidad, se colocarán diversos tipos de tuberías que albergarán los diversos servicios.

RIESGOS	
Atrapamiento por máquinas y vehículos	Desprendimiento de cargas suspendidas
Deslizamiento y desprendimiento del terreno	Sobreesfuerzos
Caídas al mismo nivel	Ruidos y polvo
Caídas a distinto nivel	Proyección de fragmentos y/o partículas

Tabla No. 14. Riesgos en colocación de tuberías

Medidas preventivas:

- ⊕ Prohibición de permanencia del personal en el radio de acción de máquinas en movimiento.
- ⊕ Los apilamientos de las tuberías serán asegurados con topes.
- ⊕ En el vertido de material de relleno, el encargado no ordenará que se efectúe hasta que compruebe que, en ese instante, no se encuentren operarios en la trayectoria de caída.
- ⊕ Se dispondrá de escaleras de mano para facilitar el acceso al interior de la zanja, con la resistencia y los elementos de apoyo y sujeción necesarios para que su

- utilización en las condiciones requeridas no suponga un riesgo de caída o rotura, en ningún caso se utilizarán escaleras de construcción improvisadas.
- ⊕ Además sus dimensiones permitirán que la parte de la escalera que rebase el punto de apoyo vertical sea de 1 m. como mínimo y su ángulo con la vertical de al menos 15°.
 - ⊕ Las maniobras de aproximación y ajuste de tubos se realizarán con maquinaria y elementos auxiliares (eslingas, cabos auxiliares, llaves, etc) y jamás se efectuarán dichos ajustes con las manos o con los pies.
 - ⊕ Las cargas se manipularán con ayuda de medios auxiliares tales como eslingas, estrobos y cables, que deberán estar en buenas condiciones.
 - ⊕ Una vez instalados los tubos, se repondrán las protecciones y/o señalización en los bordes de la zanja hasta su tapado definitivo.
 - ⊕ Se deberá proteger la parte superior por medio de valla o barandillas, etc.
 - ⊕ Para la manipulación de tuberías de hormigón y de fundición, considerados elementos pesados habrá que tener en cuenta:
 - ⊕ No se deberán izar las cargas por encima de los trabajadores.
 - ⊕ Los ganchos, cadenas y eslingas estarán en buen estado de conservación, serán de características adecuadas al peso a mover y constarán de la homologación correspondiente.
 - ⊕ Los trabajadores se mantendrán fuera del radio de acción de la maquinaria.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
Tapas provisionales de protección de huecos	Botas de seguridad
Valla contención de peatones	Guantes de seguridad contra golpes
Pasarelas sobre huecos	

Tabla No. 15. Medidas de protección colectivas e individuales en colocación de tuberías.

○ **Instalaciones eléctricas. Alumbrado público**

Dependiendo de la forma de instalación de las luminarias se correrán diferentes riesgos en el montaje de las instalaciones de alumbrado público. En el caso de montaje por

piezas se tendrán en cuenta trabajos en altura para montaje de las diferentes partes de la luminaria. Si se monta de una sola pieza se hará uso de una grúa autopropulsada o de un camión con grúa.

RIESGOS	
Caídas de objetos	Atrapamientos
Caída de personas al mismo nivel	Cortes con herramientas y materiales
Caídas de personas a distinto nivel	Cortes y erosiones por manipulación de guías y cables
Pisadas sobre materiales sueltos	Contactos térmicos
Desprendimientos, desplomes y derrumbes	Contactos eléctricos
Choques y golpes	Explosión de los transformadores o cortocircuito en cuadros eléctricos durante la puesta en marcha
Atropello por maquinaria presente en obra	Electrocución o quemaduras por aislamientos defectuosos

Tabla No. 16. Riesgos en instalaciones eléctricas y alumbrado público

Medidas preventivas:

- ⊕ Las herramientas a emplear para las conexiones eléctricas presentarán el grado de aislamiento necesario para el nivel de tensión en que se está trabajando.
- ⊕ Previo a la puesta en tensión de la instalación de baja tensión, se observarán las preceptivas medidas de resistencia de aislamiento, resistencia de puesta a tierra y comprobación de las protecciones magnetotérmicas y diferenciales.
- ⊕ Si durante las pruebas coexisten partes en tensión con partes de la instalación fuera de servicio, se identificarán claramente con órganos de mando y su posición.
- ⊕ Los trabajos de conexión se realizarán sin tensión.
- ⊕ Los cuadros eléctricos de distribución se ubicarán siempre en lugares de fácil acceso.
- ⊕ El suministro eléctrico al fondo de una excavación se ejecutará por un lugar que no sea la rampa de acceso para vehículos o personal, y nunca junto a las escaleras de mano.
- ⊕ Las mangueras eléctricas que ascienden a través de escaleras o asimilables se agruparán y anclarán a elementos firmes de la vertical.

- ⊕ Se utilizarán fusibles normalizados, estando prohibida la utilización de fusibles rudimentarios.
- ⊕ Las conexiones a base de clams estarán siempre cubiertas por su correspondiente carcasa protectora.
- ⊕ Para la prevención del riesgo eléctrico en actividades en las que se producen o pueden producir movimientos o desplazamientos de equipos o materiales en la cercanía de líneas aéreas, subterráneas u otras instalaciones se debe de cumplir la distancia de seguridad.

○ **Cables:**

- ⊕ El calibre o sección del cableado será siempre el adecuado para la carga eléctrica que ha de soportar en función del cálculo realizado por la maquinada y la iluminación prevista.
- ⊕ Los hilos tendrán la funda protectora sin defectos apreciables (rasgones, repelones y asimilables).
- ⊕ La distribución general, desde el cuadro general de obra a los cuadros secundarios o de planta, se efectuará mediante manguera eléctrica antihumedad.
- ⊕ Los empalmes provisionales entre mangueras se ejecutarán mediante conexiones normalizadas resistentes a la humedad.
- ⊕ Los empalmes definitivos se ejecutarán utilizando cajas de empalmes normalizadas estancos de seguridad.
- ⊕ Interruptores:
- ⊕ Se ajustarán expresamente a lo especificado en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- ⊕ Los interruptores se instalarán en el interior de cajas normalizadas.
- ⊕ Las cajas de interruptores llevarán en la puerta una señal normalizada de "peligro, electricidad".

○ **Cuadros eléctricos:**

- ⊕ Serán metálicos de tipo para la intemperie, con puerta y cerraja de seguridad.
- ⊕ Pese a ser de tipo para la intemperie, se protegerán del agua de lluvia mediante viseras eficaces como protección adicional.
- ⊕ Los cuadros eléctricos metálicos tendrán la carcasa conectada a tierra.
- ⊕ Tendrán adherida sobre la puerta una señal normalizada de "peligro, electricidad".
- ⊕ Se podrá optar por la utilización de cuadros normalizados en PVC, siempre y cuando cumplan las normas indicadas.
- ⊕ Las maniobras a ejecutar en el cuadro eléctrico general se efectuarán subidos a una banqueta de maniobra o alfombrilla aislante.

- ⊕ Tendrán tomas de corriente para conexiones normalizadas blindadas para la intemperie.
- ⊕ Los cuadros eléctricos de la obra estarán dotados de enclavamiento eléctrico. Tomas de energía:
- ⊕ Las tomas de corriente de los cuadros se efectuarán de los cuadros de distribución mediante clavijas normalizadas blindadas, y siempre que sea posibles con enclavamiento.
- ⊕ Cada toma de corriente suministrará energía eléctrica a un solo aparato, máquina o herramienta.
- ⊕ La tensión siempre estará en la clavija "hembra", nunca en la "macho", con el fin de evitar los contactos eléctricos directos.

○ **Protección de circuitos:**

- ⊕ La instalación poseerá todos los interruptores automáticos que sean necesarios, teniendo en cuenta que el conductor al que protegen no debe llegar a la carga máxima admisible.
- ⊕ Los interruptores automáticos se instalarán en todas las líneas de toma de corriente de los cuadros de distribución y de alimentación a todas las máquinas, aparatos y máquinas-herramienta con funcionamiento eléctrico.
- ⊕ Todas las líneas estarán protegidas por un disyuntor diferencial, que se instalarán teniendo en cuenta las siguientes sensibilidades:
 - 300 mA. (según R.E.B.T.). Alimentación a maquinaria
 - 30 mA. (según R.E.B.T.). Alimentación a maquinaria como mejora del nivel de seguridad.
 - 30 mA. Para las instalaciones eléctricas de alumbrado no portátil

○ **Tomas de tierra:**

- ⊕ La toma de tierra del transformador de la obra se ajustará a los Reglamentos vigentes y a las normas propias de Edenorte.
- ⊕ El neutro de la instalación se pondrá a tierra.
- ⊕ La toma de tierra se efectuará a través de la pica de cada cuadro general.
- ⊕ El hilo de toma de tierra se protegerá con macarrón de colores verde y amarillo, no pudiéndose utilizar para otro uso.
- ⊕ El punto de conexión de la pica o asimilable estará protegido en el interior de una arqueta practicable.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
	Botas seguridad
	Guantes de protección contra cortes

Tabla No. 17. Protecciones colectivas e individuales en instalaciones eléctricas y alumbrado público

○ **Extendido y compactación de firmes granulares**

RIESGOS	
Atropellos por maquinaria y vehículos	Caídas de personas por cortes del terreno o taludes
Atrapamientos por maquinaria y vehículos	Interferencias con líneas eléctricas aéreas de alta y media tensión
Choques entre vehículos y maquinaria	Polvo
Vuelcos de maquinaria y vehículos	Ruido
Caída de personas desde máquinas	Accidentes de tráfico

Tabla No. 18. Riesgos en el extendido y compactación de firmes granulares

Medidas preventivas:

- ⊕ Se prohíbe sobrepasar el tope de carga máxima especificado para cada vehículo.
- ⊕ Se regarán con frecuencia los tajos y cajas de los camiones para evitar polvaredas.

- ⊕ La zona en fase de compactación quedará cerrada al acceso de las personas o vehículos ajenos a la compactación.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
Barrenas de limitación zonas tránsito	Botas seguridad
Rotativos acústicos y luminosas	Ropa de trabajo
	Protectores auditivos
	Gafas protección contra partículas

Tabla No. 19. Medidas de protección colectivas e individuales en extendido y compactación de firmes granulares

○ **Extendido de capas y firmes aglomerados**

RIESGOS	
Atropellos por maquinaria y vehículos	Quemaduras por la utilización de productos bituminosos en caliente
Atrapamientos por maquinaria y vehículos	Salpicaduras
Choques entre vehículos y maquinaria	Los derivados de la inhalación de vapores de betún asfáltico
Vuelcos de maquinaria y vehículos	Polvo

Caída de personas desde máquinas	Ruido
Caídas de personas por cortes del terreno o taludes	Accidentes de tráfico
Interferencias con líneas eléctricas aéreas de alta y media tensión	

Tabla No. 20. Riesgos de extendido de capas y firmes aglomerados

Medidas preventivas:

- ⊕ Se prohíbe la marcha hacia atrás de los camiones con la caja levantada o durante la maniobra de descenso de la caja, en especial en presencia de tendidos eléctricos.
- ⊕ Las maniobras de marcha atrás de los camiones de transporte de aglomerado asfáltico para su acoplamiento con la extendedora y vertido posterior se dirigirán por personal especializado.
- ⊕ Todos los operarios de auxilio quedarán en posición en la cuneta, por delante de la maquina extendedora, durante las operaciones de llenado de la tolva.
- ⊕ El material sobrante se paleará al lado en que no se encuentre personal y siempre al contrario al tráfico, si este existe.
- ⊕ Se prohíbe la permanencia de operarios sobre la regla vibrante durante las maniobras de extendido.
- ⊕ El camión de RC2 estará dotado de instrumentos de control y seguridad.
- ⊕ En el caso de riego manual con manguera, el comienzo de este será dirigido por un operario especializado.
- ⊕ El regador cuidará su posición con relación al viento, recibéndolo siempre que sea posible por la espalda. En general bajara y mantendrá la boquilla lo más cerca del suelo que sea posible.
- ⊕ El nivel de RC2 se mantendrá por encima de los tubos de calentamiento.

○ **Reposición de firmes y pavimentos**

RIESGOS	
Caídas al mismo nivel	Contactos eléctricos
Pisadas sobre objetos cortantes y punzantes	Dermatosis por contacto con cementos, hormigón y pastas.
Aplastamiento	Polvo
Golpes y cortes	Contactos eléctricos
Proyección de fragmentos o partículas	Vibraciones
Atrapamientos por maquinaria y vehículos	Ruido
Colisiones y vuelcos	Atropellos

Tabla No.21. Riesgos de reposición de firmes y pavimentos

Medidas preventivas:

- ⊕ Para el compactado de la caja se utilizará una pequeña compactadora o rodillo compactador, por lo que se tendrán en cuenta las medidas preventivas desarrolladas en el apartado de compactadora.
- ⊕ Durante la ejecución de esta fase de obra será obligatorio el mantenimiento de las protecciones precisas en cuantos desniveles o zonas de riesgo existan.
- ⊕ Todas las arquetas, pozos, registros, etc. existentes se han de mantener con su tapa puesta, y en su defecto, con tapas provisionales, barandillas, etc.
- ⊕ Los aditivos de los morteros sólo serán utilizados por personal debidamente formado y el tanto por ciento utilizado sobre el peso total será indicado por el jefe de Obra.

- ⊕ Para el corte de pavimentos se utilizará una cortadora radial de disco o cortadora de pavimentos, teniendo en cuenta que todo este tipo de maquinaria eléctrica cumplirá con lo especificado en el apartado de maquinaria.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
Vallas limitación y/o contención	Botas seguridad
Pica a tierra	Mascarillas respiratorias
Carcasas de protección de herramienta	Protectores auditivos
Gafas protección contra partículas	Guantes contra impactos y de látex.

Tabla No. 22. Protecciones colectivas e individuales en reposición de firmes y pavimentos.

○ **Señalización horizontal. Pintado de marcas viales**

RIESGOS	
Caída de personas al mismo nivel	Contactos con la energía eléctrica
Proyección violenta de pintura	Intoxicación por respirar vapores
Sobreesfuerzos	Accidentes de circulación
Fatiga muscular	

Tabla No. 23. Riesgos en señalización horizontal

Medidas preventivas:

- ⊕ Evitar que el preparado entre en contacto con la piel o con los ojos. Las personas con tendencia a sensibilización de la piel deben protegerla completamente para manipular el preparado. Evitar la inhalación de vapor.
- ⊕ Abrir los envases despegando las orejetas manualmente con un punzón sin producir chispas. No emplear nunca presión para vaciar los envases.
- ⊕ No fumar, comer ni beber durante la manipulación.
- ⊕ Proteger los envases de la exposición a la luz solar directa, de cambios bruscos de temperatura y de temperaturas elevadas. La temperatura de almacenamiento debe oscilar entre 5 y 35°C. • Ante un vertido accidental, no tirar los residuos por un desagüe. Eliminar las posibles fuentes de ignición y ventilar la zona si es posible.
- ⊕ Utilizar la Señalización Móvil de Obras en caso de vías existentes con circulación.
- ⊕ La colocación y retirada de las señales se realizará en el mismo orden en que vaya a encontrárselas el usuario de forma que el personal encargado de colocarlas vaya siendo protegido por las señales precedentes.
- ⊕ Fundamentalmente las señales a colocar según su implantación serán:
- ⊕ De preaviso: para avisar a los usuarios de la proximidad de las obras/trabajos en la carretera, pudiendo utilizar desde señales colocadas en trípodes hasta vehículos con señales y luces.
- ⊕ De posición: a colocar en el entorno inmediato de la obra y constará exclusivamente de vehículos que llevarán incorporada la señalización (señales y elementos luminosos). La excepción puede ser los de pintura de secado lento en los que se incorporarán conos para protección del trabajo que se esté realizando.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
	Botas seguridad
	Guantes de seguridad
	Mascarilla respiratoria

Tabla No. 24. Protecciones colectivas e individuales en señalización horizontal○ **Señalización vertical**

RIESGOS	
Caída al mismo nivel	Lesiones en manos y pies

Caídas a distinto nivel	Alcances por maquinaria en movimiento
Caída imprevista de materiales transportados	Golpes con objetos y maquinarias
Lumbalgia por sobreesfuerzo	Riesgos por agentes químicos
Cuerpo extraño en ojo	

Tabla No. 25. Riesgos en señalización vertical

○ **Medidas preventivas:**

- ⊕ Los operarios que se sitúen sobre la calzada o en sus proximidades utilizarán chalecos reflectantes, de modo que puedan ser percibidos claramente ante cualquier situación atmosférica.
- ⊕ La colocación y retirada de las señales se realizará en el mismo orden en que vaya a encontrárselas el usuario de forma que el personal encargado de colocarlas vaya siendo protegido por las señales precedentes.

PROTECCIONES COLECTIVAS	PROTECCIONES INDIVIDUALES
Señalización de interferencias en la calzada	Casco de seguridad
Cinta de balizamiento	Chaleco reflectante
Botas seguridad	Guantes de seguridad

Tabla No. 26. Protecciones colectivas e individuales en señalización vertical

○ **Medidas de higiene y seguridad durante la etapa de operación**

Durante la etapa de operación, las medidas de higiene y seguridad se deben dividir en dos (2) responsabilidades:

- ✓ Responsabilidad del proyecto como lotificación
- ✓ Responsabilidad del constructor de cada vivienda

Para el caso de la construcción de viviendas, se aplicarán las mismas medidas enunciadas anteriormente, y estarán bajo la responsabilidad de cada contratista, el cual recibirá, al momento de iniciar la obra, el pliego de medidas enunciadas anteriormente.

Para el proyecto como lotificación, se aplicarán las siguientes medidas:

- a) Control de acceso: con la finalidad de mantener la seguridad interna de las instalaciones y de los adquirentes, se establecerá una garita de acceso vigilada, cuya función es evitar que penetren personas ajenas a las instalaciones. Llevar control de quienes entran y salen de la instalación y prevenir actos de vandalismo.
- b) Limitación de la velocidad: Se colocarán letreros verticales con la velocidad máxima dentro del proyecto, esto con cuatro (4) objetivos principales:

- Evitar accidentes
 - Prevenir el levantamiento de polvo
 - Disminuir ruidos
 - Limitar las emisiones
- c) Colocación de hidrantes: Esto con la finalidad de auxiliar al cuerpo de bomberos ante cualquier posibilidad de incendio dentro del proyecto.

- **Seguridad contra fenómenos naturales:**

- **Sismos:** Las estructuras contarán con un diseño sísmico en cumplimiento con las últimas normativas establecidas. Existirán las rutas de evacuación señalizadas, con sus puntos de encuentro. En cada área común de los solares, existirá un mapa de ubicación y de evacuación, colocado de manera visible e iluminado con luces de emergencia para garantizar su fácil observación. El personal recibirá entrenamiento y ejercicios sobre cómo reaccionar ante un evento telúrico. Existirá el comité de emergencias, el cual contará con todos los elementos necesarios de comunicación y asistencia ante un fenómeno de esa naturaleza.

- **Huracanes:** Las estructuras serán diseñadas para resistir vientos superiores a los 250 km/h. Se establecerá un comité de emergencia que entrará en operación tan pronto se haga el aviso de existencia de riesgo de paso de huracán o de tormenta.

- **Inundaciones:** Debido a que el proyecto se encuentra en la proximidad de una cañada pequeña, y que el terreno es húmedo, existe un nivel bajo de riesgo de inundación en este proyecto.

- **Accidentes por factores exógenos:** La seguridad contra accidentes exógenos se establece en tres puntos principales, la construcción de la verja perimetral, el control de acceso a las instalaciones y la señalización colocada en los caminos de aproximación a los solares.

- **Accidentes por factores endógenos:** o internos, los cuales se buscan evitar con la señalización de los solares, el correcto diseño geométrico de las vías internas, el diseño adecuado de las edificaciones y el entrenamiento preventivo de las personas que permanecerán en la zona.

- **Vandalismo:** La verja perimetral y el control de acceso que limitará el ingreso de personas no deseadas a las instalaciones, la colocación de cámaras de vigilancia 24/7, la iluminación y el personal de vigilancia capacitado, entrenado y dotado de los

elementos de control de delincuencia dentro de las instalaciones. Los sistemas efectivos de comunicación y la interacción constante con las fuerzas del orden local.

- **Vida Útil del proyecto**

Las obras de ingeniería son construidas con una vida útil estimada, no porque al final de este tiempo la obra o proyecto ya no sirva o no tenga funciones, si no que se estima que para ese tiempo ya no tendrá la capacidad de suplir todas las necesidades para la cual fue diseñada y requiera una actualización, ampliación o un mantenimiento mayor para retornarla a su funcionamiento óptimo o extender la vida útil un mayor tiempo. Esta explicación se da con la finalidad de evitar la confusión generalizada de creer que el final de la vida útil es el final de la operatividad del proyecto.

El proyecto Pueblito Caribeño se planifica con una vida útil de 100 años, debido a que es un conjunto residencial, por lo que se estima que perdure en el tiempo, tomando en cuenta que es un proyecto donde es poco probable su abandono, por el paso de las propiedades de generación a generación.

Las instalaciones viales del proyecto han sido diseñadas para una vida útil que equivale a la vida total del proyecto, ya que el mismo no crecerá y las vías han sido diseñadas para suplir la demanda completa en la mayor ocupación del proyecto. Sin embargo, la vida de estas antes de necesitar un mantenimiento mayor se ha establecido para 20 años.

Para el sistema de agua potable, ocurre lo mismo que con las vías, ha sido diseñado para suplir la demanda completa del proyecto. Sin embargo, existen equipos que deberán ser reemplazados cada 10 años aproximadamente, como son las bombas de los pozos.

Para el sistema eléctrico, el tiempo de vida útil se ha establecido en 50 años, aunque las luminarias hay que reemplazarlas cada cierto número de horas de operación.

- **Describir cada fase con todos sus componentes.**
- **Plan General de la Construcción**

La construcción de las facilidades se realizará conforme a lo establecido en los reglamentos para obras civiles del Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones. El proceso, para el caso de las facilidades del residencial, se llevará a cabo de acuerdo con el siguiente cronograma:

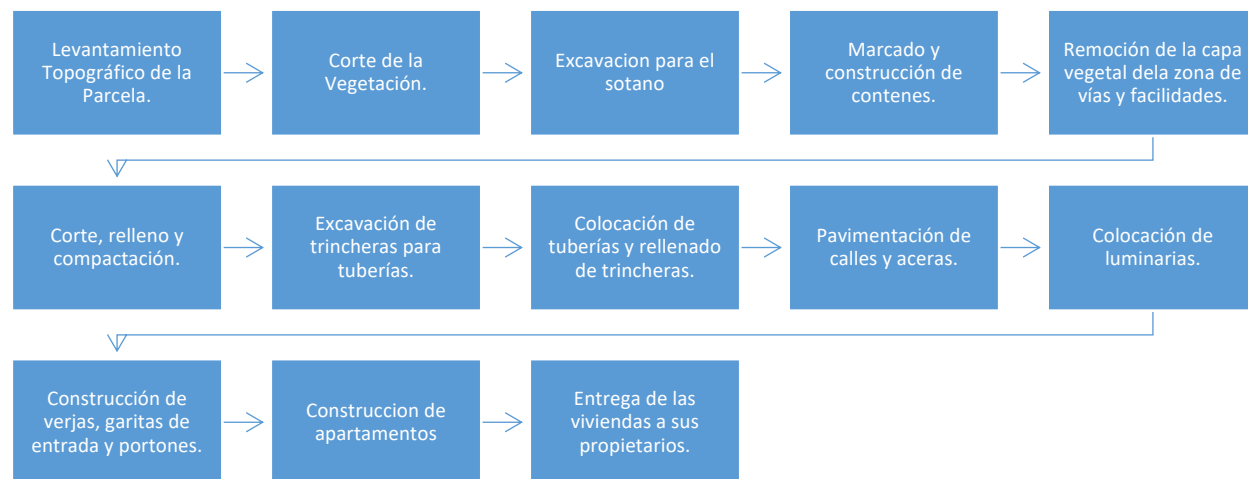


Figura No.8.- Flujograma de ejecución del Proyecto

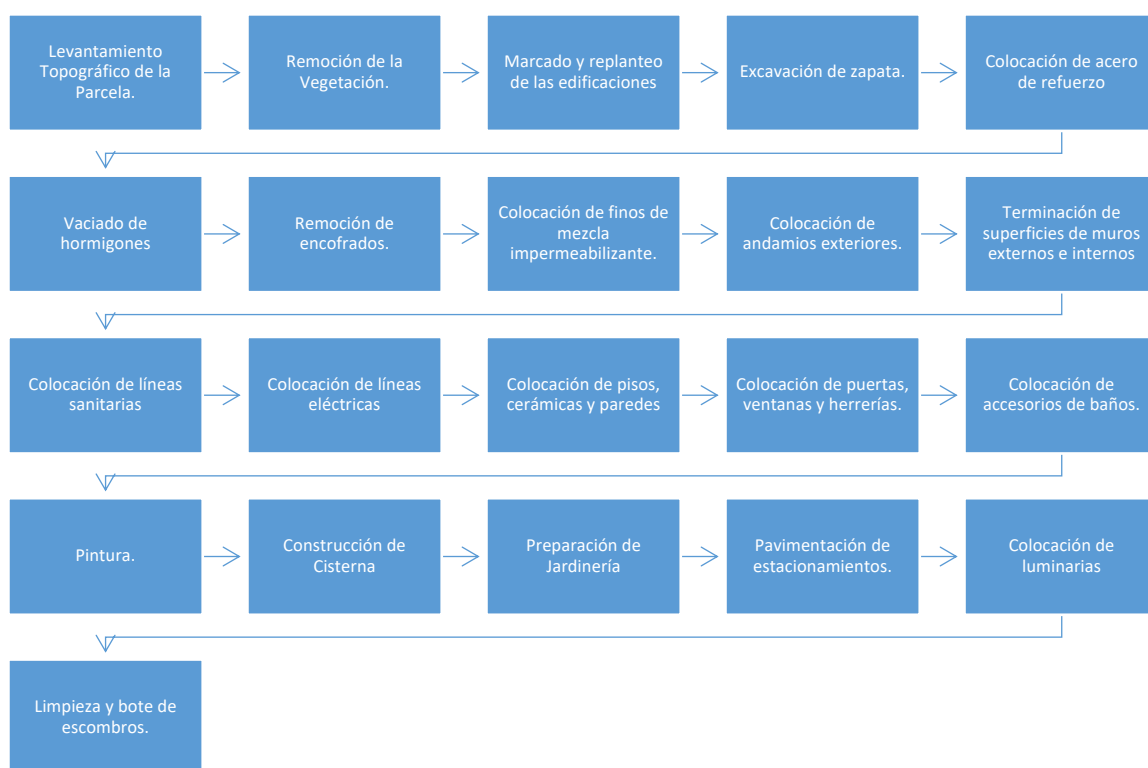


Figura No.9. Flujograma de construcción de viviendas

- **Limpieza y Desalojo de Material**, corresponde a la limpieza del material de cobertura vegetal y otros materiales que se encuentran actualmente sobre el solar,

básicamente encontramos una superficie de tierra en descanso, en la cual no hay aprovechamiento agrícola, ni ganadero.

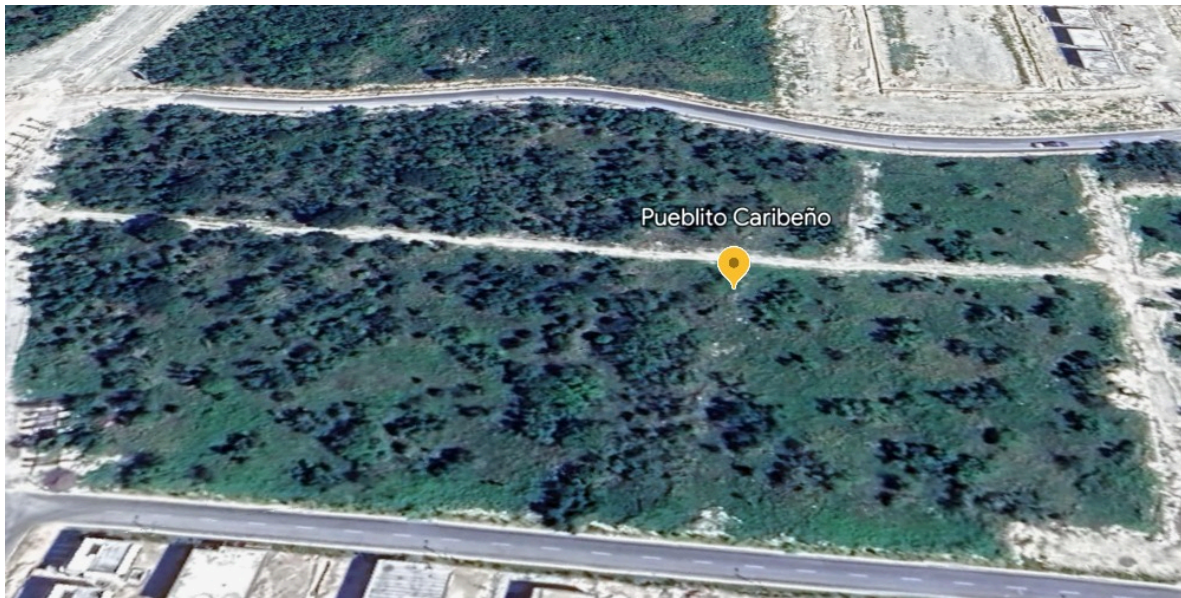


Foto No.2. Imagen que muestra la condición actual del terreno.

- **Movimiento de Tierra**, la topografía del área del proyecto es llana, las pendientes no son pronunciadas, aunque si se requerirán procesos de corte y compensación para lograr las rasantes apropiadas para el diseño del proyecto. Las excavaciones que se realizarán serán para la instalación de líneas soterradas de agua potable y alcantarillados, construcción de zapatas, construcción de cisternas y la construcción de los parqueos soterrados. El material resultante como es de buena calidad se utilizará para compensar depresiones o zonas de sustitución de suelos, el restante se esparcirá en las áreas verdes. Para los rellenos necesarios para alcanzar el nivel de piso de las construcciones y para mejorar la capacidad portante de las áreas de estacionamiento y peatonales, se comprará material de relleno en el mercado local.
- **Abastecimiento de Materiales de Construcción**, corresponde a la provisión de los materiales necesarios para la construcción de la infraestructura diseñada, comprende a materiales tales como: áridos (piedra, arena), bloques, cemento, tubería, cables, aditivos, cerámica, pintura, madera, prefabricados, andamios, encofrados, clavos tornillos, acero, alambre, etc. Para los áridos, los puntos de producción de estos materiales, con permiso ambiental, se encuentran en la zona de Bávaro, desde donde se acarrearán en volquetas y camiones de cama abierta.
- **Construcción de Cimentación**, se prevé la construcción de cimentaciones respectivas de acuerdo con los diseños arquitectónicos aprobados. Los materiales constitutivos para su elaboración son básicamente Caliche, áridos de aportación, cemento, acero, alambre dulce y agua.

- **Nivelación y Compactación**, del terreno donde se prevé el tendido de pavimento rígido; se lo realizará mediante el uso de maquinaria (niveladora y/o aplanadora).
- **Adecuación de Ductos y Tendido de Tuberías de Servicios**, tales como agua, alcantarillado, energía, combustible, la instalación de tales tuberías se realizará según los diseños establecidos.
- **Desalojo de Escombros y Desechos Sólidos Generados**, producto de la excavación y el proceso constructivo propiamente dicho y se lo realizará mediante camiones de cama larga y/o volquetas mediante el retiro constante y disposición adecuada de escombros y material de excavaciones, a zonas autorizadas por la entidad ambiental. Cuando se requiera utilizar temporalmente el espacio público para el almacenamiento de escombros o materiales de construcción de la obra, se deberá delimitar, señalizar y acordonar el área de tal forma que se facilite el paso peatonal o el tránsito vehicular. Los escombros y materiales de construcción deberán apilarse y cubrirse totalmente. Los escombros generados serán utilizados en el mismo residencial VISTACANA como relleno en otros proyectos.
- **Durante su transporte**, el material debe cubrirse con lonas o cualquier otro material para evitar la generación de polvo y que el material caiga sobre la vía. Antes de salir del sitio de la obra, los camiones y cualquier otro vehículo, deben limpiar sus llantas para evitar el arrastre y transporte de barro, polvo y en general de residuos sólidos producidos en la obra a las vías y zonas aledañas.

El sistema de limpieza empleado debe contar con obras que faciliten tanto la recolección como la evacuación del material particulado proveniente de la limpieza de las llantas de los vehículos evitando así la propagación de estos. Instalación en diferentes sitios de la construcción de recipientes para el depósito de residuos domésticos. Durante la construcción, se deben recoger y almacenar separadamente los residuos domésticos para que sean transportados por la empresa encargada de su recolección, los residuos deben ser almacenados y transportados, cuando el volumen sea suficiente, hacia el vertedero sanitario más cercano o al sitio de disposición final autorizado.

C. Servicios Requeridos

- **Sistema del tendido eléctrico.**

Para la infraestructura eléctrica se utilizarán transformadores del tipo Pad-Mounted de frente frío. Se tendrá una red de distribución aérea, la cual se dividirá en red de media tensión y red de baja tensión.

Para el alumbrado del proyecto se usarán lámparas de 150 W de tipo LED con poste de hormigón de una altura de nueve metros. La red eléctrica de media tensión es elevada, que abastece de energía de las redes de CEPM la cual constará de tres tipos de líneas para una correcta distribución de la electricidad. La baja tensión es la red eléctrica que será la encargada de distribuir la electricidad desde el cableado soterrado hasta cada uno de los porta-contadores del residencial.

La energía eléctrica será suministrada por CEPM. El consumo de las instalaciones a plena capacidad ronda los 712.5 kVA trifásico, con distribución de 250 kVA en la fase A, 225 kVA en la fase B y 237.5 kVA. En la fase C, su demanda máxima será de 490 kW. Los kVA reactivos serán de 115kVA y los activos de 375 kVA. La alimentación secundaria estará cubierta con 2/500 MCM por fase y la primaria a través de un transformador del tipo Pad-Mounted trifásico con capacidad de 800 kVA. Posee un sistema de Enclouse con protección tanto para alto voltaje como para corto circuito.

- **Agua potable.**

El agua potable, que se estima una demanda máxima de 377.5 m³/d, provendrá de el acoplamiento con las líneas de un pozo de VISTACANA, las cuales se encuentran justo a la entrada del proyecto, esta agua es almacenada en un cisterna que se encuentra en el área de los parqueos del proyecto pueblito caribeño. Los detalles del diseño del sistema de agua potable se presentan en anexo a este trabajo. El proyecto contará con una tubería principal de PVC Ø3" SCH-40 y tuberías secundarias de PVC Ø2" SCH-40. Estas líneas se empalmarán a la tubería de agua existente, ubicada en la entrada principal del proyecto con una presión disponible de 31 PSI.

Las líneas principales se colocarán en uno de los laterales de las calles y el flujo será controlado mediante válvulas tipo AVK, para así facilitar su operación y mantenimiento; válvulas aliviadoras de presión (ventosas), válvulas reguladoras de presión y desagües en las tuberías de distribución. Las tuberías del suministro de agua potable serán en polipropileno tipo termo fusionado PN-20 (PPR) y polietileno de ¾" y ½". La presión estimada a mantenerse en el sistema desde el tanque regulador a los solares entre 10 m.c.a. y 42.2 m.c.a. Las tuberías estarán soterradas en trincheras de 1.00 m de profundidad mínima con relación a la rasante de la calle. Las tuberías deberán reposar sobre un colchón de arena limpia de 0.10 m de espesor.

- **Alcantarillado sanitario.**

La producción de aguas sanitarias generadas en las instalaciones de Pueblito Caribeño, se ha establecido en los 302 m³/d, debido al uso doméstico predeterminado que se le ha otorgado.

El proyecto contará con una red de alcantarillado sanitario, el cual será conectado al sistema de tratamiento de aguas residuales de VISTACANA. El mismo, se manejará con tuberías en PVC SDR-4 para el drenaje sanitario y drenaje pluvial de diámetro 6", mediante registros y líneas de colección Hs 10" y 12", que recorrerán toda la extensión de las vías y tendrá acometidas para cada uno de los manzanas.

- **Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales**

Con una producción de aguas residuales equivalentes a unos 302 m³/d., estas aguas serán conducidas a través de una red de alcantarillado sanitario y tratadas por medio de una planta de tratamiento del tipo fisicoquímico localizada en VISTACANA. La red de alcantarillado sanitario estará compuesta por líneas con tuberías cuyo diámetro, dependiendo del tramo y la demanda, serán de 18", 21", 24", 30", 36" y 42". La pendiente de las líneas será de 0.40% en promedio y contará con registros cada intersección y a cada 50 m. A cada salida de edificio se colocarán trampas de grasas y registros intermedios.

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), es un reactor anaerobio de flujo ascendente (RAFA), acompañado por un filtro anaerobio de flujo ascendente (FAFA), constará de nueve procesos para el tratamiento. Todas las aguas residuales emitidas por las actividades del residencial se conducirán a la planta de tratamiento, allí se colocará una cámara donde se instalará una rejilla de retención de sólidos. Seguido a la rejilla, el efluente pasa a la estación de bombeo colocada al inicio de la planta de tratamiento, utilizada para recibir el agua residual proveniente del proyecto y trasladarla hacia el STARD.

Los sólidos gruesos retenidos en el desbaste previo a la estación de bombeo serán retirados semanal y manualmente. El material sólido inerte se dispone en fundas y se colocará en reservorios con tapa para su recolección por la empresa encargada. Luego de esto el agua ingresa al sistema de ecualización, proceso en que se igualan las características del afluente del reactor biológico como pH y alcalinidad; y ayuda a regular el flujo de ingreso para proveer un caudal constante y homogéneo. El agua

homogenizada ingresará a la laguna de aireación de tipo de zanja de oxidación para la degradación de los microorganismos, mediante la aplicación de ventilación y mezcla. La aireación de las unidades del sistema es proporcionada por aireadores superficiales. Luego la mezcla pasa al clarificador donde se separa la fase líquida de la sólida mediante sedimentación.

La unidad del tratamiento secundario del sistema es de forma ovoidal y tiene mezcla completa, lo que minimiza la generación de remolinos y zonas muertas. En el clarificador se genera un lodo lo suficientemente concentrado en el fondo, el cual es dirigido al digester aeróbico para que se estabilicen. Luego los lodos digeridos son trasladados al lecho desecado, donde entran en proceso de deshidratación, eliminando su humedad a través de las capas de grava y arena. El líquido filtrado a través del lecho de secado debe ser dirigido de nuevo al sistema para que sea tratado. El agua clarificada pasa a una unidad de desinfección de rayos UV, donde se destruyen los microorganismos persistentes en el flujo. El efluente tratado es descargado al sistema de aguas lluvias.

El cuerpo receptor para las aguas servidas y ya tratadas será un campo de pozos filtrantes que conducirán las aguas al subsuelo.

- **Alcantarillado pluvial**

Las aguas pluviales son conducidas desde los techos por tuberías en PVC SDR-41, las aguas pluviales de las cunetas y badenes, serán conducidas hasta los imbornales para ser depositadas en el subsuelo como cuerpo receptor.

Los imbornales, dependiendo del área tributaria que servirán, variarán desde el imbornal sencillo o de una parrilla, hasta los imbornales de 6 parrillas con tuberías de conducción de agua de lluvia de 18" con una pendiente mínima de 2%.

- **Redes de Telecomunicaciones**

El servicio de telefonía será suministrado por las diferentes compañías telefónicas que existen en el país y que suministran las actividades comerciales de telecomunicación Claro, Altice, Viva, etc.

Descripción y Características Técnicas del Diseño

- Acometida principal telefónica
- Distribuidor principal (armarios)
- Tubería

- Acometida secundaria
- Cajas de distribución final
- Cajas de paso

- **Residuos**

- **Generación de residuos**

- **Residuos sólidos**

En todo proyecto, independientemente de la etapa en que se encuentre, se generan diferentes tipos de residuos. Estos residuos pueden ser de tipo doméstico, voluminoso, peligroso, especial, etc.

- **Residuos Domésticos**

El proyecto Pueblito Caribeño, generará residuos domésticos tanto en su etapa de construcción, como en la etapa de operación o desarrollo.

Durante la etapa de construcción, estos residuos provendrán, principalmente, de envases de alimentos que utilizan los obreros y empleados administrativos y de residuales de papeles de baños. Estos residuos son limitados debido a la relativa poca cantidad de obreros a utilizar en cada uno de los frentes de trabajo y serán colectados en fundas plásticas dentro de tanques plásticos de 55 galones para ser enviados, posteriormente, en camiones especializados que proporciona VISTACANA.

En la etapa de operación o desarrollo, en la medida que se construyan soluciones habitacionales y las mismas pasen a ser ocupadas por familias, la producción de residuos sólidos urbanos ira aumentando hasta llegar a un tope que será cuando el proyecto esté completamente ocupado. Las características del torrente de residuos sólidos de tipo doméstico, será igual en composición, humedad y cantidad por persona por día, que la media nacional, estimada en 0.85 kg/p/d, para sectores de clase media en ciudad y hasta de 1.25 kg/p/d en sectores de clase alta.

Tomando una cantidad promedio de 1.25 Kg. /día/persona, (correspondiente al sector de clase alta) y tomando en cuenta los 378 viviendas, considerando, la construcción de una vivienda con familias promedio de 3 personas, tendríamos una población residente de 1,134 personas que, multiplicado por la media de producción, arroja una producción de 1,417.5 kg/día de residuos domésticos. Si a este número se le agrega un diferencial de personas flotantes y empleados, equivalente a un 20%, se tendría una producción total

de residuos sólidos de tipo domiciliarios igual a 1,701 kg/día en su etapa de mayor producción.

- **Residuos Peligrosos**

Hace algún tiempo, no era propio pensar en producción de residuos peligrosos en residenciales en las cuales no se instalarían industrias ni hospitales. Sin embargo, la vida moderna implica que en los residenciales se producen residuos que pueden ser considerados como peligrosos. En la mayoría de las viviendas existen por lo menos una computadora con impresora, los cartuchos de tinta residuales de estas impresoras, (que normalmente se están colocando dentro de los residuos domésticos), son realmente residuos de tipo peligrosos que deberían ser dispuestos de manera segura.

Otros elementos que resultan peligrosos son las pilas alcalinas o baterías que se utilizan en los equipos electrodomésticos, lamentablemente, en nuestro país no existen sistemas de recuperación de pilas usadas y estas se suman al torrente de residuos sólidos urbanos.

Es normal que en las familias existan personas con enfermedades de atención ambulatoria, como, por ejemplo; Diabetes, Hepatitis, Problemas renales, etc. Para la atención de algunas de estas enfermedades, por ejemplo, la Diabetes, muchos pacientes son del tipo “Insulina-dependientes”, lo que los obliga a inyectarse insulina subcutánea diariamente. Esto conlleva a la producción de jeringas usadas, un residuo punzante e infectocontagioso, (la diabetes no es infectocontagiosa, pero el paciente puede tener cualquier otra afección transmisible), que de por si es lo que hace a este residuo peligroso.

Los envejecientes, los cuadripléjicos y los enfermos renales, regularmente se ven en la necesidad de utilizar sondas y bolsas para orines, que una vez utilizados deben ser dispuestos de una manera segura siguiendo el procedimiento establecido en la norma Ambiental de Manejo de Residuos Peligrosos. Otro instrumento de uso común en las viviendas es el termómetro de mercurio, regularmente donde hay niños pequeños y donde hay envejecientes se tiene uno de estos elementos para tomar temperatura en caso de enfermedad. Los termómetros de mercurio se han catalogado en los últimos años como altamente contaminantes en caso de rotura, ya que se libera el mercurio, elemento químico que ataca la salud, de ahí que en los centros médicos modernos se prohíbe el uso de estos termómetros de mercurio en las salas de recién nacidos, en su lugar son utilizados los termómetros de tipo digital.

Durante el mantenimiento de las plantas eléctricas de emergencia, que necesariamente se deben realizar en el mismo lugar de operación, se produce aceite quemado, filtros de

aceite y otros elementos que pueden ser considerados desechos peligrosos y altamente contaminantes. El aceite usado deberá colocarse en envases, para retenerlos hasta que puedan ser enviados para el tratamiento correspondiente, por un gestor autorizado por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Las bombillas de bajo consumo y los tubos fluorescentes contienen mercurio y otros elementos que, cuando se rompen liberan estos elementos contaminando el medio en que se encuentren.

Se deben realizar campañas de concientización al respecto, para que cada adquiriente conozca cómo manejar y empacar dichos desechos, caso de que puedan ser colectados y entregados a las autoridades en cumplimiento con lo establecido en la normativa ambiental para manejo de residuos peligrosos.

- **Desechos voluminosos y desechos especiales**

Durante la etapa de construcción, los desechos voluminosos a producirse consisten principalmente en materia de suelo removido que se colocará en escombreras protegidas, para luego reutilizarlo en los procesos de jardinería. Se tendrán desechos de poda, las varas apropiadas serán utilizadas para alambradas, puntos de referencias topográficas y otros usos, el grueso de la ramazón y los troncos cortados serán dispuesto con un gestor autorizado.

En la etapa de operación o desarrollo, los residuos voluminosos provendrán de los escombros del proceso de construcción de las viviendas. Estos escombros regularmente se utilizan como relleno de reposición para alcanzar los niveles de piso y el resto dispuesto con un gestor autorizado.

En tanto que los residuos de podas que deben realizarse periódicamente para mantener de forma adecuada la vegetación del proyecto, se recogerán y enviará al vertedero municipal.

En cuanto a los desechos especiales, tales como, neveras viejas, televisores, lavadoras, etc. Cada propietario será responsable de retirarlo del proyecto, en cumplimiento con las normas ambientales de residuos.

- **Disposición final de escombros**

Dentro de los procesos constructivos del proyecto se generarán residuos de escombros, estos residuos serán colectados en escombreras, como en toda obra de infraestructura,

para luego ser cargados en camiones de cama abierta, protegidos por lonas, estos serán utilizados como rellenos dentro del mismo VISTACANA.

1.2. AUTORIZACIONES Y PERMISOS.

- Autorización del uso de suelo emitido por el Ayuntamiento



AYUNTAMIENTO MUNICIPIO HIGÜEY
PROVINCIA LA ALTAGRACIA, REP. DOM.

CERTIFICADO DE NO OBJECCIÓN AL USO DE SUELO Y RETIROS
DE EDIFICACIONES.
EXP HVPC. 03/05/2023.
DUPLICADO

Cortésmente le informo que esta oficina municipal de planeamiento urbano, después de estudiar los planos y documentos anexos. **No tiene Objeción al Uso de Suelo del proyecto PUEBLITO CARIBEÑO**

No tiene objeción que hacer del mismo:

Nombre del Propietario: OCEAN VEU DEVELOPMENT S.R.L.

Dicho proyecto está Ubicado en:

a) Designación Catastral: No. 505599089065.

Urbanización/Sector VISTA CANA.

Distrito Municipal VERON PUNTA CANA

Provincia. PROVINCIA LA ALTAGRACIA

USO APROBADO

-VIVIENDAS. -

OBSERVACIONES: ESTE PROYECTO SERA DESARROLLADO EN UNA PROCIÓN DE TERRENO 66,657.80 METROS CUADRADOS CON AREA DE CONSTRUCCION APROXIMADA DE 38,745.85 METROS CUADRADOS PARA LA REALIZACION DE 378 UNDS DE APARTAMENTOS, UBICADOS EN EL DISTRITO MUNICIPAL TURISTICO DE VERON PUNTA CANA, PROVINCIA LA ALTAGRACIA.

Este documento certifica que: este ayuntamiento **NO TIENE NINGUNA OBJECCION**, para que "OCEAN VEU DEVELOPMENT S.R.L". Proceda al desarrollo del proyecto "**PUEBLITO CARIBEÑO**", con las especificaciones registradas en los documentos depositados y aprobados en este ayuntamiento, no antes de obtener la aprobación de las instituciones correspondientes.

NOTA. Emitimos esta carta de No Objeción para que "OCEAN VEU DEVELOPMENT S.R.L" proceda a la construcción del Proyecto "**PUEBLITO CARIBEÑO**" Indicando finalmente que cualquier alteración o violación, tanto del USO DE SUELO, como los parámetros aquí aceptados, anularía la presente NO OBJECCION.

Arq. Edder Avila,
Director Planeamiento Urbano.



No objeción del uso de suelo del Ministerio de Turismo

5/5/23, 2:39 PM Portal de trámites - Ministerio de Turismo de la República Dominicana

Este sitio pertenece al Ministerio de Turismo de la República Dominicana [Verificar el sitio oficial]

República Dominicana

Ministerio de Turismo

No Objeción a Uso de Suelo

DETALLES QUEJAS Y RECLAMACIONES PAGOS

Detalles de Solicitud

Numero de solicitud:
DPP01-00664

Estatus:
En revisión

Fecha:
4/17/2023

Quien realiza la solicitud
Ninguno

Propietario es una empresa
Si

Co-propietarios
No

Tipo de Empresa
Privada

RNC
131895271

N°de Registro Mercantil
10579

Nombre de la Empresa
Ocean Veu Development, S.R.L.

Persona Responsable de Autorizar
Quirino Alberto Vasquez Cabral

Telefono
8299867390

Dirección
Santo Domingo, Rep. Dom.

<https://servicios.mitur.gov.do/app/service/requestedDetalle/1711>

1/4

Declaracion de Impacto Ambiental Pueblito Caribeño.

Código: 22583

Octubre 2023

5/5/23, 2:40 PM

Portal de trámites - Ministerio de Turismo de la República Dominicana

Tipo de Id profesional

Cédula



No. de Cédula

00102585555

Nombres

Franklin

Primer Apellido

Lopez

Nacionalidad

Dominicano

Profesión

Arquitecto /a

Exequatur/ N° de Colegiatura

15588

Celular

8299867390

Ciudad

Santo Domingo, Rep. Dom.

Dirección

Santo Domingo, Rep. Dom.

Teléfono de Residencia/ Oficina

8299867390

Email

camiloperezperez@gmail.com

Solicitud de No Objeción a Uso de Suelo

Para Proyecto de 301 o Más Habs

Tipo de Obras

Nueva Construcción

Categoría del proyecto

Proyecto Simple Individual

Nombre del Proyecto

Pueblito Caribeño

Dirección y/o Referencia de Acceso

Vista Cana Resort & Country Club

Uso

Misto

Inversión Total del Proyecto (DOP)

786321456.00

País de Origen del Capital de Inversión

República Dominicana

Solar o conjunto de solares refundidos

Solar o Parcela Individual

No. Solar o Par. / Designación Catastral

505599089065

No. de Certificado de Título/ Matrícula

3000533384

<https://servicios.mitur.gob.do/api/service/requested/Details/1711>

2/4

Declaracion de Impacto Ambiental Pueblito Caribeño.

Código: 22583

Octubre 2023

5/5/23, 2:40 PM

Portal de trámites - Ministerio de Turismo de la República Dominicana

Área Total de Terreno (m²)

66657.8



Región

Este

Provincia

La Altagracia

Municipio

Higüey

Pendiente del Terreno

0% a 10%

Clasificación de Suelo

Suelo Urbano

Tipo de Documento

Certificado de Título

Nombres y apellidos de los propietarios separados por comas (,)

Ocean View Development SRL

No Objeción del Ayuntamiento Municipal Local

Si

Fecha

2022-09-26

Área Para el Desarrollo del Proyecto (m²)

66657.8

Cantidad Total de Habitaciones

630

Densidad Habitacional

94.51

Cantidad Total de Plazas de Parqueo

803

Cant. de Bloques de Edificación (unid.)

30

Total de Área de Cobertura de Suelo (m²)

66657.8

Total de Área Edificada (m²)

66657.8

No. de Plantas (Nivel) Calle Frontal

2.00

Altura Máxima de Edif. y/o Estructuras (m)

6.4

Documentos subidos

Nombre del Documento	Fecha	Acción
PAGO ENTRADA MITUR - P.C. .png	2023-04-18 12:26:45	 
PLANOS PUEBLITO.pdf	2023-04-17 23:06:23	 

<https://servicios.mitur.gob.do/spp/servicio/RequestDetail/1711>

3/4

Declaracion de Impacto Ambiental Pueblito Caribeño.

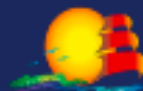
Código: 22583

Octubre 2023

5/5/23, 2:40 PM

Portal de trámites - Ministerio de Turismo de la República Dominicana

PUNTA PASADU.pdf	2023-04-17 23:08:23		
7-2022-11-11 Memoria descriptiva.pdf	2023-04-17 23:08:23		
APROBACION PUEBLITO (v1).pdf	2023-04-17 23:08:23		
8-Pueblito Caribeño - itep- 26 2022 - 2-05 p.m..pdf	2023-04-17 23:08:23		
9-APROBACION PUEBLITO (v1).pdf	2023-04-17 23:08:23		
Carta Solicitad - Pueblito Caribeño.pdf	2023-04-17 23:08:23		
1-Título 86,867 80.pdf	2023-04-17 23:08:23		
2-Plano Catastral - Pueblito Caribeño.pdf	2023-04-17 23:08:23		
10-COORDINADAS UTM.xlsx	2023-04-17 23:08:23		
Resumen_1.png	2023-04-17 23:08:23		
9-Pueblito Caribeño (v1).docx	2023-04-17 23:08:23		
ORDEN CAMILO.png	2023-04-17 23:08:21		
8-estudio preliminar.pdf	2023-04-17 23:08:21		
4-Registro Mensural.pdf	2023-04-17 23:08:21		



Ministerio de Turismo de la República Dominicana

Ave. Cayetano Germosén #419, esq. Ave. Gregorio Luperón, Sector Mirador Sur, Santo Domingo, República Dominicana

Tel.: 809-721-4550 | Fax: 809-740-4500

info@mitur.gob.do

[Términos de uso](#) | [Políticas de Privacidad](#) | [Preocupaciones](#)

©2022 Ministerio de Turismo de la República Dominicana. Todos los derechos reservados.

1.3. DESCRIPCION AMBIENTAL.

- **Usos de suelo de los solares colindantes**

Pueblito Caribeño, se ubica dentro del Residencial VISTACANA, Bávaro, Municipio de Higüey, Provincia La Altagracia.

Como se puede ver en la imagen satelital siguiente, el proyecto se encuentra en la actualidad rodeado de conjuntos residenciales y solares baldíos



Figura No. 10. Colindancias de Pueblito Caribeño

Al Norte colinda con la Avenida Aloma, la construcción del residencial Villa Marina y un solar baldío, al Sur con la Avenida Bambú, la construcción del residencial Palmas II y un solar baldío, al Este con la construcción de Dúplex Tropical Lakes y al Oeste con la Av. Bambú y la construcción de un Residencial actualmente sin nombre.

- **Medio Físico**
- **Clima.**

La información que se presenta a continuación, se toma de los datos climatológicos suministrados por la Oficina Nacional de Meteorología, a partir de la información recolectada en el Aeropuerto Internacional de Punta Cana, que es la estación más próxima, ubicada justo al frente de los terrenos escogidos para el proyecto, por lo que es bastante representativa, y entregada a través del Instituto Dominicano de Aviación Civil.

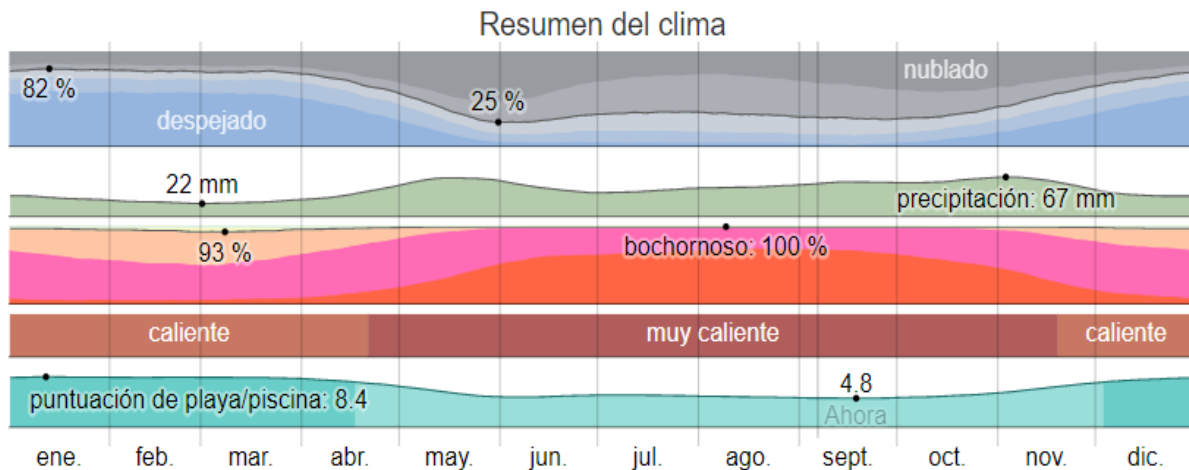


Gráfico No.1.- Cuadro resumen de variables climáticas en la zona del proyecto (Fuente: Página Web informativa del Aeropuerto Internacional de punta Cana)

- **Días húmedos**

La probabilidad de días mojados en Aeropuerto Internacional de Punta Cana varía durante el año. La temporada más mojada dura 8,0 meses, del 29 de abril a 29 de diciembre, con una probabilidad de más del 17 % de que cierto día será un día mojado. La probabilidad máxima de un día mojado es del 26 % el 3 de noviembre. La temporada más seca dura 4,0 meses, del 29 de diciembre al 29 de abril. La probabilidad mínima de un día mojado es del 8 % el 9 de marzo.



Gráfico No.2.- El porcentaje de días en los que se observan diferentes tipos de precipitación (Fuente: Página Web informativa del Aeropuerto Internacional de Punta Cana)

- **Lluvia**

Para mostrar la variación durante un mes y no solamente los totales mensuales, se muestra la precipitación de lluvia acumulada durante un período móvil de 31 días centrado alrededor de cada día del año. El Aeropuerto Internacional de Punta Cana tiene una variación ligera de lluvia mensual por estación. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 4 de noviembre, con una acumulación total promedio de 67 milímetros.

La fecha aproximada con la menor cantidad de lluvia es el 1 de marzo, con una acumulación total promedio de 22 milímetros.

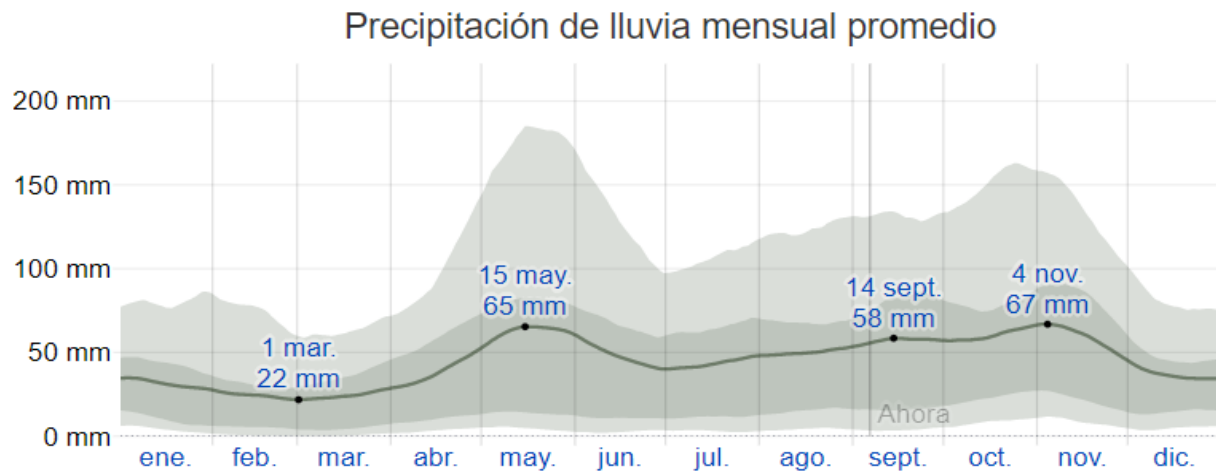


Gráfico No.3.- La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25° al 75° y del 10° al 90°. La línea delgada punteada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente. (Fuente: Página Web informativa del Aeropuerto Internacional de punta Cana)

Los datos anteriores coinciden con lo graficado en el mapa de isoyetas de la República Dominicana que, como se puede apreciar, la zona de emplazamiento de la Pueblito Caribeño se encuentra entre las Isoyetas 80 mm. y 1,200 mm.



Figura No.11.- Ubicación en el mapa de isoyetas de precipitación (Fuente: Atlas de Recursos Naturales de la República Dominicana)

- **Temperatura**

Según los datos suministrados, la temperatura media normal anual es de 26.4 °C. Registrándose 38.5 °C. como récord máximo en fecha 27 de septiembre del 1995. La mínima récord registrada fue de 12.5 °C. el 20 de enero del 2000.

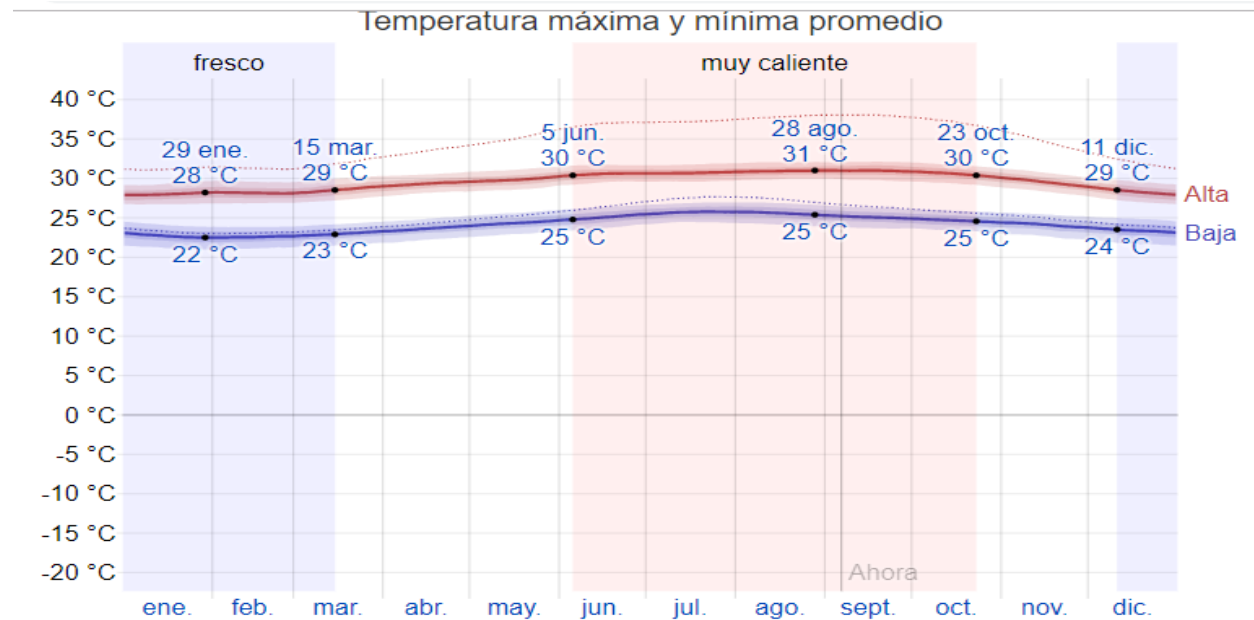


Gráfico No.4.- Temperatura Máxima y mínima promedio en la zona (Fuente: Página Web informativa del Aeropuerto Internacional de punta Cana)

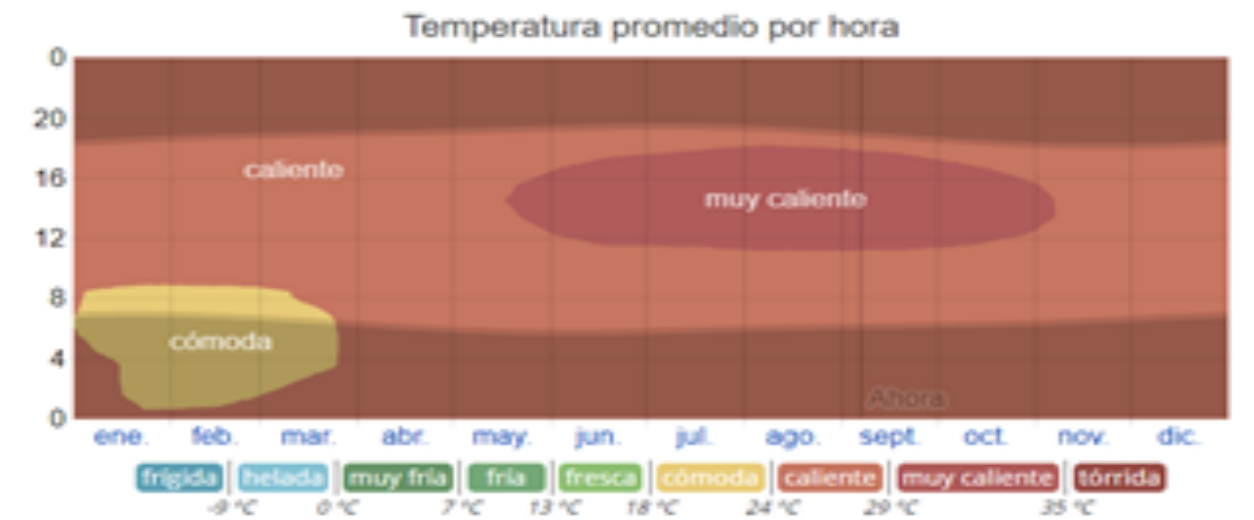


Gráfico No.5.- Representación compacta de la temperatura promedio por hora durante 24 horas (Fuente: Página Web informativa del Aeropuerto Internacional de punta Cana)

La humedad relativa normal ronda el 79.1%, mientras que el sol brilla unas 3046.3 horas al año, siendo el mes de marzo el de mayor número de horas de luz solar con 278.8 horas.

- **Potencial Eólico**

La zona donde se ubica la mina, al igual que casi toda la costa de la provincia La Altagracia, presentan un potencial eólico moderado, según el Mapa de Potencial Eólico elaborado en el año 2001 con los auspicios de The United States Agency for International Development (USAID).



Figura No.12.- Ubicación del proyecto en mapa de Potencial Eólico. Elaborado. A partir del Atlas de Recursos Naturales del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales

El potencial eólico se mide en función de la altura de colocación del anemómetro, para Cabo Engaño, Provincia de La Altagracia, la altura varió entre los 20 y los 30 m., registrándose velocidades entre los 6.1 y 7.0 metros por segundo e intensidades entre los 200 y los 300 por metro cuadrado.

Según los datos suministrados por la Oficina Nacional de Meteorología, el viento se desplaza a 16 km/h en promedio al año, con dirección predominante norte - sur en el día, sur - norte en horas de la tarde y la noche, registrándose la mayor velocidad de vientos en el mes de diciembre con 17.7 km/h.

- **Rutas de Huracanes y Tormentas**

Al igual que el resto del territorio nacional, la ubicación Pueblito Caribeño, está dentro de la ruta de los huracanes que año tras año azotan la Región del Caribe. Sin embargo, como se puede apreciar en el siguiente mapa, por la zona de Higüey solo se han registrado en el último siglo, el paso del ojo de huracán o tormenta en 3 ocasiones:

- En agosto de 1916 se registra un huracán, del cual no se tiene nombre, con intensidad de 118 km/h, cuyo ojo pasa directamente sobre el terreno donde se ubica Pueblito Caribeño
- En septiembre de 1931 se registra un huracán, del cual no se tiene nombre, con intensidad de 118 km/h, cuyo ojo pasa a unos 14 km de los terrenos que hoy ocupa la Mina.
- La tormenta Claudette en 1979, con vientos entre 56 y 63 km/h, cuyo ojo pasa a unos 10 km. de la Mina.

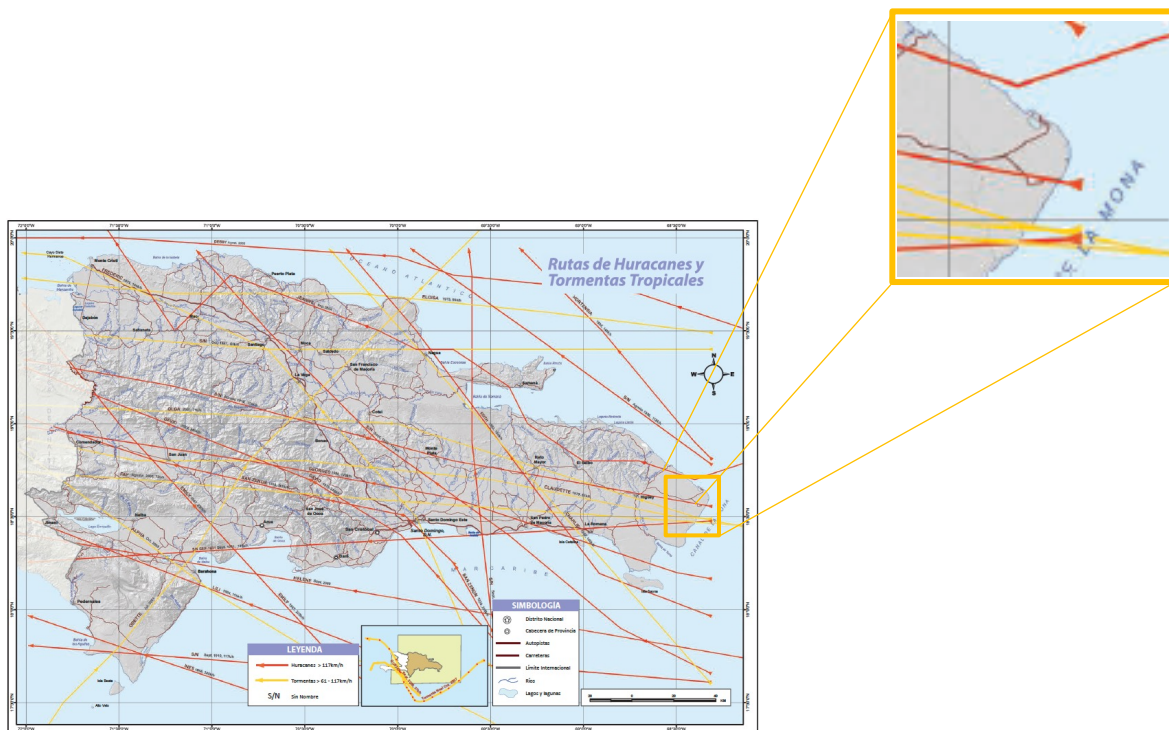


Figura No.13.- Ubicación del proyecto en el mapa de Ruta de Huracanes y Tormentas. Elaborado A partir del Atlas de Recursos Naturales del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Geología

Durante el pleistoceno superior, periodo de la era cuaternaria, sobrevino un levantamiento gradual conformando ocho terrazas, cuatro de ellas definidas; esta región marina provocó el retiro de los mares en toda la región este, por tanto, este evento y

otros posteriores conformaron la topografía y morfología que observamos hoy esta región geomórfica es conocida como la gran llanura costera del este.

Mientras estuvo bajo el agua, durante el pleistoceno eran, mares poco profundos, donde proliferaron los corales que se alteraron con lagunas costeras: Dando origen a formaciones de roca sedimentarias marinas en dos fases: Una lagunar y otra arreciar; el espesor de estos sedimentos puede alcanzar desde 250 metros hasta 3000 metros en algunas áreas. En cuanto a los niveles freáticos en la zona, es bien sabido que los mismos normalmente están próximos a la superficie, los niveles aparecen entre 7 y 10 metros de la superficie del terreno, este tipo de información es importante para lo concerniente a drenaje de aguas desde la superficie al subsuelo. Los suelos en esta región son catalogados de altamente permeables.

El terreno en estudio, de manera general está conformado por dos estratos fundamentales, en la parte superficial de algunos sondeos, aparece un Material de Capa Vegetal. Luego se extrae una Roca Caliza Color Crema Coralina, Arenisca, con Manchas Marrones, Fisuras y algunas Oquedades, Fragmentada.

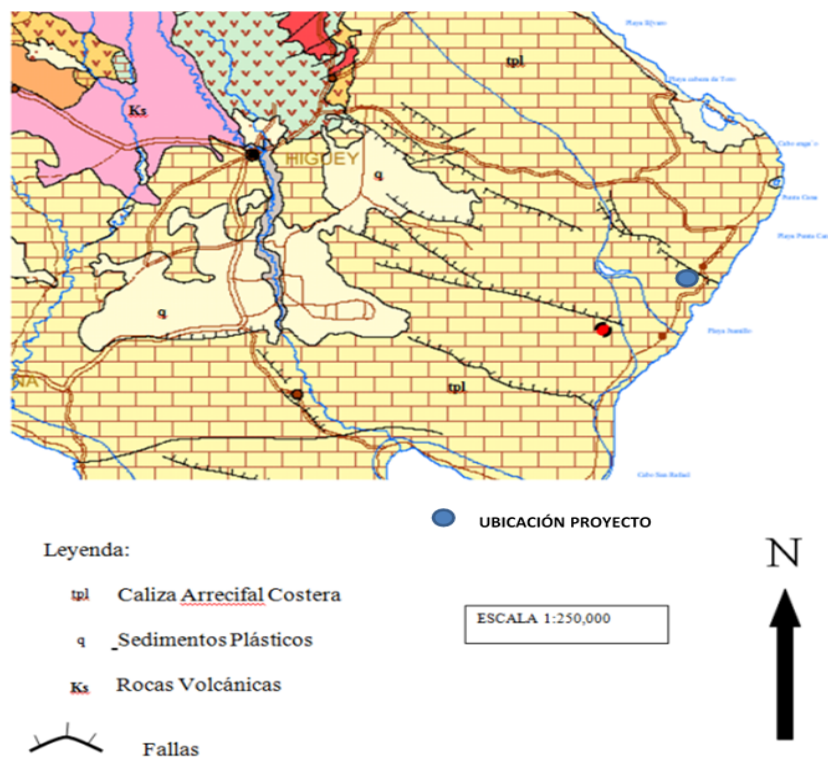


Figura No.14.- Mapa geológico del área de ubicación del proyecto

- **Geología Económica**

Las rocas calizas, tienen un campo de aplicación industrial muy amplio, pero ya es tradición en la zona este, que tienen su aplicación en el mercado industrial a través de la producción de agregados para la industria de la construcción y material de relleno para carreteras. Es frecuente encontrar suelos carbonatados o caliche producto de la meteorización de la roca, lo que también tiene buena aplicación para construcción de carreteras.

En los suelos de la zona, una vez se retira la poca capa vegetal, se puede observar el grado de recristalización de la caliza, la cual le da unas condiciones físicas de alta resistencia para producción de agregados. Normalmente su condición porosa la descalifica para la producción de losas de mármol. De estudios anteriores se han obtenido los siguientes resultados geotécnicos de esta caliza:

PROPIEDADES	STANDARD
Peso Específico	2.45 - 2.85
Peso por 100	0.2 - 0.6
Propiedad Aparente en Volumen	0.4 - 1.8
Compresión (Kg/cm ²)	800 - 1,800
Flexotracción (Kg/cm ²)	60 - 150
Cheque (No. de Golpes Hasta Rotura)	8 - 10
Desgaste por Rozamiento	15 - 40

Tabla No. 27.- Propiedades del suelo

- **Geomorfología de la zona del proyecto**

Según se establece en el mapa de Regiones Geomorfológicas de la República Dominicana, el cual se preparó como parte del Proyecto Reconocimiento Integral de los Recursos Naturales, realizado en 1965 y 1966 por la Organización de los Estados Americanos (OEA), el proyecto se ubicará dentro de la Planicie Costera del Caribe o zona X, específicamente en la zona 1, caracterizada por Calizas Planas bajas y Arrecifales costeras.

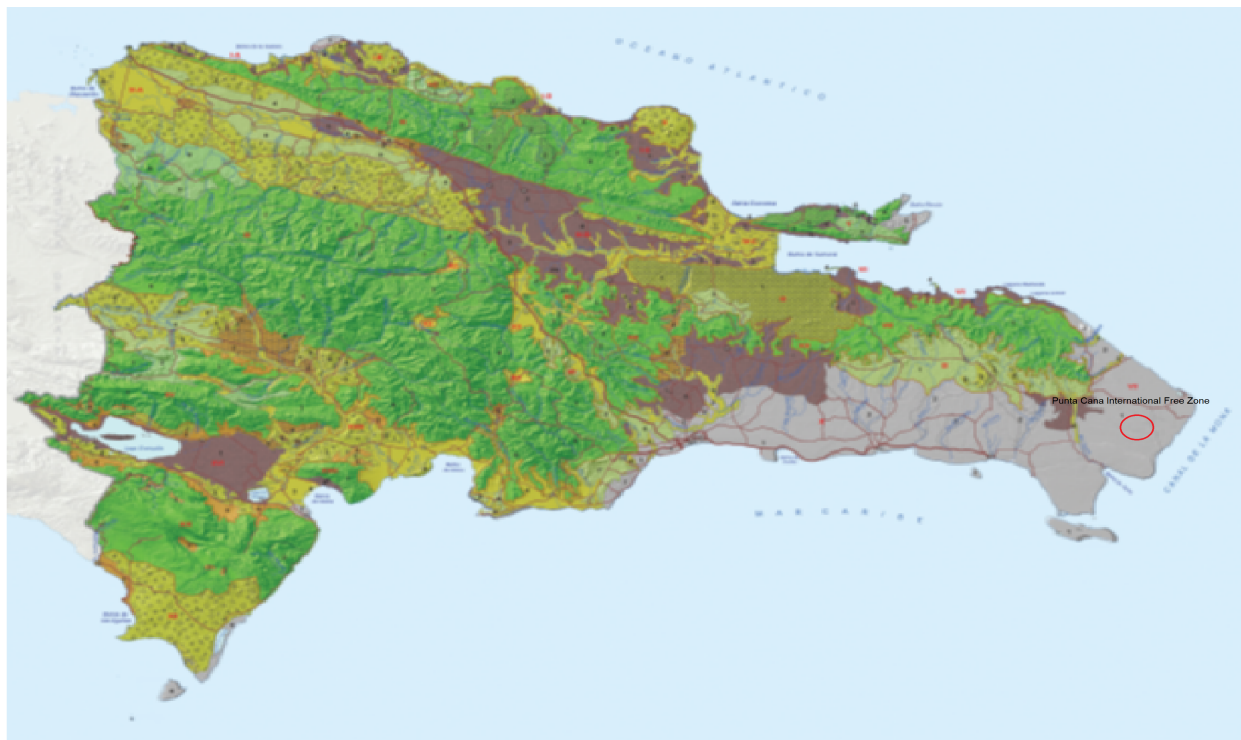


Figura No. -15.- Ubicación del proyecto dentro del mapa geomorfológico nacional (Fuente: Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de República Dominicana, Edición 2011)

Como el resto de la Planicie Costera del Caribe, las pendientes son muy suaves o casi inexistentes, en sentido general, las pendientes se encuentran en el rango de 0-4%.

A pesar de estar en la zona de Punta Cana, la cual cuenta con un plan maestro de desarrollo turístico, esta zona en particular, al norte del Aeropuerto Internacional de punta Cana, no cuenta con un plan maestro de desarrollo, hasta el momento se han realizado algunos intentos de proyectos, pero no han sido exitosos. El uso más estable hasta el momento, es para almacenamiento y zonas de acopio, por lo que la introducción del proyecto no será contraria al perfil de uso de la zona.

- **Suelos**

Las magníficas características de los suelos se les asigna una capacidad productiva Clase IV y en algunos casos como al sur de Yuma solamente Clase VII, por sus características de rocosidad y topografía accidentada.

Son suelos limitados para cultivos y no aptos para el riego, salvo con cultivos muy rentables, presentan limitantes severas y requieren prácticas intensivas de manejo.

Código: 22583

Octubre 2023

Suelos residuales profundos sobre caliza dura, correspondientes a la serie Matanzas en la Llanura Costera del Caribe.

El uso potencial de estos suelos es en gran parte, para el turismo y para la industria de la producción de agregados en la zona este.

En el caso de la fase costera de los suelos Matanzas, su inclusión en la Clase se hace por la imposibilidad de separar, a esta escala, las numerosas pero pequeñas zonas aisladas de terreno que, por su profundidad y productividad corresponden a las clases II y III. El uso de estos terrenos dependerá también de su relación superficial con suelos correspondientes a otras clases

En próxima figura se muestra gráficamente la clasificación de los tipos de suelos del área del proyecto

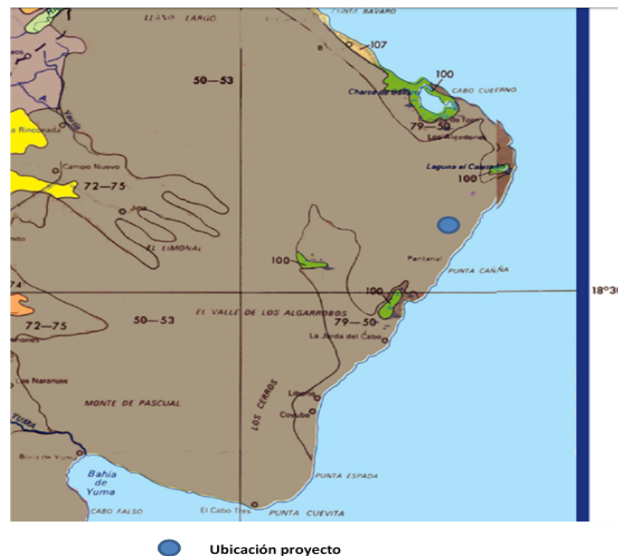


Figura No. 16.- Mapa de uso de suelos

Los suelos de las series Jalonga (53) tienen topografía más accidentada hacia el norte y oeste de la asociación. Los suelos de esta serie, como los de la serie Consuelo (51), se utilizan para el cultivo de la caña de azúcar.

Suelos latosólicos - litosólicos formados a expensas de calizas duras Asociación Matanzas - Jalonga (50-53)

Asociación Matanzas - Jalonga (50-53)

Los suelos de esta asociación ocupan una franja de terrenos situada en la posición más alta que los suelos vecinos de las asociaciones La Majagua (118) y La Ceiba (119), en la parte oriental de la llanura. Los suelos predominantes de esta asociación son los de la serie Matanzas (50), que se presentan con las mismas características que en la Llanura Costera del Caribe (10), aunque en esta llanura reciban una precipitación pluvial mayor que en aquella. Los suelos pardos y poco profundos de la serie Jalonga (53) integran esta asociación en menor extensión y tienen las mismas características que cuando ocurren en la Llanura Costera del Caribe (10).

Los suelos de las series Jalonga (53) y Habana (60) son poco profundos son muy pedregosos, y los segundos, muy friables no erosionables. En ambos casos, la fertilidad inherente es mediana, son suelos latosólicos, calcáreos.

Los suelos Jalonga (53) tienen solamente una capa que descansa directamente sobre la caliza blanda basal. En algunas zonas tiene muy poca profundidad y presenta caracteres de pedregosidad, que limita aún más su uso agrícola. En general, su fertilidad inherente depende de su profundidad efectiva; los suelos medianamente profundos y libres de fragmentos de roca en su superficie son muy productivos y estables en cuanto a su resistencia a la erosión.

- **Uso actual y potencial de suelos**

Actualmente el suelo no tiene uso.

- **Establecimiento de los conflictos de uso y su relación con el proyecto**

Hasta el momento no se han establecido conflictos en el uso del suelo.

- **Calidad de los suelos, estabilidad, permeabilidad, sedimentación, erosión, riesgo de desertificación u otras vulnerabilidades a cambio climático.**
- **Calidad de los suelos.**

El suelo de los terrenos del proyecto, por carecer casi totalmente de capa vegetal, no tiene uso agrícola y por las condiciones imperantes, el terreno se presta para uso residencial, no cuenta con potencial industrial, ni agrícola.

- **Estabilidad**

Los suelos del proyecto son casi nivelados, no hay posibilidad alguna de deslizamiento, además de que, por su carácter rocoso, son suelos muy estables. Hasta el momento, a pesar de que son suelos fracturados, no se han localizado cuevas o cavernas que puedan representar un riesgo de asentamiento brusco.

- **Permeabilidad**

Este tipo de litología calcárea es de alta permeabilidad (vertical) y porosidad, alta resistencia la erosión, debido a su cercanía a la costa el nivel freático es cercano al nivel del mar.

- **Sedimentación**

Debido a la características geológicas y geomorfológicas no tiene ninguna característica de actividad de sedimentación.

- **Tectónica**

Debajo de la capa sedimentaria plio-cuaternaria se ocultan las estructuras de dirección NO - SE relacionadas a las cordilleras Central y Oriental. El espesor de esta cobertera sedimentaria calcárea es variable, pudiendo señalarse como cifra orientativa los más de 600 m. En el sector oriental de la llanura, el mapa de gradiente vertical de la región señala la prolongación en profundidad de las estructuras de dirección NO - SE de las cordilleras, fosilizadas en buena medida por los depósitos plio-cuaternarios.

El principal rasgo es la presencia de una red de fracturación de orientaciones NNO - SSE, NE - SO, ESE - ONO y E - O. Se trata de una red muy marcada al afectar a los rígidos materiales calizos de las Fms. Los Haitises y La Isabela.

Las evidencias de una tectónica hoy día no se restringen a la red de fallas aludida, sino que también se manifiesta por el ascenso de las plataformas carbonatadas pliopleistocenas. La actividad tectónica en esta área no es relevante por el origen sedimentario de la superficie.

- **Riesgo de desertificación y otras vulnerabilidades al cambio climático.**

No tiene riesgo de desertificación debido a que no hay acuíferos superficiales, que puedan ser afectados por el desarrollo del proyecto. La vegetación a desmontar, es un porcentaje muy bajo y se proponen medidas de compensación para la pérdida de capa boscosa.

Cuadro resumen de las propiedades del suelo

Propiedades	Observación
Textura	Carbonatada
Productividad	Bosque tropical seco, no productivo
Estructura	Pedregosa
Estabilidad	Inestable
Porosidad	Alta
Permeabilidad	Alta
Composición	Franco-arenoso
Color	Blanco y Negro (orgánico)
Horizonte	< 20 cm
Evaporación	Alta
Drenaje	Vertical
Región geomorfológica	Llanura Oriental
Sub-región Geomorfológica	Asociación Jalonga

Tabla No.28.- Cuadro resumen de propiedades del suelo

- **Actividad Sísmica**

La evaluación del potencial sísmico, que representa el primer paso para la evaluación del riesgo sísmico, es de gran importancia para minimizar los daños producidos por terremotos, mediante un desarrollo racional del territorio y la elaboración de normas constructivas para los edificios y otras obras de ingeniería con vista a resistir los temblores más intensos previsibles en cada región.

En realidad, no es generalmente factible una evaluación cuantitativa del riesgo sísmico, dada la complejidad del cálculo de los numerosos factores que concurren en su definición.

Sin embargo, es posible prever cual podría ser el “shock” más intenso que puede ocurrir en un lugar, con un nivel de probabilidad dado, en un intervalo de tiempo prefijado. Además, es posible determinar la máxima intensidad posible en ese mismo lugar. Este factor se llama peligrosidad Sísmica, tratándose entonces de una metodología probabilística.

La zonificación de las amenazas sísmicas en la R.D. tiene que considerar también la posibilidad de tsunami o maremotos, ya que la extensión de las costas es considerable y algunas presentan condiciones morfológicas favorables a la penetración en tierra firme de grandes olas marinas. Ya en 1946 un fenómeno de este tipo produjo serios daños y víctimas. Para esta zonificación se puede utilizar un criterio geomorfológico.

Los períodos utilizados para el cálculo de los coeficientes a y b se expresan numéricamente en la siguiente tabla, por áreas sismo tectónicas:

Área 1	a=216.2	b=0.64	período máximo considerado=54 años
Área 2	a=486.9	b=0.59	período máximo considerado=53 años
Área 3	a=226.1	b=0.86	período máximo considerado=37 años
Área 4	a=24.3	b=0.52	período máximo considerado=37 años
Área 5	a=43.5	b=0.43	período máximo considerado=36 años
Área 6	a=8.7	b=0.36	período máximo considerado=31 años
Área 7	a=81.9	b=0.50	período máximo considerado=37 años
Área 8	a=459.2	b=0.54	período máximo considerado=36 años
Área 9	a=0.58	b=0.30	período máximo considerado=37 años
Área 10	a=22.5	b=0.35	período máximo considerado=37 años

Tabla No. 29.- Áreas sismo tectónicas

AREA	INTERVALO DE MAGNITUD	PERIODO DE RETORNO
AREA 1	2[M<3	3 MESES
	3[M<4	6 MESES
	4[M<5	4 AÑOS
	5[M<6	9 AÑOS
	6[M<7	41 AÑOS
AREA 2	2[M<3	15 DIAS

AREA	INTERVALO DE MAGNITUD	PERIODO DE RETORNO
	3[M<4 4[M<5 5[M<6 6[M<7 7[M<8	2 MESES 8 MESES 3 AÑOS 10 AÑOS 91 AÑOS
AREA 3	2[M<3 3[M<4 4[M<5 5[M<6 6[M<7	3 MESES 2 AÑOS 15 AÑOS 100 AÑOS 750 AÑOS
AREA 4	2[M<3 3[M<4 4[M<5 5[M<6 6[M<7	8 MESES 2 AÑOS 7 AÑOS 23 AÑOS 77 AÑOS
AREA 5	2[M<3 3[M<4 4[M<5 5[M<6 6[M<7 7[M<8	3 MESES 9 MESES 2 AÑOS 5 AÑOS 14 AÑOS 37 AÑOS
AREA 6	2[M<3 3[M<4 4[M<5 5[M<6 6[M<7 7[M<8	1 AÑO 3 AÑOS 6 AÑOS 13 AÑOS 30 AÑOS 67 AÑOS
AREA 7	2[M<3 3[M<4 4[M<5 5[M<6 6[M<7 7[M<8	2 MESES 7 MESES 2 AÑOS 6 AÑOS 18 AÑOS 56 AÑOS

AREA	INTERVALO DE MAGNITUD	PERIODO DE RETORNO
AREA 8	2[M<3	15 DIAS
	3[M<4	45 DIAS
	4[M<5	5 MESES
	5[M<6	2 AÑOS
	6[M<7	5 AÑOS
	7[M<8	18 AÑOS
AREA 9	2[M<3	14 AÑOS
	3[M<4	27 AÑOS
	4[M<5	55 AÑOS
	5[M<6	110 AÑOS

Tabla No. 30.- Registros sísmicos con magnitud y profundidad

- **Espeleología**

La espeleología es la ciencia que se dedica al estudio del origen y la formación de las cavernas y las cavidades subterráneas naturales, así como su flora y su fauna. En el país existen importantes cuevas y cavernas, por lo cual se ha elaborado un mapa de ubicación de las principales cuevas y cavernas con importancia arqueológica y rupestre. Para la zona de la Provincia de La Altagracia, sólo se reportan dos cuevas con importancia de las 428 reportadas e identificadas, y las mismas se encuentran a bastante distancia del área de la mina, estas son: las Cuevas del Parque Nacional del Este y La Cueva y Plaza Ceremonial de Anamuya. En las proximidades del proyecto no existe ninguna formación geológica que pueda ser indicativa de la existencia de cuevas o cavernas.

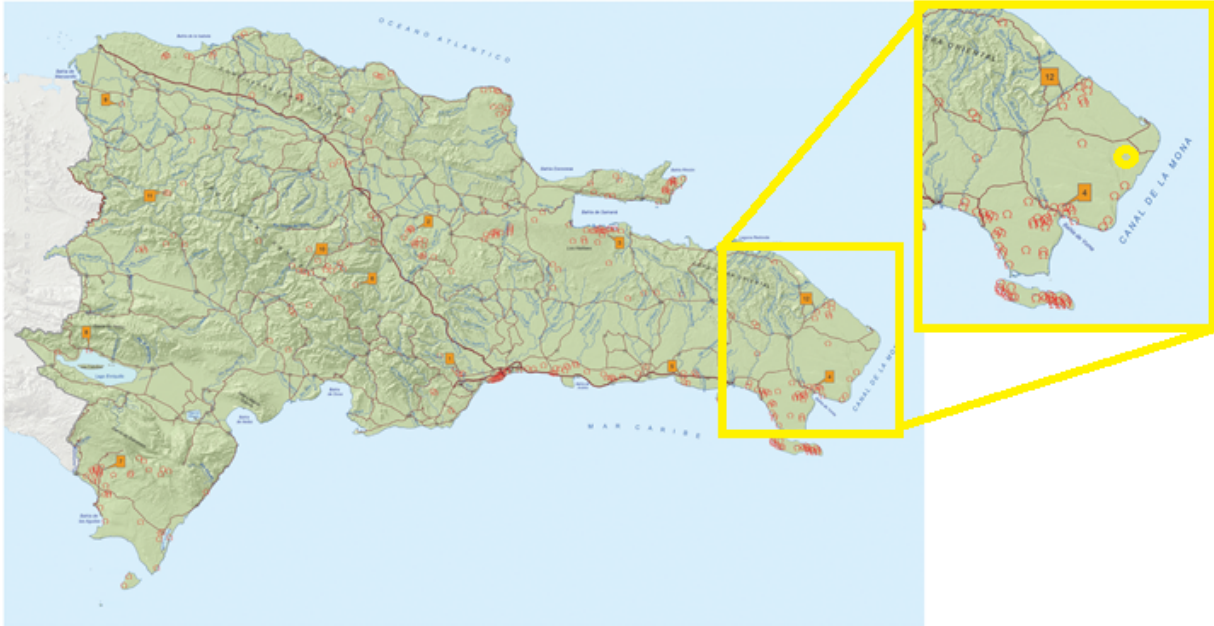


Figura No.17.- Ubicación del Proyecto en el mapa nacional de cuevas. Fuente: Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de la República Dominicanas, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2012.

- Hidrología

- **Cuenca Hidrográfica y patrón de drenaje**

El patrón de drenaje superficial de la zona, es casi todo por infiltración debido a la porosidad del suelo y la poca pendiente que se registra en el área. El área donde opera la extracción se ubica en la Zona Hidrogeológica de la Planicie Costera del Caribe propuesta por el INDRHI (1989), el sistema hidrogeológico de la zona se desarrolla en la cuenca costera del Rio Yonu, cauce que no recibe aportes de la zona de Juanillo ni de Punta Cana, pero que, por división de cuencas a ese cauce es que corresponde. El único evento hidrológico próximo a la mina es la Laguna Salada, la cual dista a unos 2.78 km de los linderos del proyecto.



Figura No.18.- Ubicación del Proyecto en el mapa nacional de cuencas, subcuencas hidrográficas y cuencas costeras. Fuente: Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de la República Dominicana, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2012.

LEYENDA					
CUENCAS	CUENCAS	△	SUBCUENCAS	○	CUENCAS COSTERAS
RÍO YAQUE DEL NORTE	NIGUA	1	RÍO MAGUACA	1	RÍO JAIBA
RÍO CHACUEY	RÍO HAINA	2	RÍO GUAYUBÍN	2	RÍO GUZMÁN
RÍO MASACRE	RÍO OZAMA	3	RÍO MAO	3	RÍO JOBA ARRIBA
RÍO BAJABONICO	RÍO BRUJUELAS	4	RÍO ÁMINA	4	CAÑO GRAN ESTERO
RÍO YAQUE DEL SUR	RÍO HIGUAMO	5	RÍO BAO	5	RÍO BARRACOTE
RÍO ARTIBONITO	RÍO SOCO	6	RÍO CAMÚ	6	RÍO CAPITÁN
LAGO ENRIQUILLO	RÍO CUMAYASA	7	LAGO SANATE	7	RÍO YONU
RÍO NIZAÍTO	RÍO DULCE	8	RÍO MAGUÁ	8	BAYAHÍBE
RÍO YUNA	RÍO CHAVÓN	9	RÍO YABACO	9	CAÑADA REGAJO
RÍO NAGUA	RÍO YUMA	10	RÍO SAVITA	10	COSTA SAN PEDRO
RÍO BOBA	RÍO MAIMÓN	11	RÍO ASABELA	11	CABO CAUCEDO
RÍO BAQUI	RÍO YABÓN	12	RÍO LAS CUEVAS	12	ARROYO SAINAGUÁ
RÍO YÁSICA		13	RÍO EN MEDIO	13	ARROYO GUÁZUMA
RÍO OCOA		14	RÍO MIJO	14	ARROYO HATILLO
RÍO JURA		15	RÍO SAN JUAN	15	ARROYO BARRERO
ARROYO TABARA		16	RÍO MACASÍA	16	RÍO PALOMINO
RÍO BANÍ		17	RÍO JOCA	17	RÍO SITO
RÍO NIZAO		18	RÍO LAS DAMAS		

Tabla No. 31 .- Leyenda de cuencas, subcuencas hidrográficas y cuencas costeras.

- Riesgos de inundación**

Por la inexistencia de cuerpos de agua próximos al proyecto, por las condiciones de permeabilidad del suelo, las probabilidades de inundación de la zona son realmente muy mínimas, por no decir inexistentes.

- **Descripción hidrogeológica**

Como se puede observar en el mapa hidrológico, la ubicación del proyecto se corresponde con la categoría B, esto es en función de la permeabilidad del suelo, asociada al tipo de roca presente en la estratigrafía del terreno, teniendo en cuenta que este suelo kárstico está compuesto por rocas fracturadas, con importancia hidrogeológica de alta a baja.

Específicamente, se ubica en la B4, la cual se caracteriza por acuíferos locales restringidos a zonas fracturadas, ampliadas en ciertos casos por procesos limitados a la dilución, libres, consistentes de rocas metamórficas. Permeabilidad generalmente baja. Calidad química de las aguas, generalmente buena. De poca importancia hidrogeológica.

El patrón de drenaje o de escurrimiento, lleva una orientación hacia el este y el sureste, que es el patrón típico de la zona.

Sobre la profundidad del manto freático, en la zona de la mina se han excavado hasta los 6 m de profundidad, es decir unos 20'pies sin asomo del manto freático, esto tiene lógica, ya que los pozos que operan en la zona de Verón, rondan entre los 70 y 80 pies de profundidad, lo cual coincide con la información del mapa hidrogeológico, el cual indica una profundidad de 24 m, lo que representa unos 79'pies.

La productividad de los pozos se establece en el rango de elevada a media, con capacidad específica entre 75 y 20 m³/h/m (100 y 25 gpm/pie) y caudal entre 450 y 120 m³/h/m (2,000 y 500 gpm), para un abatimiento inferior a 6 m (20 pies).

- **Zonas de vida del área de estudio**

Las zonas ecológicas o zonas de vida, se determinan por la metodología establecida por Leslie Holdridge en 1967. Para la clasificación se usan los valores cuantitativos de factores climáticos como la biotemperatura media anual, la precipitación y la humedad. La combinación de estos factores con un factor latitud y otro de altitud ofrecen una clasificación mundial de zonas de vida (figura No.19).

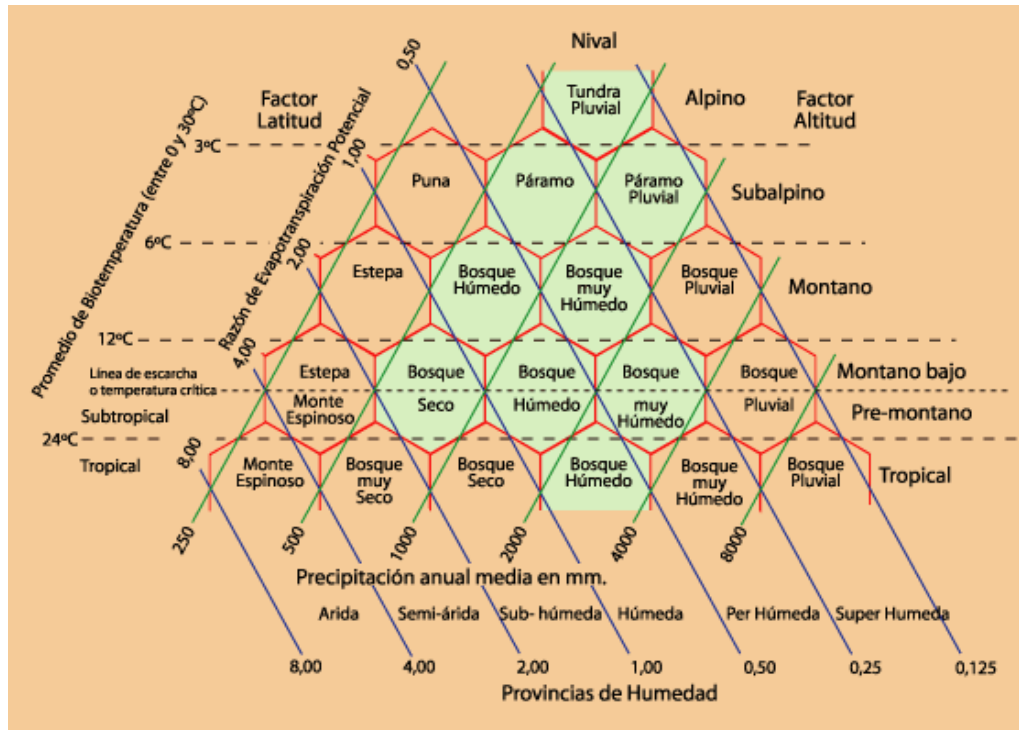


Figura No.19.- Clasificación de las zonas ecológicas o de vida. Fuente: Leslie Holdridge, 1967.

En el área de estudio la zona de vida que se encuentran es el Bosque seco subtropical (bs-S) (figura No.19).

La biotemperatura media anual para esta zona de vida está muy cerca de los 22.5 °C y corresponde a una temperatura media anual de alrededor de 26 °C, especialmente en los lugares próximos a grandes masas de agua. En las zonas situadas a mayor elevación, la temperatura media anual puede disminuir hasta los 23 °C.

La evapotranspiración potencial para esta zona de vida puede estimarse, en promedio, en 60% mayor que la cantidad de lluvia total anual. El agua de lluvia que cae en estas áreas no llega a correr por el cauce de los ríos, excepto la que proviene de las zonas de vida más húmedas (www.jmaracano.com).

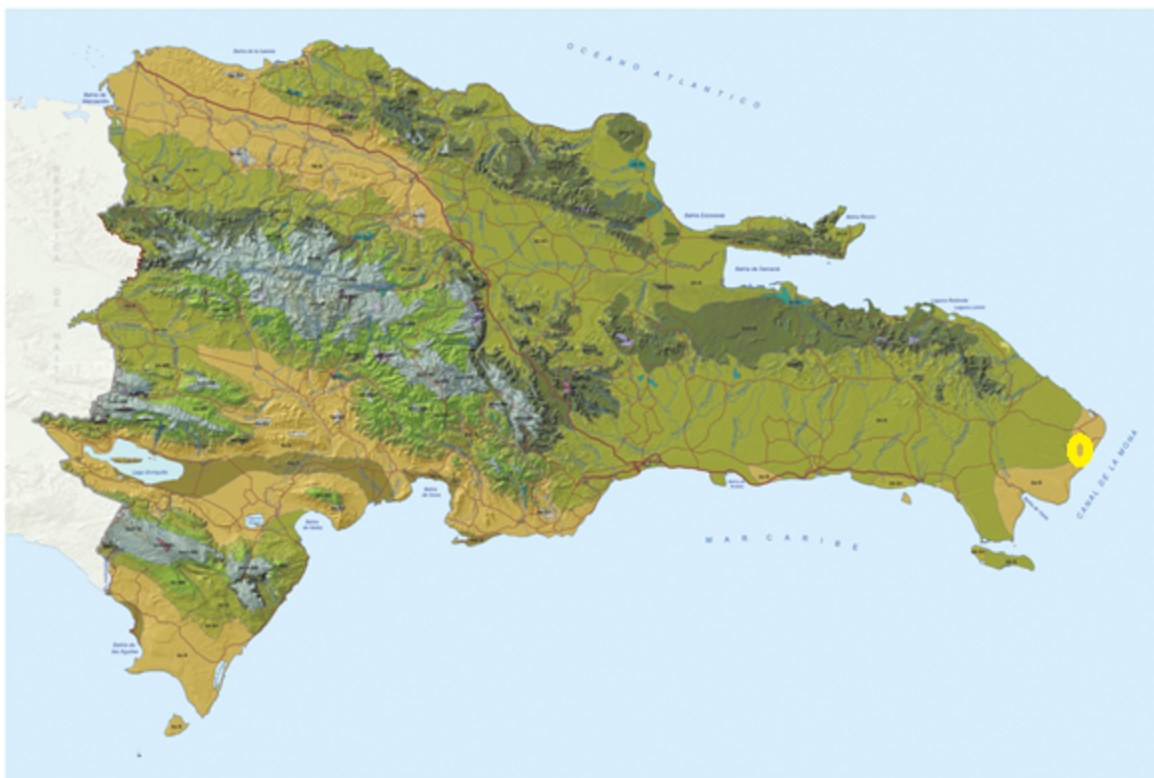


Figura No. 20.-. Zonas de vida del área de estudio. Fuente: Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de la República Dominicana, MIMARENA 2012.

- Vegetación y Flora

Vegetación

La vegetación presente en la zona del proyecto y área de influencia es el bosque semideciduo de la llanura costera.

- **Metodología empleada**

Para el estudio de la flora y vegetación se realizó un recorrido de reconocimiento por el área para determinar las diferentes formaciones vegetales y cambios de hábitat. La información obtenida se compatibilizó con imágenes aéreas y varias consultas bibliográficas. La clasificación de la vegetación se basó en la establecida por Hager y Zanoni (1993).

El establecimiento de los límites de cada formación vegetal se realizó en trabajo de campo, con la ayuda de un Sistema de posicionamiento global (GPS) marca Garmin.

Todos los datos obtenidos se compatibilizaron con el mapa del levantamiento topográfico de terreno.

Las plantas presentes se determinaron por medio de transectos, donde se anotaron todas las especies observadas a ambos lados. Se colectaron aquellas que no se pudieron determinar en el campo, para estas se utilizó la obra Flora de la Hispaniola (Alain, 1982-1996) y por comparación con especímenes con el Herbario del Jardín Botánico Nacional (JBSD). Los nombres vulgares se determinaron por Alain (2000).

- **Bosque semideciduo de la llanura costera**

El bosque semideciduo de la llanura costera está adaptado para resistir condiciones extremas de sequía en ciertos momentos del año que, de forma general, coincide en casi todo el país en los meses entre enero y abril, donde las especies de árboles dominantes pierden las hojas en este momento. Este tipo de formación boscosa es la predominante en toda la llanura costera del Caribe, que se extiende desde las proximidades de Santo Domingo hasta el extremo este de la isla.

En la región del proyecto el bosque ha sido afectado por la fragmentación y por la extracción de árboles aislados, como actividad fundamental de uso del suelo es la construcción de obras e infraestructuras relacionadas al movimiento aeroportuario y a la extracción minera.

Los árboles predominantes de esta formación son: el almácigo (*Bursera simaruba*), la uva de sierra (*Coccoloba diversifolia*), frilolito (*Capparis ferruginea*), higo (*Ficus trigonata*), entre otros.

En esta formación el estrato arbustivo esta dominando por algunas especies como: cafetán (*Psycotria nutans*), (*Erythroxylum havanensis*) y escobón (*Eugenia spp*)

El estrato herbáceo es dominado por la guáyiga (*Zamia debilis*) y algunas especies de la familia Poaceae.

- **Flora**

Para el estudio de la flora y vegetación se realizó un recorrido de reconocimiento por el área para determinar los cambios de las diferentes formaciones vegetales.

Las plantas presentes se determinaron al azar, donde se anotaron todas las especies observadas en el recorrido. Se colectaron aquellas que no se pudieron determinar en el campo, para estas se utilizó la obra Flora de la Hispaniola (Alain, 1982-1996) y por comparación con especímenes con el Herbario del Jardín Botánico Nacional (JBSD). Los nombres vulgares se determinaron por Alain (2000).

- **Análisis florístico**

En sentido general, parte del área ha sido impactada por actividades económicas, pero en algunos lugares quedan parches de vegetación en buen estado de conservación y con una estructura arbórea bien definida.

Cuando existen efectos de perturbación del bosque original, este es sustituido por un bosque secundario y la presencia de especies invasoras como el Lino (*Leucaena leucocephala*) y la hierba de guinea (*Panicum maximum*), dominante a la orilla de caminos y zonas alteradas (foto No.4).



Foto No. 3.- Orilla de camino alterado con presencia de especies invasoras como el lino (*Leucaena leucocephala*) y la hierba de guinea (*Panicum máximo*)

En los parches de bosque quedan algunos árboles emergentes de la flora original como es el caso de la Caya amarilla (*Sideroxylon foetidissimum*), etc.

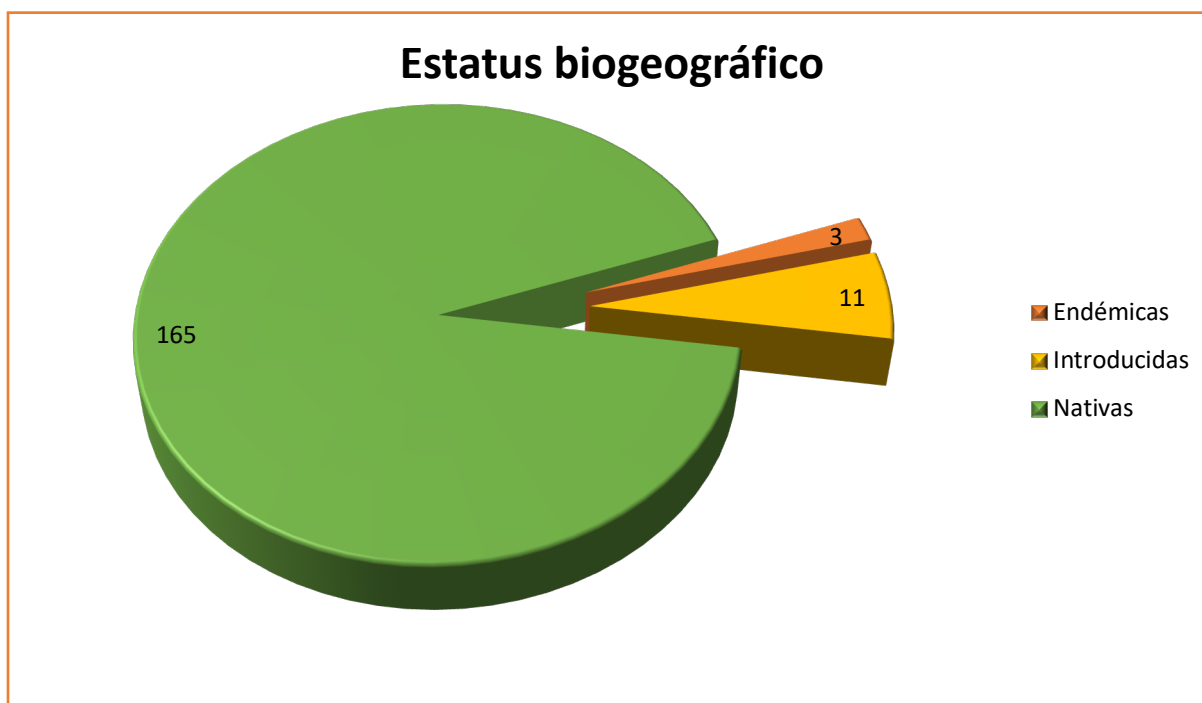


Gráfico No. 6.- Flora del área del proyecto y zona de influencia por estatus biogeográfico

La flora se caracteriza de acuerdo a su distribución geográfica, que incluye las plantas que son endémicas a República Dominicana, las que son nativas, es decir que también crecen en otros países y por último las introducidas y naturalizadas. También se caracterizan por su forma biológica en árboles, arbustos, hierbas, trepadoras, estípites, etc.

Según su distribución geográfica en el área de estudio las especies predominantes son las nativas con 165 especies y le siguen en orden decreciente las introducidas y endémicas con 11 y tres (3) especies respectivamente

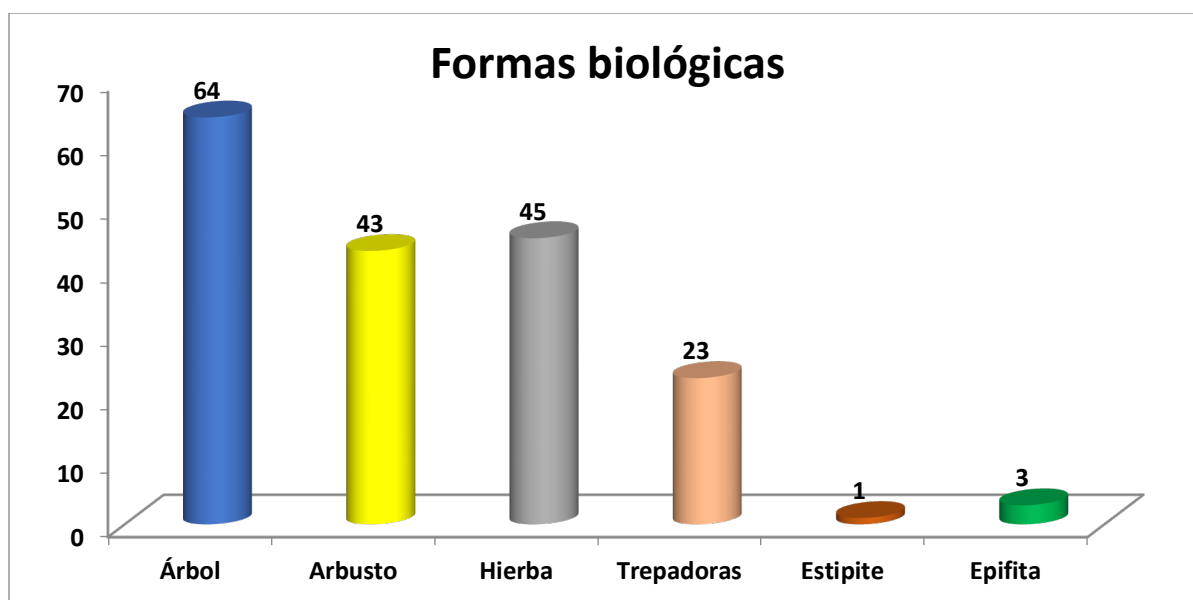


Gráfico No.7. Flora del área del proyecto y zona de influencia por formas biológicas

En relación a la forma biológica se encontraron 64 árboles, 43 arbustos, 45 hierbas, 23 trepadoras, tres (3) epífitas y una (1) estípites.

Entre los árboles, son muy abundantes la Uva de Sierra (*Coccoloba diversifolia*), Almácigo (*Bursera simaruba*) y el Higo (*Ficus trigonata*), entre los arbustos se encuentra el Buzunuco (*Hamelia patens*), Café cimarrón (*Bourreria ovovata*) y Escobón (*Eugenia biflora*), entre las hierbas es muy abundante la hierba de guinea (*Panicum maximun*) y entre las trepadoras el Ahoga vaca (*Pentalinon luteum*), y por último de las orquídeas epífitas la más abundante es la Flor de Mayo (*Broughtonia domingensis*).

• Especies amenazadas y CITES

Las especies de la flora amenazada se tomaron en cuenta por la referencia de la Lista de Especies en Peligro de Extinción, Amenazadas o Protegidas de la República Dominicana (Lista Roja 2011, Ministerio de Medio Ambiente) y los anexos CITES.

Nombre vulgar	Nombre científico	Reporte
Flor de mayo	<i>Broughtonia domingensis</i>	LR 2011
Guayacán	<i>Guaicum officinale</i>	LR 2011
Vera	<i>Guaicum sactum</i>	LR 2011
Familia	<i>Orchidaceae</i>	CITES

*LR 2011 (Lista Roja 2011, Ministerio de Medio Ambiente).

Tabla No.32. Plantas amenazadas y reguladas por CITES.

- Fauna

Aves

En el área de estudio y sus alrededores se inventariaron un total de 17 especies de aves. De ellas doce (12) son residentes, entre las más abundantes de estas se encuentran la cigüita de la hierba (*Tiaris olivaceae*), el vencejito (*Tachornis phoenicobia*), el chinchilín (*Quiscalus niger*), (foto No. 6).

Nombre científico	Nombre vulgar	Estatus
<i>Anthracothorax dominicus</i>	Zumbador	Residente
<i>Bulbucus ibis</i>	Garza ganadera	Introducido
<i>Coereba flaveola</i>	Pinchita	Residente
<i>Columbina passerina</i>	Rolita	Residente
<i>Crotophaga ani</i>	Judio	Residente
<i>Dulus dominicus</i>	Cigua palmera	Endémica
<i>Icterus dominicensis</i>	Cigua canaria	Endémica
<i>Melanerpes striatus</i>	Carpintero	Endémica
<i>Mimus polyglottos</i>	Ruiseñor	Residente
<i>Ploceus cucullatus</i>	Cigua haitiana	Introducido
<i>Progne dominicensis</i>	Golondrina grande	Residente
<i>Quiscalus niger</i>	Chinchilín	Residente
<i>Tachornis phoenicobia</i>	Vencejito	Residente
<i>Tairis olivácea</i>	Ciguita de la hierba	Residente
<i>Turdus plumbeus</i>	Chua Chua	Residente
<i>Tyranus dominicensis</i>	Petigre	Residente
<i>Zenaida macroura</i>	Rabiche	Residente

Tabla No. 33. Lista de aves observadas en el área del proyecto y zona de influencia



Foto No.4. Chinchilín (Quiscalus niger) una de las aves más abundante en el área del proyecto.

De las especies inventariadas, dos (2) son introducidas al país, la garza ganadera (*Bulbucus ibis*) y la cigua haitiana (*Ploceus cucullatus*). Tres (3) especies son endémicas, el carpintero (*Melanerpes striatus*), la cigua canaria (*Icterus dominicensis*) y la cigua (*Dulus dominicensis*).

Por el estatus biogeográfico doce (12) especies son residentes, tres (3) son endémicas y dos (2) introducidas (Gráfico no. 8).

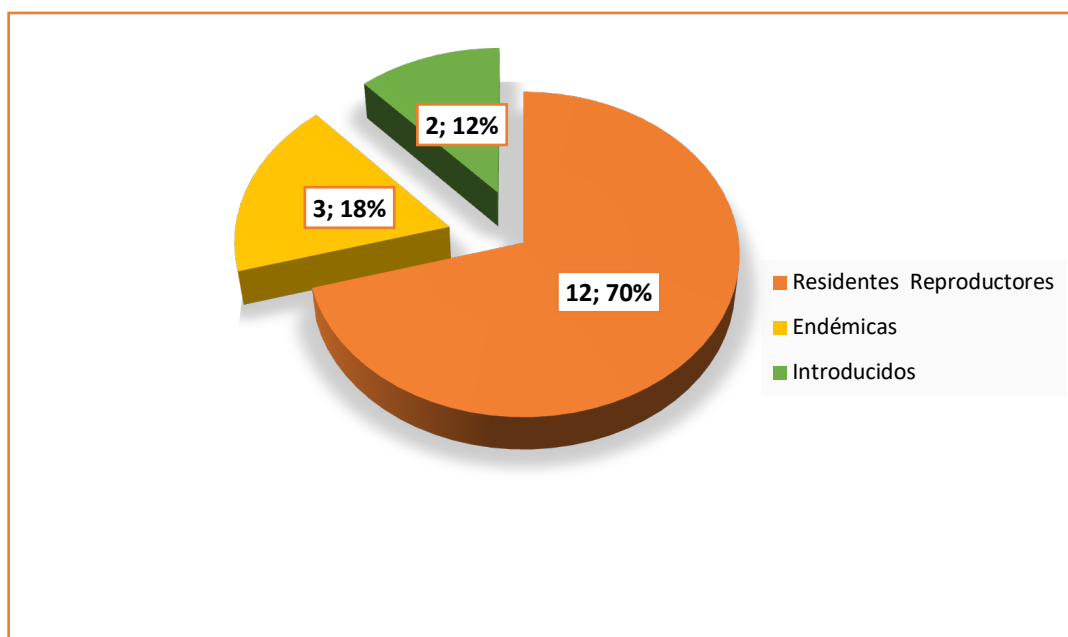


Gráfico No. 8. Presencia de aves según su estatus biogeográfico

- **Especies amenazadas**

Como especie amenazada se reporta para el área la cigua canaria (*Icterus dominicensis*), en la categoría de Vulnerable (Vu-A4e) según la Lista Roja Nacional (Ministerio de Medio Ambiente 2011) (foto No. 91).

Otra especie que es regulada por decreto por ser el ave nacional y es la cigüa palmera (*Dulus dominicensis*).



Foto No.5. Cigua canaria (*Icterus dominicensis*) especie amenazada presente en el área de estudio.

- **Anfibios y Reptiles**

En el área de estudio se inventariaron 8 especies de reptiles y se reportan 17 por la bibliografía con posibilidades de encontrarse en el área, para un total de 25 especies (tabla No.34).

Nombre Científico	Nombre Común	I*	RB**
<i>Ameiva chrysolaema</i>	Rana lucia		X14
<i>Ameiva taenuria</i>	Rana lucia	x	
<i>Anolis baleatus</i>	Saltacocote		x 14
<i>Anolis cybotes</i>	Lagartija marrón	x	
<i>Anolis distichus</i>	Lagartija marrón	x	

Nombre Científico	Nombre Común	I*	RB**
<i>Anolis semilineatus</i>	Anolis de hierba		x TI
<i>Antillophis pavifrons</i>	Culebra sabanera	x	
<i>Aristeliger lar</i>	Geko		x 14
<i>Bufo marinus</i>	Maco pempem		x TI
<i>Celestus costatus</i>	Rana lucia	x	
<i>Celestus sepsoides</i>	Rana lucia		x 14
<i>Celestus stenurus</i>	Rana lucia		x TI
<i>Eleuterodactylus flavescens</i>	Maquito		x 14
<i>Eleuterodactylus inoptatus</i>	Maquito		x TI
<i>Eleuterodactylus probolaeus</i>	Maquito		x 14
<i>Eleuterodactylus ruthae</i>	Maquito		x 14
<i>Eleuterodactylus weinlandii</i>	Maquito		x 14
<i>Epicrates striatus</i>	Culebra colorá		x TI
<i>Ialtris dorsalis</i>	Culebra		x TI
<i>Leiocephalus lunatus</i>	Mariguanita	x	
<i>Osteopilus dominicensis</i>	Rana		x TI
<i>Sphaerodactylus difficilis</i>	Salamanqueja	x	
<i>Sphaerodactylus savagii</i>	Salamanqueja		x 14
<i>Tropidophis haetianus</i>	Falsa boa		x TI
<i>Uromacer castebyi</i>	Culebra verde	x	

*I=Inventariadas durante el trabajo de campo.

** RB= Reportada por la bibliografía; (14) con distribución en la zona 14, parte oriental de República Dominicana; (TI) toda la isla, según Herderson et al, 1984.

Tabla No. 34. Especies de anfibios y reptiles del área de estudio.

Del grupo de los anfibios no se pudo comprobar la presencia de ninguno de ellos en el área. Por la bibliografía se reportan 7 especies con posibilidades y de ellas según las características ambientales la que más posibilidad posee de encontrarse en el lugar es el maco pempem (*Rhinella marina*), también se reportan 5 especies de calcalí, del género (*Eleuterodactylus*), y la rana (*Osteopilus dominicensis*), pero la baja humedad del área es una condición desfavorable para esta especie. Todas son reportadas para la zona 14 o todo el país según Herderson et al 1984, y el mapa de distribución de anfibios y reptiles (figura No. 21).



Figura No.21. Mapa de distribución de anfibios y reptiles, la zona 14 se corresponde con el área del proyecto (Tomado de Henderson et al, 1984)

Entre los reptiles los más abundantes fueron dos especies de *Anolis*, (*A. cybotes*) y (*A. distichus*) (foto No.6).



Foto No. 6.- Lagarto marrón (*Anolis distichus*), una de las especies más abundantes en el área

En relación a los lagartos terrestres sólo se registraron dos especies, la mariguanita (*Leiocephalus lunatus*) y la rana lucia (*Ameiva taeniura*), ambas más abundantes para las zonas cercanas a la costa (foto No. 9).



Foto No. 7-. Rana Lucia (*Ameiva taeniura*), uno de los lagartos terrestres presente en el área

También del grupo de lagartos terrestres se reportan por la bibliografía tres especies de hábitos nocturnos o crepusculares estas son: *Aristeliger lar*; *Sphaerodactylus savagei* y *Sphaerodactylus difficilis*.

Del grupo de las serpientes se observaron dos especies en el área, la culebra sabanera (*Antillophis pavifrons*) y la culebra verde (*Uromacer castebyi*). El resto es reportada por la bibliografía. La no abundancia de este grupo de reptiles puede estar influido por el alto grado de antropización existente ya en la zona, sobre todo para la Boa de la Hispaniola (*Epicrates striatus*) y la Culebra (*Tropidophis haetianus*).

- **Especies amenazadas**

De las especies inventariadas o reportadas para el área de estudio se encuentran en categorías de amenaza, la Boa de la Hispaniola (*Epicrates striatus*) y el Saltacocote (*Anolis baleatus*) ambas registradas bajo categorías por el Proyecto de Ley de Biodiversidad (2003). Las otras especies son *Eleuterodactylus probolaeus* “**En B1ab (iii)**” y *Eleuterodactylus ruthae* “**En B1ab (iii,v)**”. Ambas con categorías establecidas por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). Todas las especies son reportadas, pero no se pudo confirmar su presencia en el área durante el trabajo de campo.

- **Aspectos Socioeconómicos y culturales**

Pueblito Caribeño, se encuentra ubicado en Punta Cana, Provincia La Altagracia, al este de República Dominicana. Esta zona se encuentra bañada por las aguas del Océano Atlántico y del Mar Caribe. Geográficamente se le conoce como un Cabo. Esta es la zona turística de mayor desarrollo en el país y de las más desarrolladas en el Caribe. Punta Cana, en función de la inversión privada, cuenta con más de 5000 habitaciones hoteleras. Entre las facilidades construidas por el Grupo Punta Cana se encuentra el Aeropuerto Internacional de Punta Cana, el cual se sitúa a solo 5.0 km de Pueblito Caribeño, a 30 kilómetros de Higüey y a 3 horas en automóvil de la capital del país, Santo Domingo, República Dominicana.



Figura No.22.- Ubicación de la Provincia de La Altagracia y Punta Cana en el mapa político Administrativo de República Dominicana. Elaborado A partir del Atlas de Recursos Naturales de R.D. MIMARENA 2004.

El principal atractivo de la zona son sus playas, comenzando al norte con la Playa de Arena Gorda, luego Playa Bávaro, Playa Uvero Alto, Playa Macao y la Playa de El Cortesito. Cuando la geografía del lugar reincide en la punta, se ubican otras playas como Cabo Engaño, Playas de Cabeza de Toro, Juanillo y Punta Cana.

1.4. ANALISIS DE INTERESADOS

Las instalaciones de Pueblito Caribeño se encuentran situado dentro del Residencial VISTACANA, el cual es un proyecto de lotificación para la construcción de residenciales, el mismo cuenta con su Permiso Ambiental correspondiente, ya que el proyecto es nuevo no cuenta con viviendas cerca, y los residenciales que están cerca se encuentran en proceso de construcción.

La realización del presente trabajo consistió en la visita de reconocimiento al lugar. Lo primero que se pudo determinar, es que en la zona no se encuentra muy habitada, esto debido a que el residencial VISTACANA es un proyecto de lotificación que brinda todos los servicios y facilidades para que se puedan desarrollar proyectos habitacionales turísticos de lujo, las instalaciones son prácticamente nuevas. El transito es limitado debido a la seguridad del residencial.

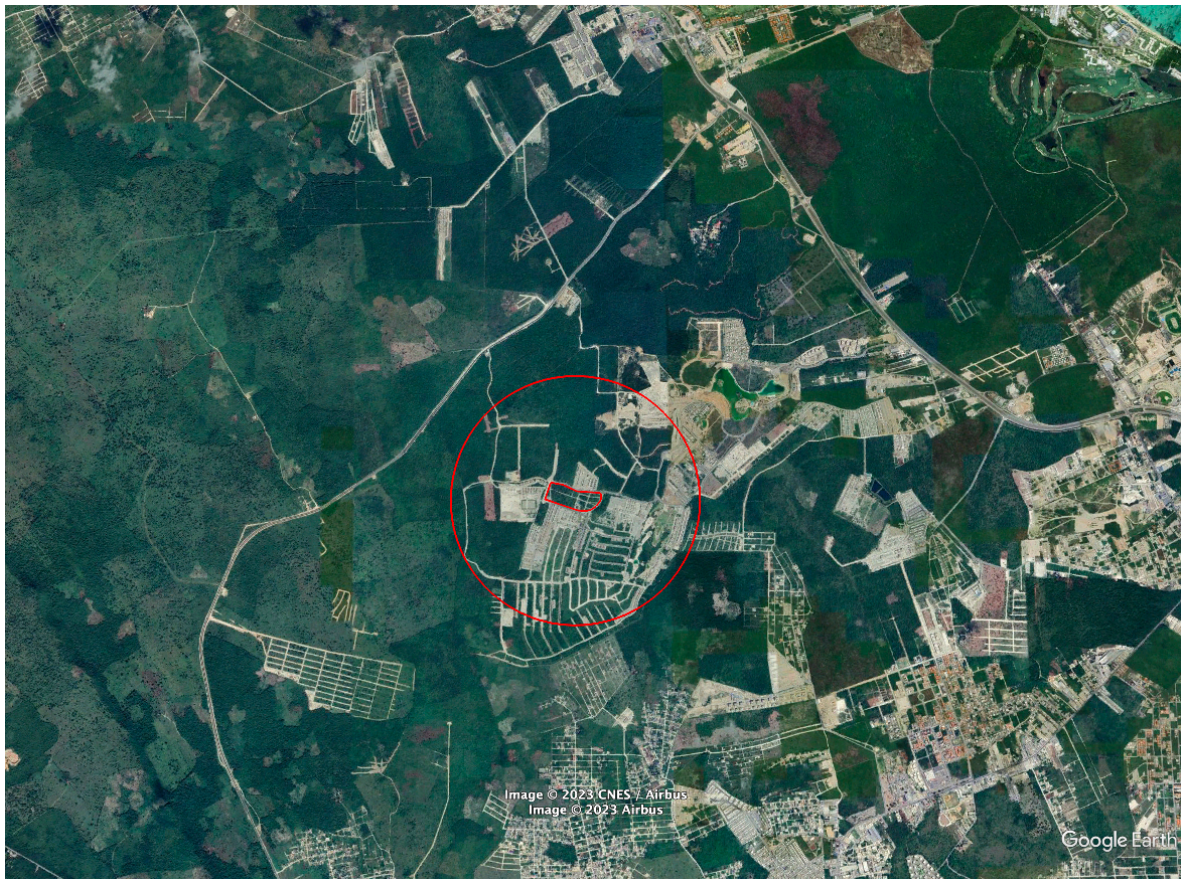


Figura No.23. Vista satelital con círculo de 2000 m de radio alrededor del proyecto (Fuente: Google Earth)

Al sur del proyecto se encuentra la avenida Bambú y al frente un residencial en construcción que aún no será ocupada. Al norte existe la calle principal que lleva al

proyecto y el bosque seco subtropical natural, al este, la construcción de un proyecto aunque el solar esta aun baldío. y al oeste, un terreno baldío. Debido a esto, no hay población a ser impactada directamente por la introducción del proyecto y no hay partes interesadas que analizar.

- **Relación de las comunidades con el ambiente**
- **Vulnerabilidad preexistente en la comunidad**

La comunidad de Bávaro, que es el Distrito Municipal a que pertenece el lugar de emplazamiento de **Pueblito Caribeño**, es un poblado que ha crecido de manera no planificada como respuesta del movimiento económico y oportunidades de empleo que generó el desarrollo turístico y comercial de la zona. Junto a esto, este municipio carece de muchos servicios básicos en cantidad y calidad. En primer problema que aqueja a la comunidad de Bávaro es la falta de agua potable, ya que no cuenta con un acueducto para suplir las demandas de agua potable, por lo que deben recurrir a la utilización de agua de pozos, esto unido a que tampoco cuentan con un alcantarillado sanitario, genera condiciones de riesgos de salud al utilizar agua, posiblemente contaminada con heces fecales. Otro riesgo preexistente en la comunidad de Bávaro, es el alto y caótico tránsito vehicular, que utiliza calles estrechas, vías que fueron abiertas y puestas en operación, muchas veces sin un diseño geométrico adecuado y sin la correspondiente señalización, lo que trae como consecuencia, interminables entaponamientos, generación de gases de combustión que enrarecen la calidad del aire, ruidos excesivos innecesarios y la posibilidad de accidentes con pérdidas de vidas humanas.

- **Capacidad de respuesta a los riesgos ambientales**

Los riesgos ambientales de la zona de Bávaro, están básicamente ligados a la ocurrencia de huracanes y terremotos. Como es bien sabido, la zona se encuentra en un lugar altamente vulnerable para el paso de tormentas tropicales y huracanes. También, al igual que gran parte del territorio nacional, es una zona en donde existe la posibilidad de sismos de pequeña y mediana intensidad, sin descartar la posibilidad de sismos de alta intensidad, aunque esto no se haya registrado.

Como respuesta, se puede indicar que las propiedades de la población de Bávaro, aunque no han sido construidas con la rigurosidad y el seguimiento del Ministerio de Obras Públicas, ya que la mayoría se han construido sin contar con planos aprobados y supervisión, se ven bastante fuertes y resistentes a los vientos de huracanes. Esto no así ante la ocurrencia de sismos de gran magnitud, a la vista, muchas de las construcciones no formales, que son la mayoría, a simple vista se ve que no cumplen

con los más mínimos requisitos estructurales, basado en la mala calidad de los hormigones y a la mala distribución de los elementos estructurales.

Por otro lado, la comunidad cuenta con los servicios de buenos cuerpos de bomberos y de asistencia, principalmente por la cercanía del Aeropuerto Internacional de Punta Cana y de los Hoteles Turísticos, los cuales cuentan con buenas infraestructuras de emergencia.

- **Influencia del proyecto sobre las vulnerabilidades preexistentes**

Debido a la distancia a que se construirá el proyecto de la comunidad de Bávaro, el mismo no representa afectaciones o incremento en el nivel de las vulnerabilidades existentes. Los vehículos que llegarán con materiales no tienen necesidad de transitar por las calles de la comunidad de Bávaro, los servicios que utilizará no dependen de los servicios que recibe la comunidad de Bávaro, es decir que no generará conflictos con los servicios de la comunidad.

- **Generación de vulnerabilidades**

Este proyecto no representa ningún tipo de riesgo para las comunidades de la zona, principalmente por encontrarse bastante alejado de las zonas pobladas y porque su actividad principal (residencial) no representa ningún tipo de riesgo ambiental ni social.

- **Producción agrícola y pesquera**

Este proyecto no guarda relación con la producción agrícola ni con la pesquera.

- **Seguridad alimentaria**

Este proyecto no es de generación de alimentos y no se establecerá sobre terrenos de vocación agrícola, por lo que no representa riesgo alguno sobre la seguridad alimentaria.

- Instalación de letrero



Foto No. 8. Letrero de Pueblito Caribeño

PLAN DE MANEJO Y ADECUACIÓN AMBIENTAL

1. Manejo de Aguas Residuales	
Objetivos	Prevenir y minimizar los posibles impactos ambientales generados por las aguas residuales domésticas/industriales en todas las etapas de desarrollo del proyecto y sus obras de infraestructura, proveer un sistema de manejo y tratamiento acorde con los volúmenes generados, evitando la contaminación de cuerpos de agua o suelos receptores y la propagación de enfermedades infecto-contagiosas.
Impactos ambientales	
CAUSA	Residuos líquidos producidos por la actividad u ocupación humana en: adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte de material y escombros, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido.
EFFECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua.
Acciones a desarrollar	
<p>1. Presentar toda la información correspondiente al sistema de tratamiento de aguas residuales industriales y domésticas en términos de volúmenes, cargas típicas de contaminantes, plano general de redes o de las instalaciones del proyecto.</p> <p>La producción de aguas sanitarias generadas en las instalaciones de Pueblito Caribeño, se ha establecido en los 302 m³/d, debido al uso doméstico predeterminado que se le ha otorgado.</p> <p>El proyecto contará con una red de alcantarillado sanitario, el cual será conectado al sistema de tratamiento de aguas residuales de VISTACANA. El mismo, se manejará con tuberías en PVC SDR-4 para el drenaje sanitario y drenaje pluvial de diámetro 6", mediante registros y líneas de colección Hs 10" y 12", que recorrerán toda la extensión de las vías y tendrá acometidas para cada uno de los manzanas.</p> <p>Las aguas residuales serán trasladadas mediante tuberías de 6" a la planta de tratamiento del Residencial VISTACANA.</p>	

2. Diseño del sistema de tratamiento, recolector y determinación de los lugares de ubicación de las instalaciones de tratamiento, formas y lugares de disposición. Tratamiento y disposición de aguas de escorrentía.

La zona no cuenta con alcantarillado sanitario, siendo la institución responsable de brindar este servicio el Instituto Nacional de Aguas Potables y de Alcantarillado (INAPA) y COORAS, por lo que las aguas residuales del Residencial serán tratadas en la Planta de Tratamiento de VISTACANA y luego serán enviadas al subsuelo.

El agua residual representa el 85% del consumo de agua potable, lo que se transfiere como 302 m³/día, esto cuando todos los apartamentos se encuentren ocupados.

3. Diseño y construcción de sistemas de tratamiento, con trampas de control de grasas, pozos sépticos, filtros anaerobios, filtro en grava u otro sistema de tratamiento que permita el manejo adecuado de aguas residuales domésticas, y evite su proximidad y contaminación con aguas superficiales y subterráneas.

Ver Anexo 2

4. El diseño y construcción del sistema de tratamiento se realiza antes de iniciar las actividades constructivas, se deben tener en cuenta las características del lugar en el cual se va a instalar o construir el sistema de tratamiento (geográficas, pendientes, potencial de inundación, estructuras existentes, paisaje), la capacidad de asimilación hidráulica y las necesidades de tratamiento de las instalaciones (caudales producidos). Tanques de sedimentación.

5. Instalación de baños portátiles en la fase de construcción del proyecto.

Se contratará una empresa autorizada para la instalación y mantenimiento de los baños portátiles.

Técnica/Tecnología Utilizada

- Solicitud de (los) permiso(s) correspondientes para realizar la(s) descargas de aguas residuales, en el caso de descargar en una planta de INAPA/COORAS.
- Selección del sistema de tratamiento en función de los estándares de calidad del proyecto, el cumplimiento de la normatividad vigente y el grado de

<p>eliminación que ofrece cada tipo de tratamiento, respecto a las exigencias de calidad del agua residual para que pueda ser reutilizada o vertida.</p> <p>El residencial trasladara sus agua residuales a la planta de tratamiento que se encuentra en el Residencial VISTACANA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento periódico (de acuerdo con el manual de operación) del sistema de tratamiento. <p>El Mantenimiento está a cargo del Residencial VISTACANA.</p>	
LUGAR DE APLICACION	Localización del sistema de tratamiento en concordancia con la ubicación de las instalaciones, construcción y operación de instalaciones temporales y obras de infraestructura.
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento y control del sistema con base en el manual de operación del sistema de tratamiento. <p>En el primer ICA se entregarán los análisis realizados a él efluente.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitoreos de calidad de agua, parámetros de calidad, métodos de muestreo y análisis, periodicidad de los muestreos. <p>Los análisis de la calidad del agua se realizarán en la misma periodicidad que se entreguen los ICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento periódico de los elementos que constituyen el sistema de tratamiento. • Evaluación periódica de la eficiencia del sistema de tratamiento, y de opciones de cambio tecnológico de mayor eficiencia. <p>Los análisis periódicos de las aguas se realizarán según la frecuencia que indique el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3) 	

2. Manejo de Material Particulado (Polvos) y Gases	
Objetivos	Evaluar, prevenir y mitigar las emisiones de material particulado y gases, generados de los trabajos de desarrollo del proyecto.
Impactos ambientales	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías de accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas
EFFECTO	Aumento de material particulado y gases en el entorno del proyecto.
Acciones a desarrollar	
<p>Las principales fuentes de emisión de material particulado y gases en el área de desarrollo de las obras de infraestructura urbana son: el tráfico vehicular, la operación de maquinarias y la acción del viento en áreas abiertas. La evaluación, prevención y mitigación de estos posibles impactos se pueden lograr con medidas sencillas, entre las cuales se destacan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Planeación de la ubicación de instalaciones de servicio, patios de acopio y zonas de disposición de estériles, determinando la dirección de los vientos como criterio decisivo. <p>Las instalaciones de los servicios se realizarán en una caseta cerrada, esta funcionara como acopio de los materiales.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Realización de medidas de prevención y control de emisión de partículas como barreras rompevientos, revegetalización, humectación y cubrimiento de pilas de material de escombros. <p>Es normal en las construcciones que se generen escombros por esto se ha tomado la medida de la humectación constante para evitar el levantamiento de material particulado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Humectación de vías de acceso no pavimentadas, control de velocidad vehicular. <p>Mientras se encuentre realizando las construcciones las vías se encontrarán sin pavimentos las mismas serán humedecidas dependiendo de la circulación de los</p>	

vehículos pesados.

4. Proteger el material proveniente de excavaciones o construcción, en los sitios de almacenamiento temporal.

El material proveniente de las excavaciones será transportados de inmediato al lugar, el cual será utilizado como relleno dentro del mismo residencial.

5. Humectar los materiales expuestos al arrastre del viento.

Los materiales provenientes de la excavación serán humectados, tapados con lonas y transportados a su disposición final.

6. Realización de monitoreo permanente de concentraciones de gases, con sistemas de alarma para evitar sobrepasar los límites permisibles de concentración de gases nocivos.

En el primer ICA serán presentadas las pruebas de los monitoreos realizados del material particulado.

7. Establecer, si es preciso, estaciones de monitoreo de aire en el área de influencia de la obra.

En el primer ICA serán presentadas las pruebas de los monitoreos realizados del material particulado.

8. Realizar mantenimiento periódico de maquinarias y vehículos, para el control de la emisión de gases.

Los vehículos pesados que entren en las instalaciones solo son los que transporten el hormigón, los materiales de construcción y los de acarreo de escombros. Los mismos se les dará mantenimiento afuera de las instalaciones ya que son contratistas que realizaran dicho proceso.

9. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible a polvos, gases, humos, entre otros.

Los empleados son dotados de los EPP que cada posición laboral requiere, estos son incentivados y obligados al su uso permanente mientras se encuentran en su área de labores.

10. Educación y capacitación a todo el personal de la obra y a contratistas sobre las medidas de prevención y control en la emisión de material particulado. Igualmente, capacitación relacionada con las medidas de prevención, para evitar inhalaciones de gases nocivos y polvo.

La empresa llevara a cabo un programa de entrenamiento de sus empleados para disminuir el riesgo de accidentes laborales, identificación de puntos críticos de control, entre otros.

Técnica/Tecnología Utilizada

1. Control de velocidad vehicular y señalización en zonas no pavimentadas.

El terreno de tránsito de la instalación no se encuentra pavimentado. Se colocará la señalización de control de velocidad, la cual no debe exceder de 10 km/h para evitar las partículas en el aire.

2. Humectación permanente de zonas no pavimentadas y de los materiales expuestos al arrastre del viento y enlonado de materias primas.

Las zonas no pavimentadas, serán regadas con agua para evitar el levantamiento de partículas, mientras se realiza la impermeabilización del terreno.

3. Realización de mantenimiento preventivo periódico de maquinarias, equipos y vehículos.

En los informes de cumplimiento ambiental, se presentarán pruebas de cada mantenimiento.

4. Dotación a personal expuesto de equipos de seguridad: botas, guantes, gafas, batas entre otros.

La empresa entregara y obligara a usar a su personal, los equipos de protección personal individual, tal y como lo requiere cada puesto de trabajo.

5. Implementar medidas educativas y de capacitación al personal del proyecto (residente, contratista).

La empresa llevara a cabo un programa de entrenamiento continuo de sus empleados, con el fin de mitigar los riesgos que naturalmente posee la empresa.

Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
<ul style="list-style-type: none"> • Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones. • Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto. • Controlar y verificar periódicamente los vehículos vinculados a la operación del proyecto. • Seguimiento y control de velocidad de vehículos • Monitoreo permanente de gases • Operación de estaciones de monitoreo en el área de la obra • Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los "programas de higiene ocupacional y riesgos profesionales. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3) • Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas de control de emisiones. • Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación de la instalación. • Monitoreo permanente de las emisiones de gases (planta de emergencia, equipos, camiones, etc.). 	
<p>Realización de exámenes médicos periódicos al personal que labora en las zonas de riesgo en la instalación, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de higiene ocupacional y riesgos laborales.</p>	

3. Manejo de Ruidos	
Objetivos	Prevención, control y mitigación de los niveles de ruido generados por los trabajos de construcción y operación del proyecto
Impactos ambientales	
CAUSA	Adecuación y operación de las instalaciones temporal, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas

EFEECTO	Incremento en el nivel de ruido.	
Acciones a desarrollar		
1. Definición de los puntos de generación de ruido.		
<p>Para la determinación de los puntos de generación de ruidos, se hizo un levantamiento de los lugares que se consideran con mayor concurrencia y se determinó la existencia de 2 tipos de ruidos, ambientales y ocupacionales, por lo que se deben monitorear ambos tipos de ruidos en diferentes puntos del proyecto, con el fin de poder rotarlos y evidenciarlos en los informes de cumplimiento ambiental.</p>		
<p>Los puntos Monitoreados fueron los que se describen a continuación:</p>		
PUNTOS	UBICACIÓN	COORDENADAS
P-01	Perímetro Nor- Oeste del proyecto	X-558930.94
		Y-2059928.62
P-02	Perímetro Norte del proyecto	X-559132.28
		Y-2059862.99
P-03	Perímetro Nor-Este del proyecto	X-559328.78
		Y-2059842.77
P-04	Perímetro Sur-Este del proyecto	X-559216.69
		Y-2059689.35
P-05	Perímetro Sur del proyecto	X-559055.84
		Y-2059726.65
P-06	Perímetro Sur-Oeste del proyecto	X-558882.96
		Y-2059794.51
P-07	Centro	X-559084.62
		Y-2059801.23

<

Se realizará un monitoreo de ruidos en los puntos indicados anteriormente, se presentarán en el primer ICA.

3. Definir la manera más efectiva para el control técnico y la reducción del ruido de acuerdo con las condiciones y necesidades de operación, entre las cuales se encuentran: modificación de la ruta de propagación con el uso de pantallas, encerramiento y protección o aislamiento del receptor.

Se colocará señalización de control de velocidad, prohibición del toque de bocinas dentro de las instalaciones, entre otras, para disminuir el ruido ocasionado por los vehículos y camiones.

4. Realizar desde la planeación del desarrollo de la obra el manejo del ruido, con la concesión de materiales acústicos apropiados como absorbentes (transforman la energía sonora en energía térmica), materiales de barrera (proporcionan aislamiento) y materiales de amortiguación.

El proyecto no contara con Generador de energía, ya que Punta Cana cuenta con un sistema privilegia de energía eléctrica. Para la construcción del residencial se usarán vehículos pesados.

5. Considerar barreras y medios naturales que afectan la propagación del ruido como plantaciones, barrancos, diques y valles.
6. Realizar el mantenimiento adecuado de los equipos y la maquinaria utilizada en los trabajos de construcción, como medida de reducción de los niveles de ruido: así mismo, adecuar los horarios de trabajo para no interferir con las horas nocturnas de descanso.

Todos los equipos que así lo requieren, son lubricados diariamente antes de ser puestos en operación, esto contribuye a la disminución del ruido, pero, además, a la buena operatividad del equipo.

Adicionalmente, se realiza una inspección visual semanal de sus componentes para evitar deterioro, principalmente en el sistema de escape.

7. Definir medidas de control de ruido en el tráfico vehicular para evitar ruidos producidos por pitos, bocinas, motores desajustados, frenos, entre otros.

Se instalarán señalizaciones de límites de velocidad y limitación al uso de pitos y bocinas, para disminuir la emisión de ruido. Se realizará mantenimiento preventivo de los vehículos para evitar el deterioro y mal funcionamiento de los mismos.

8. Respetar las señales y normas de tránsito, a velocidades controladas con el fin de no causar daños a la propiedad privada o pública.
9. Capacitar al personal del proyecto y contratistas, en el manejo del ruido.

El personal será capacitado para el uso apropiado de protectores de oído y sobre daños a la salud y al medioambiente por el impacto ruido, se presentarán evidencias en el primer ICA.

10. Incentivar el uso de equipos de protección personal que garanticen la menor exposición posible al ruido.

En el primer ICA se presentarán pruebas gráficas del uso continuo de protectores de oído en zonas de donde los niveles de ruido son excesivos.

Técnica/Tecnología Utilizada

1. Utilización de equipos acústicos apropiados como: absorbentes (lana de vidrio, espumas de poliuretano, espumas con películas protectoras), materiales de barrera (naturales: arborización, materiales de acopio, diques, muros, planchas de acero, vidrio o concreto) y materiales de amortiguación (sustancias viscosas o elásticas, caucho y plástico).
2. Instalar encerramientos acústicos, tanto en el interior como en el exterior de la obra y los lugares de generación del ruido, mantener ventilación e iluminación adecuadas para el personal de la construcción.

En caso de que se requiera atenuación del ruido en alguna zona o equipo, se presentarán evidencias en el primer ICA.

3. Mantenimiento periódico de maquinarias, equipos y vehículos.

Los mantenimientos a las maquinarias se realizan según su tiempo de operación, en el primer ICA se presentará el reporte de estos mantenimientos.

4. Realización de talleres educativos y capacitaciones al personal del proyecto operador de vehículos, maquinarias y equipos (residente, contratista).

La empresa llevara a cabo programas de capacitaciones constantes al personal, se presentarán en el primer ICA las pruebas de los mismos.

5. Dotación al personal de implementos de seguridad.

Todo el personal del proyecto es dotado de los equipos de protección personal que requiere su puesto de trabajo, en el primer ICA se presentarán las pruebas del uso de protectores auditivos.

Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo

- Mediciones periódicas de control del ruido, ambientales y ocupacionales.
- Verificación de medidas, acciones y tecnologías planteadas para mediciones de material particulado y control de ruido.
- Control del mantenimiento de maquinarias, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto.
- Realización de exámenes médicos periódicos al personal de la obra, así como el personal contratista, que permitan la adopción de indicadores de morbilidad encaminados a controlar la efectividad de los programas de salud ocupacional y riesgos profesionales.
- Estar atento a cualquier queja, comentario o malestar de la comunidad o del personal que labora en el proyecto para lograr una solución efectiva, que permita, a la vez, retroalimentación positiva con aportes o ideas para mejorar el ambiente de trabajo.

En el primer ICA se presentarán pruebas del cumplimiento de esta actividad.

Se creará un libro bitácora para las quejas internas o externas y soluciones de las mismas.

4. Manejo de Combustible

Objetivos	Prevenir, controlar y mitigar de los impactos ambientales ocasionados por el manejo de combustibles, durante la realización de trabajos en la fase de construcción y operación
------------------	--

Impactos ambientales

CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas.
EFFECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo.
Acciones a Desarrollar	
<p>El uso de combustibles es fuente energética para las maquinarias, equipos y vehículos empleados durante la realización de trabajos de obra. Para el manejo de los combustibles se consideran los siguientes aspectos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Limitar la aplicación y uso de sustancias químicas, derivadas del petróleo, en sectores cercanos a cursos de agua. <p>En la zona no se encuentran aguas superficiales cercanas al proyecto</p> <ol style="list-style-type: none">2. Asegurar el almacenamiento, transporte y adecuada disposición de los combustibles. El almacenamiento de combustibles requiere realizarse en lugares confinados y cubiertos que se ubicarán a una distancia de no menos de 40 metros de los cursos de agua e instalaciones temporales para evitar que se presenten derrames o fugas que puedan contaminar el suelo, así mismos, requieren la instalación de trampas de grasas. <p>Debido a que el proyecto es un residencial en una zona privilegiada por el sistema de energía, no se contará con planta generadora de energía, por lo que no se tendrán tanques de almacenamiento de combustible.</p> <ol style="list-style-type: none">3. Prevención y control de derrames durante el transporte y llenado de los tanques de combustibles. Utilizar un sistema adecuado de bombeo y áreas impermeabilizadas. En caso de derrames de algún producto líquido, evitar su escurrimiento haciendo canaletas alrededor y recogiendo con aserrín, tierra o arena. Posteriormente, disponer el material en un sitio apropiado, con alta capacidad de impermeabilización y lejos de los cursos de agua. <p>Ya que no se contarán con tanques de almacenamiento de combustible este punto no aplica al proyecto.</p>	

4. En lugares donde se realice el abastecimiento de combustible, se requiere un extintor cerca del sitio, sin fuentes de ignición en los alrededores (cigarrillos encendidos, llamas), verificar el correcto acople de mangueras con el propósito de prevenir derrames y mantener elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (paños oleofilicos, arena, aserrín, trapos).
5. Evitar que los vertimientos de aceites usados, combustibles y sustancias químicas a las redes de aguas de lluvias, a cuerpos de agua, o su disposición directamente sobre el suelo.
6. Mantener almacenadas, de acuerdo con las necesidades de operación, cantidades mínimas de combustibles.
7. En caso de derrames accidentales, se aplicarán los procedimientos establecidos por el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos que se tenga.
8. Capacitación y entrenamiento de brigadas contra incendio y los procedimientos establecidos para el derrame de hidrocarburos que se tenga.

Los puntos anteriores no aplican al proyecto en dado caso de que ocurra un derramamiento de aceite seria de un vehículo con mal funcionamiento por lo que se tendrá en el área de mantenimiento aserrín. Los vehículos livianos y pesados que trabajen en las instalaciones realizaran sus mantenimientos en talleres externos. El llenado de combustible de los mismos se realizará en estacione de combustibles afuera de las instalaciones

Técnica / Tecnología Utilizada

1. Instalación de sistemas de bombeo y áreas impermeabilizadas, para el manejo y abastecimiento de combustibles.
2. Instalación de sistemas para la prevención y detección de fugas y derrames en sitios de almacenamiento, tanques de almacenamiento de combustibles, y sistemas de conducción.
3. Diseño de medidas en caso de derrames que eviten su escurrimiento como canaletas, impermeabilización, muros de contención.
4. Uso de elementos como paños oleofilicos, aserrín, tierra o arena para la contención y limpieza de, derrames accidentales, ubicación de polietileno que cubra la totalidad del área donde se realizará esta actividad, de forma tal que se evite contaminación del suelo por derrames accidentales.
5. Diseño y construcción de zonas impermeabilizadas, cubiertos con techos los sitios de distribución para evitar que las aguas lluvias expandan los efectos del combustibles cuando se presentan fugas o derrames accidentales.

- | |
|--|
| 6. Diseño y construcción de diques perimetrales en depósitos de hidrocarburos con suelos impermeabilizados, con mayor capacidad que los tanques de almacenamiento.
7. Ubicación efectiva de elementos para la contención y limpieza de derrames accidentales (arena, aserrín, trapos).
8. Definición de la frecuencia y el tipo de monitoreo de fugas, de acuerdo con la normatividad vigente.
9. Mantener procedimientos, de acuerdo con las necesidades de operación, para la manipulación de combustibles, de residuos sólidos y peligrosos, aceites usados y material utilizado luego de la contención y limpieza de derrames accidentales. |
|--|

LUGAR DE APLICACIÓN	Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y en zonas en donde se ubiquen vías de acceso con flujo vehicular y en las áreas designadas para abastecer de combustible a maquinaria, equipos y vehículos.
----------------------------	---

Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo

- | |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ Control periódico de las condiciones ambientales de los lugares dispuestos para el almacenamiento, transporte y disposición de combustibles. ✓ Monitoreo periódico de los sistemas instalados para la prevención, y detección de fugas y derrames. ✓ Análisis de datos de historial de frecuencias, y el tipo de monitoreo de fugas. ✓ Verificación de efectividad de las medidas, acciones y tecnologías planteadas para el manejo de combustibles. ✓ Análisis de informes de caracterización de vertimientos ✓ Simulacros y verificación permanente de la actualización y pertinencia de los procedimientos definidos en el plan de contingencia para el derrame de hidrocarburos. ✓ Control del mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos vinculados a la operación del proyecto. ✓ Capacitación del personal en el manejo de combustibles (almacenamiento, detección de fugas, atención de derrames). ✓ Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto. (Anexo 3) |
|---|

5. Manejo de Residuos Sólidos

Objetivos	Implementar las medidas preventivas y de control necesario para el manejo adecuado de los residuos sólidos domésticos/industriales,
------------------	---

	que se generan en el proyecto con el fin de proteger la salud humana y los recursos suelo, aire, agua y paisaje.
Impactos ambientales	
CAUSA	Adecuación o construcción y operación de instalaciones temporales, adecuación o construcción y operación de infraestructura, adecuación o construcción de vías y accesos, transporte, instalación, operación y mantenimiento de maquinarias y equipos, disposición temporal o final de material removido, instalaciones temporales y áreas intervenidas.
EFFECTO	Alteración de las propiedades físico-químicas de las aguas, afectación de la dinámica de las aguas superficiales y subterráneas, sedimentación de los cuerpos de agua, contaminación del suelo, modificación del paisaje.
Acciones por Desarrollar	
<p>En el desarrollo de los trabajos de remoción de suelo se tiene una alta heterogeneidad de residuos sólidos, propios o no, de la actividad de desarrollo de la obra que se podrían clasificar en reciclables, reutilizables, desechos orgánicos, materiales tóxicos, entre otros. Las actividades mencionadas a continuación se orientan a la prevención y control que se va a realizar en el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Realizar caracterizaciones de los residuos sólidos, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición. Con base en estos aspectos se definen los equipos y métodos de recolección, frecuencia, rutas, sitios y cuidados de acopio temporal y disposición final de los residuos. <p>El proyecto es la construcción de un residencial, los residuos que se producirán son escombros debido a la construcción y residuos domésticos, los escombros serán utilizados en el proyecto VISTACANA como rellenos en otros terrenos, los desechos del tipo domésticos serán almacenados en tanques de 55 galones y los mismos llevados al vertedero municipal en camiones especializados.</p> <ol style="list-style-type: none">2. Con base en la caracterización proyectada, determinar el tipo de disposición final de los residuos, considerar alternativas como la utilización del servicio de recolección de basuras existente en la región, diseño y construcción de rellenos sanitarios, incineración, utilización de residuos orgánicos para compostaje, comercialización de material reciclable, entre otros. Para ello es deseable establecer un Plan de Manejo de Desechos Sólidos, con metas cuantitativas	

que busquen minimizar los desechos que no se reutilizan o reciclan. Ello se habrá de presentar mediante un registro.

Se presentarán las pruebas en el primer ICA

3. Realizar clasificación y acopio temporal de los residuos sólidos por grupos:

Por Ejemplo: Residuos sólidos ordinarios: conocidos también como residuos domésticos, incluyen desechos de alimentos (materia orgánica putrescible, material biodegradable y perecedero), papel, cartón, plásticos, textiles, caucho, madera, vidrio, metales, residuos de poda, entre otros. Son los producidos en instalaciones temporales, casinos, oficinas y demás instalaciones con ocupación humana. Los desechos de alimentos pueden ser entregados para compostaje o como alimento de animales de la comunidad local, los desechos no perecederos pueden ser reutilizados y reciclados.

Los residuos se clarificarán según sus características, orgánicos, inorgánicos, peligrosos y no peligrosos, por lo que cada cierto tiempo se dispondrán de ellos según sus características:

- ✓ Residuos orgánicos: se dispondrán de forma periódica para su reutilización como abono a las plantaciones vecinas.
- ✓ Residuos inorgánicos, domésticos y no peligrosos: se dispondrán en tanques de 55 gal. en fundas, para ser entregadas al gestor autorizado. En el caso de los no peligrosos se reutilizarán como combustible para las calderas de biomasa.
- ✓ Residuos peligrosos: se dispondrán a través de gestores autorizados por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

4. El lugar de acopio o de almacenamiento temporal de los residuos sólidos requiere disponer de recipientes independientes e identificables claramente, para lograr la separación de los residuos desde su fuente de generación. Tanto el lugar destinado para el acopio temporal como los recipientes, considerarán las características de los residuos que van a contener, por ejemplo, los recipientes de los residuos sólidos especiales requieren ser impermeables y resistentes a la corrosión, ubicados separadamente de los demás tipos de residuos.

La zona de almacenamiento de residuos esta identificada según el tipo de residuo que se almacena, con las condiciones requeridas como impermeabilización del suelo, en un espacio cerrado con ventilación de forma que la lluvia no perjudique. Para ello existira un Plano de Control de Ubicación de Zafacones los cuales serán vaciados diariamente y almacenados en el lugar dispuesto para cada tipo de residuo

5. Como actividades de prevención se considera buscar la minimización en la producción de los residuos sólidos, esto esperado como resultado de la aplicación de planes de educación ambiental y sensibilización dirigidos al personal vinculado al proyecto.

Las capacitaciones al personal serán presentaos en el primer ICA

6. 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.

Se realizarán entrenamientos al personal que labora en las instalaciones.

7. Evitar la disposición de material sobrante en áreas de importancia ambiental, como humedales o zonas de productividad agrícola.

Cerca del residencial no se encuentran humedales y la zona no es agrícola.

8. Antes de iniciar la construcción de las instalaciones temporales, el contratista coordinará con la empresa de servicio público correspondiente lo relacionado con las prácticas, sitios de almacenamiento temporal, clasificación y horario de recolección de los residuos sólidos ordinarios.

La recogida de los residuos sólidos ordinarios es llevados a cabo por los camiones cerrados y especializados del residencial VISTACANA, dos veces a la semana.

9. Planificar la disposición final de los desechos provenientes del desmantelamiento. Los materiales reutilizables serán retirados por el contratista y dispuestos, según su interés, en otro sitio u obra que esté adelantando, sin que afecten el funcionamiento normal de los ecosistemas circundantes.

El residencial aún no se encuentra en funcionamiento y se ha determinado que la vida útil del mismo es mas de 100 años.

10. Establecer una política de compras que favorezca los productos que sean ambientalmente benignos y que puedan ser utilizados como materiales de construcción, bienes de capital, alimentos y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).

11. Establecer una política de reducción de artículos descartables y consumibles (aplicable solo para actividades de turismo).

TECNICA / TECNOLOGIA UTILIZADA

De acuerdo con la caracterización de residuos desarrollada se definirán las técnicas o tecnologías por emplear para el manejo de los residuos sólidos generados, algunas de estas contemplan:

- **Centros de acopio temporal:** la correcta disposición de los residuos inicia con un almacenamiento en la fuente de generación, en recipientes reutilizables, combinados con bolsas plásticas desechables para facilitar su manipulación. Se separan en la fuente de origen los residuos que puedan ser reciclados de aquellos con características peligrosas e industriales, y disponer de recipientes identificados (rotulados), como canecas de 55 galones rotuladas y con tapa, para facilitar la separación en la fuente, ubicados de manera que no se mezclen entre sí y puedan reutilizarse, reciclarse o disponerse adecuadamente. Las áreas designadas para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos ordinarios y especiales, deben quedar ubicadas en lugares visibles y de fácil identificación por cada una de las personas vinculadas al proyecto. El tiempo de almacenamiento debe ser tal, que los residuos no presenten ningún tipo de descomposición.
- **Reutilización, reciclaje:** la reutilización y el reciclaje son métodos mediante los cuales se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados. Si se desarrollan procesos de reciclaje o reutilización en el proyecto, desde la fuente generadora del residuo se requiere la separación, acopio, reutilización, transformación y comercialización del residuo reciclable o reusable.
- **Compostaje:** el compostaje es un proceso biológico, en el que los microorganismos (bacterias, hongos, levaduras), transforman la materia orgánica de los residuos en una materia estable rica en nutrientes, sales minerales y microorganismos beneficiosos para el suelo y el desarrollo de las plantas, los residuos orgánicos podrán ser utilizados para compostaje o como

<p>alimento para animales de la comunidad local.</p> <ul style="list-style-type: none">• Incineración: la incineración se considera un procesamiento térmico de los residuos sólidos mediante la oxidación química en exceso de oxígeno. Este proceso podrá ser utilizado por el contratista, siempre y cuando se obtengan los permisos y el cumplimiento de la legislación vigente.	
LUGAR DE APLICACION	Área total del proyecto en la que se ejecute el desarrollo de obra y zonas en las cuales se generen residuos sólidos producto de las labores desarrolladas.
Plan de Manejo, Seguimiento y Monitoreo	
<ul style="list-style-type: none">✓ Verificación del cumplimiento de las acciones y tecnologías de manejo de residuos sólidos establecidas.✓ Observaciones y control periódico de la eficiencia del sistema de manejo y disposición de residuos sólidos.✓ Caracterizaciones periódicas de los residuos sólidos generados por las labores de construcción, que incluyan datos relacionados con el lugar de generación, cantidades producidas y composición con el objeto de llevar estadísticas y análisis de tendencias en la reducción y manejo de los residuos sólidos generados.✓ Efectuar observaciones, mediciones y evaluaciones continuas en un sitio y período determinados, con el objeto de identificar los impactos y riesgos potenciales hacia el ambiente y la salud pública y para evaluar la efectividad del sistema de control.✓ Presentar Matriz resumen con los costos y medidas de mitigación en cada una de las fases del proyecto (Anexo 3).	

Presupuesto del PMAA Pueblito Caribeño			
No.	Partida	Costo Unitario	Total partidas
1	Suelos Etapa de Construcción		
1.1	Descapote y remoción de la capa vegetal	125,000.00	
1.2	Contaminación por combustible y/o aceite	60,000.00	
1.3	Generación de residuos convencionales o domésticos	42,000.00	
1.4	Generación de residuos sólidos peligrosos	38,000.00	
1.5	Compactacion de suelos	70,000.00	
	Total		\$ 335,000.00
2	Aire Etapa de construcción		
2.1	Ruido	18,400.00	
2.2	Emisión de material particulado	37,500.00	
2.3	Emisión de gases de combustión	36,000.00	
	Total		\$ 91,900.00
3	Agua Etapa de construcción		
3.1	Emisión Generación de aguas residuales y domésticas	150,000.00	
3.2	Control en la generación de aguas oleosas	50,000.00	
	Total		\$ 200,000.00
4	Medio Biótico Etapa de construcción		
4.1	Pérdida definitiva de vegetación arbórea y cobertura vegetal	85,000.00	
	Total		\$ 85,000.00
5	Fauna Etapa de construcción		
5.1	Desplazamiento de especies	75,000.00	
	Total		\$ 75,000.00
6	Medio Perceptual Etapa de Construcción		
6.1	Alteración Visual y Señalización	40,000.00	
6.2	Por tránsito de vehículos	35,000.00	

	Total		\$ 75,000.00
7	Suelo Etapa de operación		
7.1	Generación de escombros y disposición inadecuada del material extraído	80,000.00	
7.2	Contaminación combustible y aceite	30,000.00	
7.3	Generación de residuos Convencionales o domésticos	46,000.00	
7.4	Generación residuos peligrosos	25,000.00	
	Total		\$ 181,000.00
8	Aire etapa de operación		
8.1	Generación de ruidos por actividades diarias	16,000.00	
8.2	Emisión material particulado	24,800.00	
8.3	Generación de gases de combustión	15,000.00	
	Total		\$ 55,800.00
9	Agua etapa operación		
9.1	Generación de aguas oleosas	26,000.00	
9.2	Generación de aguas sanitarias	16,000.00	
	Total		\$ 42,000.00
10	Flora Etapa de Operación		
10.1	Pérdida definitiva de vegetación arbórea y cobertura vegetal durante la construcción de viviendas y la recuperación de la flora con la siembra de especies y con la introducción de trabajos de jardinería	86,000.00	
	Total		\$ 86,000.00
11	Fauna Etapa de Operación		
11.1	Desplazamiento de las especies		\$ 60,000.00

12	Medio Perceptual Etapa de Operación		
12.1	Incremento tránsito de vehículos		\$ 10,000.00
13	Programa de capacitacion		\$ 95,000.00
14	Programa de seguimiento y control		\$ 55,000.00
15	Plan de cierre		\$ 350,000.00
	Total, General		\$ 1,796,700.00

Tabla No. 35. Presupuesto del PMAA.

VII. BIBLIOGRAFÍA Y LITERATURA CITADA

1. Angulo A., J. V. Rueda-Almonacid, J. V. Rodríguez-Mahecha y E. La Marca. 2006. Técnicas de inventario y Monitoreo para Anfibios de la Región Tropical Andina. Conservación Internacional. Serie Manuales de Campo No. 2 Panamericana Formas e Impresos. Bogotá, Colombia. 298 pp.
2. Borroto-Páez, R., C. Woods and F. Sergile (Eds.). 2012. Terrestrial Mammals of the West Indies: Contributions. Florida Museum of Natural History and Wacahoota Press, Gainesville, Florida, 482 pp.
3. Cadena & Guevara, L. 2006. Diversidad florística y caracterización de la vegetación de un bosque Andino cordillera oriental colombiana, Vereda El Encino Santander. IX Congreso Latinoamericana de Botánica. Libro de resúmenes, Santo Domingo, República Dominicana. Página 566.
4. Caribherp, 2019. Amphibians and reptiles of Caribbean Islands. <http://caribherp.com>. Última actualización 04 de diciembre de 2019.
5. García, F. 2012. La problemática de la expansión geográfica de las especies exóticas invasoras. Análisis y distribución de dos especies en la provincia de Ávila e iniciativas para la minimización de sus efectos. [Http:// www.revistas ucm.es](http://www.revistas.ucm.es). Consultado el: 6-6-2017.
6. Hager, J y Zanoni, T. 1993. La vegetación Natural de la República Dominicana: Una nueva clasificación. Revista Moscosoa 7:39-81.
7. Hernández, M. 2004. Herpetofauna. En Betancourt, L. y A. Herrera. 2004. Bahía de Luperón: apuntes ecológicos para la conservación de un área protegida. Instituto Tecnológico de Santo Domingo (INTEC). Santo Domingo, República Dominicana. Pág 104.
8. Kennerley R., M. Nicoll, S. Butler, R. Young, J. Nuñez-Miño, J. Brocca y S. Turvey. 2019. Home range and habitat data for Hispaniolan mammals challenge assumptions for conservation management. *Global Ecology and Conservation* 18:1-10.
9. Latta & Rimmer, et al. 2006. Aves de la República Dominicana y Haití. Fondo para la conservación de la Hispaniola. Sociedad Ornitológica de la Hispaniola. Princeton University Press.
10. Liogier, A. H 2000. La Flora de la Española III. INTEC. Santo Domingo, D.N., República Dominicana. 147p.
11. Liogier, A. H. 2000. Diccionario Botánico de Nombres Vulgares de la española. Jardín Botánico Nacional "Rafael M. Moscoso". Santo Domingo, República Dominicana. Editora Corripio. 598 páginas.
12. Matteucci & Colma. 1982. Metodología para el estudio de la vegetación. Organización de Estados Americanos, Washington D. C. 166paginas.
13. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. 2012. Atlas de Biodiversidad y Recursos Naturales de la República Dominicana. Santo Domingo, República Dominicana. Págs. 11-32.

14. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. 2016. Lista Roja de la Flora Vascular Dominicana. 763 pp.
15. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de la República Dominicana. 2019. Lista de las Especies en Peligro de Extinción, Amenazadas o Protegidas de la República Dominicana (Lista Roja Nacional). Santo Domingo, República Dominicana. 25 pp.
16. Oficina Nacional de Estadística (2015). División Territorial 2015, República Dominicana. Octubre 2015. Santo Domingo.
17. Reyes, C. 2006. Endemismo vegetal en plantaciones forestales de Puerto Quito, Pichincha, Ecuador. IX Congreso Latinoamericana de Botánica. Libro de resúmenes, Santo Domingo, República Dominicana. Página 567.
18. Schwartz, A. y R. Henderson. 1991. Amphibians and Reptiles of the West Indies: Descriptions, Distributions and Natural History. University of Florida Press. Gainesville, Florida, Estados Unidos de Norteamérica. 720 pp.
19. Suárez, L y P. Mena. 1994. Manual de métodos para inventarios de vertebrados terrestres. Ecociencia. Quito, Ecuador. 51pp.
20. The UICN Red List of Threatened Species, 2019. Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN). <iucnredlist.org>. Consultada 2 de diciembre de 2019.
21. Wordsworth, W. 2003. Los Maravillosos Humedales del Caribe Insular. Editora Corripio. 277 páginas.
22. Woods, C. 1981. Last Endemic Mammals in Hispaniola. Oryx. 16: 146 - 152.

ANEXOS

ANEXO 1

Documentos De Propiedad

LIBRO	CERTIFICADO DE TÍTULO	FOLIO
0915		240
VERIFICAR LA PRESENCIA DE LA MARCA DE AGUA EN FORMA DE LOGO SOSTENIENDO EL DOCUMENTO A CONTRALUZ		
  REGISTRO DE TÍTULOS		MATRÍCULA  3000533384
JURISDICCIÓN INMOBILIARIA PODER JUDICIAL REPÚBLICA DOMINICANA		FECHA Y HORA DE INSCRIPCIÓN 04/06/2021 11:04 a.m.
		MUNICIPIO LA ALTAGRACIA
		PROVINCIA HIGÜEY
		SUPERFICIE EN METROS CUADRADOS 66,657.80 m ²
OFICINA Registro de Títulos de Higüey		
DESIGNACIÓN CATASTRAL 505599089065		
PROPIETARIO INVERSIONES TROPICARIBE, S. A.		
<p>En virtud de la Ley y en nombre de la República se declara TITULAR DEL DERECHO DE PROPIEDAD a INVERSIONES TROPICARIBE, S. A., RNC No.1-30-18585-9, sobre el inmueble identificado como 505599089065, que tiene una superficie de 66,657.80 metros cuadrados, matrícula No.3000533384, ubicado en HIGÜEY, LA ALTAGRACIA. El derecho tiene su origen en URBANIZACIÓN PARCELARIA, según consta en el documento No.6642020062626 de fecha 18/may/2021, Oficio de aprobación emitido por DIRECCIÓN REGIONAL DE MENSURAS CATASTRALES DEL DEPARTAMENTO ESTE. Inscrito a las 11:04:17 a.m. el 04/jun/2021. INVERSIONES TROPICARIBE, S. A., persona debidamente representada por SALVADOR ANTONIO TERMINI GUZMAN, de nacionalidad Dominicana, Cédula de Identidad No.402-4150455-0, según consta en Sesión del Consejo de Administración de fecha 29/dic/2020 . Quedando cancelada la matrícula 3000369275. Emitido el 30 de julio del 2021.</p>		
 Rosesther Tejada Tejada Registrador de Títulos Adscrito Registro de Títulos de Higüey		
		
 4372108746		
 214372108746091524022		
Para validar la información impresa en este documento, favor consultar el sitio www.ji.gov.do		

ANEXO 2

Matrices

Matriz de impactos significativos para cada fase del proyecto

		Actividades por fase / Valoración de impacto por significación							
		Etapa de construcción							
Medios Afectados	Factor Ambiental	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5	Actividad 6	Actividad 7	Actividad 8
Físico - Químico	Suelo	Contaminación por combustibles y aceites	Generación de residuos sólidos de tipo doméstico	Generación de residuos sólidos peligrosos	Pérdida de capa vegetal	Colocación de relleno	Compactación de suelos		
	Valoración del impacto	negativo, de baja intensidad, afectación local, de duración corto plazo, reversibilidad parcial, momento crítico, acumulativo, de aparición irregular.	negativos, bajo, puntual, reversible, de mediano plazo y sinérgico.	positivo, medio, puntual, permanente, de corto plazo, no sinérgico.	negativo de baja intensidad, de extensión local, de largo plazo, de reversibilidad parcial, inmediato, sinérgico y continuo	Negativos, de mediana intensidad, de extensión puntual, no reversibles, inmediato, sinérgico y discontinuo.	negativo de baja intensidad, de extensión puntual, de corto plazo, permanente, irreversible y sinérgico		
	Agua	Generación de aguas residuales domésticas	Generación de aguas oleosas						
	Valoración del impacto	Negativo, bajo, puntual, de largo plazo, reversible, inmediato, acumulativo, sinérgico y continuo.	Negativo, de baja intensidad, de extensión puntual, de mediano plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo.						
	Aire	Emisión de Partículas Suspendidas Totales (TSP)	Ruido	Gases de combustión					
	Valoración del impacto	Negativo, de baja intensidad media, local, de corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y continuo.	Negativo, de baja intensidad, de extensión local, de corta duración, de reversibilidad total, inmediato, sinérgico y discontinuo.	Negativo, de baja intensidad, de extensión local, de corta duración, reversible, latente, sinérgico y de aparición irregular.					

Biótico	Flora	Remoción de la capa vegetal							
	Valoración del impacto	Negativo, de baja intensidad, de extensión puntual, de largo plazo, de reversibilidad parcial, de efecto inmediato, sinérgico y discontinuo.							
	Fauna	Desplazamiento de especies por pérdida de hábitat							
	Valoración del impacto	negativo, de mediana intensidad, de extensión local, de largo plazo, reversible parcialmente, inmediato, sinérgico y discontinuo.							
	Ecosistema y paisaje	Cambios en el aspecto natural de la zona	Operación de maquinaria pesada						
	Valoración del impacto	negativo, de intensidad baja, de extensión local, de largo plazo, de reversibilidad total, inmediato, sinérgico y continuo							

		Actividades por fase / Valoración de impacto por significación							
		Etapas de operación							
Medios Afectados	Factor Ambiental	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5	Actividad 6	Actividad 7	Actividad 8
Físico - Químico	Suelo	Contaminación por Combustibles y aceites	Generación de Residuos Sólidos de tipo doméstico	Generación de Residuos Sólidos peligrosos	Generación de escombros y disposición adecuada de material extraído				
	Valoración del impacto	negativo, de baja intensidad, afectación local, de duración corto plazo, reversible, momento crítico, acumulativo, de aparición irregular.	negativos, bajo, puntual, reversible, de mediano plazo y sinérgico.	no significativo	negativo, bajo, puntual, reversible, de mediano plazo y sinérgico.				
	Agua	Generación de aguas residuales domésticas	Generación de aguas oleosas						
	Valoración del impacto	Los impactos ya fueron tratados en los impactos al suelo.	negativo, de intensidad media, reversible, sinérgico, y de mediana importancia.						
	Aire	Emisión de Partículas Suspensas Totales (TSP)	Ruido	Gases de combustión					
	Valoración del impacto	Negativo, de intensidad media, local, de corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y continuo.	negativo, bajo, puntual, local, intermitente, reversible, latente, sinérgico y de aparición irregular.	negativo, de baja intensidad, de extensión local, de corta duración, reversible, latente, sinérgico y de aparición irregular					

Biótico	Flora	Remoción de la vegetación natural							
	Valoración del impacto	positivo, de intensidad media, puntual, de largo plazo, reversible parcialmente, inmediato, sinérgico y continuo.							
	Fauna	Emigración de especies por pérdida de hábitat							
	Valoración del impacto	positivo, de mediana intensidad, de extensión local, de largo plazo, reversible parcialmente, inmediato, sinérgico y continuo.							
	Ecosistema y paisaje	Cambios en el aspecto natural de la zona							

Biótico	Flora	Remoción de la vegetación natural							
	Valoración del impacto	positivo, de intensidad media, puntual, de largo plazo, reversible parcialmente, inmediato, sinérgico y continuo.							
	Fauna	Emigración de especies por pérdida de hábitat							
	Valoración del impacto	positivo, de mediana intensidad, de extensión local, de largo plazo, reversible parcialmente, inmediato, sinérgico y continuo.							
	Ecosistema y paisaje	Cambios en el aspecto natural de la zona							
	Valoración del impacto	positivo, de mediana intensidad, de extensión local, de largo plazo, reversible parcialmente, inmediato, acumulativo, y continuo.							

		Actividades por fase / Valoración de impacto por significación				
		Etapas de Abandono				
Medios Afectados	Factor Ambiental	Actividad 1	Actividad 2	Actividad 3	Actividad 4	Actividad 5
Físico - Químico	Suelo	Demolición de estructuras	Generación de escombros	Limpieza de los terrenos	Remoción impermeabilización	Colocación de capa vegetal
	Valoración del impacto	Negativo, puntual, local, corto plazo, irreversible, inmediato, sinérgico y discontinuo	Negativo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo
	Agua	Eliminación de consumo	Eliminación de fuentes contaminantes			
	Valoración del impacto	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo			
	Aire	Eliminación de fuentes contaminantes				
	Valoración del impacto	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo				

Biótico	Flora	Reforestación con especies locales				
	Valoración del impacto	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo				
	Fauna	Retomo de especies				
	Valoración del impacto	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo				
	Ecosistema y paisaje	Pérdida de iluminación y vigilancia	Retomo al paisaje con apariencia natural			
	Valoración del impacto	Negativo, puntual, local, corto plazo, irreversible, inmediato, sinérgico y discontinuo	Positivo, puntual, local, corto plazo, reversible, inmediato, sinérgico y discontinuo			

Nota: Los espacios son indicativos, cada fase tiene más de 3 actividades que pueden provocar impactos significativos

Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)											
Fase de Construcción											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetro a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo	Documento que se genera
FÍSICO- QUÍMICO	SUELO	Descapote y remoción de capa vegetal	<ul style="list-style-type: none"> Excavar solo los volúmenes establecidos. Apegarse al plano de conjunto aprobado Establecer escombreras Proteger el material extraído para su posterior uso 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	125,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Volúmenes de material extraído Escombreras protegidas Respeto al plano de conjunto aprobado 	Todo el proyecto	Semestral	Ingeniero de obras	12500 0.00	Bitácora de obras
		Contaminación por combustibles o aceites	<ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento continuo de los equipos en talleres autorizados y fuera de los límites de la obra Diseñar cuarto de almacenamiento temporal de aceites y combustibles Señalizar el cuarto de almacenamiento temporal Almacenamiento de arena seca, estopa y materiales absorbentes para limpieza de derrames Llevar fichas de registro del 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	60,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Suelos libres de manchas de aceites Control de mantenimiento de equipos Existencia de materiales de control de derrames Entrenamiento de personal 	Toda el área de operación de equipos pesados	Semestral	Ingeniero de obras	60,000 .00	Bitácora de obras.

Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)											
Fase de Construcción											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetro a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo	Documento que se genera
			mantenimiento de los equipos								
		Generación de residuos domésticos	<ul style="list-style-type: none"> Tanques de 55 gl. plásticos dispuestos en las diferentes áreas de trabajo Letreros de no tirar desechos Concienciación de los empleados a través de cursos sobre desechos Contrato con el ayuntamiento local 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	42,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza de la obra Contenedores en diferentes locales Contrato con el ayuntamiento Pruebas de cursos realizados 	Toda el área de construcción	Semestral	Ingeniero de obras	42,000.00	Fotos y recibos del ayuntamiento
		Generación de residuos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> Empresa gestora de residuos contratada Tener contenedores para residuos peligrosos Identificar área para residuos peligrosos 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	38,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad de residuos recolectados y entregados a empresa gestora 	Área de residuos peligrosos	Semestral	Gerente del proyecto	38,000.00	Contrato con empresas gestoras Recibos de entrega de residuos
		Compactación de suelos	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de escombros para relleno 	Hasta que concluya el proceso de construcción de viviendas	70,000.00	Cantidad de suelos removidos	Lugar de obras	Semestral	Propietario de vivienda en const	70,000.00	ICA

Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)											
Fase de Construcción											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetro a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo	Documento que se genera
									ucción		
	Agua	Aguas residuales domésticas	<ul style="list-style-type: none"> Alquiler de baños portátiles Recogida y limpieza de baños y de materia orgánica cada 2 días en camiones adecuados 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	150,000.00	Baños limpios en el proyecto	Área de operaciones	Semestral	Gerente del proyecto	150,000.00	Contrato con empresa propietaria de los baños
		Generación de aguas oleosas	<ul style="list-style-type: none"> Registro de mantenimiento de maquinarias y equipos Existencia de materiales de control de derrames. Pruebas de entrenamiento del personal. 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	50,000.00	DQO, pH, aceites y determinación de presencia de combustibles en el agua	Área del proyecto	Semestral	Gerente del proyecto	50,000	Reporte de laboratorio
	AIRE	Ruido	<ul style="list-style-type: none"> Realizar mantenimiento a la maquinaria pesada Exigir el uso de silenciadores a los equipos que penetren al proyecto Mantenimiento de la cobertura arbórea Limitación del horario de operaciones. 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	18,400.00	<ul style="list-style-type: none"> Medición de niveles de ruidos Equipos de protección personal individual 	Zona de operación de equipos pesados	Semestral	Gerente del proyecto	18,400.00	Reporte de ruidos

Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)											
Fase de Construcción											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetro a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo	Documento que se genera
		Material particulado	<ul style="list-style-type: none"> Cubrir camiones con lona Humectar caminos descapotados Mantener barreras vivas Limitación de velocidad 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	37,500.00	<ul style="list-style-type: none"> Medición de PM10 y PM2.5 	Zona de operación y áreas vecinas al proyecto	Semestral	Gerente del proyecto	37,500.00	Reporte de calidad de aire del laboratorio
		Gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> Limitación de velocidad Mantenimiento preventivo de los equipos Limitar el tiempo de uso de los equipos pesados Apagar los equipos cuando no se estén usando <ul style="list-style-type: none"> Utilizar combustibles con baja concentración de azufre 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	36,000.00	<ul style="list-style-type: none"> CO, NOx, NO2, SO2 	Zonas de labores del proyecto	Semestral	Gerente del proyecto	36,000.00	Reporte de gases del laboratorio

Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)											
Fase de Construcción											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetro a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo	Documento que se genera
Biótico		Pérdida definitiva de vegetación arbórea y capa vegetal	<ul style="list-style-type: none"> Limitar los trabajos sólo a las áreas estrictamente señaladas por los planos aprobados Contratar un agrónomo que se encargue de la supervisión de las áreas de corte y de la selección de las especies a cortar 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	85,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Cantidad y tipo de especies cortadas Cantidad y tipo de especies sembradas como mitigación o compensación 	Zona de obras	Semestral	Gerente del proyecto	85,000.00	Reporte del agrónomo
	FAUNA	Desplazamiento de especies	<ul style="list-style-type: none"> Programa de reforestación Control de ruidos y vibraciones Observar y respetar las áreas de anidamiento 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	75,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Presencia de fauna en el proyecto Lugares de anidamiento preservados Área de cañadas preservadas Protección de la avifauna 	Zona de obras	Semestral	Gerente del proyecto	75,000.00	Reporte biótico

Matriz resumen del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA)											
Fase de Construcción											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetro a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo	Documento que se genera
		Por tránsito de vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> Entrada y salida de vehículos de empleados. Entrada y salida de vehículos posibles adquirientes de los solares del proyecto Entrada y salida de vehículos pesados transportando materiales de construcción 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	75,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Colocar la señalización vertical y horizontal. Limitación de la velocidad de ingreso y tránsito en el proyecto. Humectación de las vías 	Zona de obras	Semestral	Gerente del proyecto	75,000.00	ICA
Socioeconómico	SOCIAL	Afectación de la población próxima al proyecto	<ul style="list-style-type: none"> Limitar velocidad de camiones Humectación de vías de acceso Creación de fuentes de trabajo Mejor calidad de vida Preparación de mano de obra 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	Ya asumido	<ul style="list-style-type: none"> Implementación del programa del buen vecino Registro de quejas de los vecinos 	Viviendas más próximas al proyecto	Semestral	Gerente del proyecto	Ya asumido	Registro de quejas de los vecinos
Costos Estimados Anuales					861,900.00	Total General Anual				861,900.00	

Fase Operación											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetros a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo y seguimiento	Documento que se genera
FISICOQUÍMICO	SUELO	Generación de escombros y disposición inadecuada del material	<ul style="list-style-type: none"> Utilización de escombros para relleno 	Hasta que concluya el proceso de construcción de viviendas	80,000.00	Cantidad de suelos removidos	Lugar de obras	Semestral	Propietario de vivienda en construcción	80,000.00	ICA
		Contaminación con combustibles y aceites	<ul style="list-style-type: none"> Prohibir trabajos de mantenimiento vehicular dentro del proyecto Priorizar el uso de energías renovables 	Toda la vida útil del proyecto	30,000.00	Condición de los suelos del residencial	Todo el residencial	Semestral	Presidente de la asociación de vecinos	30,000.00	ICA
		Generación de residuos domésticos	<ul style="list-style-type: none"> Registro de generación de residuos Facturación del ayuntamiento municipal 	Toda la vida útil del proyecto	46,000.00	Cantidad de residuos generados Cantidad de residuos retirados	Todo el residencial	Semestral	Presidente de la asociación de adquirentes	46,000.00	ICA
		Generación de residuos peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> Segregación de residuos según su tipo Utilización de envases adecuados 	Toda la vida útil del proyecto	25,000.00	Cantidad de residuos generados Cantidad de	Todo el residencial	Semestral	Presidente de la junta de adquirentes	25,000.00	ICA

Fase Operación											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetros a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo y seguimiento	Documento que se genera
			según el tipo de residuos • Contratación de empresa gestora de residuos peligrosos			residuos retirados					
	AGUA	Generación de aguas oleosas	• Mantenimiento preventivo de equipos del residencial • Contar con material para control de derrames	Toda la vida útil del proyecto	26,000.00	DQO, PH, Aceites y combustibles	Pozos de registro y cauce del río	Semestral	Presidente de la Junta de Adquirientes	26,000.00	ICA
		Generación de aguas sanitarias	• Monitoreo de las aguas residuales	Toda la vida útil del proyecto	16,000.00	DQO, DBO ₅ , PH, coliformes	Pozos de monitoreo Salidas de la PTR	Semestral	Presidente de la Junta de Adquirientes	16,000.00	ICA
	AIRE	Ruido	• Cobertura boscosa • Limitación del horario de construcción a horario diurno	Toda la vida del proyecto	16,000.00	Decibeles generados	Todo el residencial	Semestral	Presidente de la junta de adquirientes	16,000.00	ICA
		Emisión de material particulado	• Estabilización de las vías internas • Humectación de las vías	Toda la vida útil del proyecto	24,800.00	PM10 y PM2.5	Todo el residencial	Semestral	Presidente de la junta de adquirientes	24,800.00	ICA

Fase Operación											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetros a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo y seguimiento	Documento que se genera
			<ul style="list-style-type: none"> • Barrido de las vías pavimentadas • Barreras vivas • Limitar velocidad 								
		Gases de combustión	<ul style="list-style-type: none"> • Limitación de velocidad • Barreras vivas • Monitoreo de los vehículos que trabajan en el residencial 	Toda la vida útil del proyecto	15,000.00	CO ₂ , NO _x	Todo el residencial	Semestral	Presidente de la junta de adquirentes	15,000.00	ICA
BIÓTICO	FLORA	Pérdida de cobertura boscosa	<ul style="list-style-type: none"> • Sólo cortar la vegetación estrictamente necesaria • Realizar siembra de mitigación o de compensación 	Durante construcción de viviendas	86,000.00	Cantidad de árboles a cortar	Zona de labores	Semestral	Propietario de vivienda	86,000.00	
	FAUNA	Movimiento de especies	<ul style="list-style-type: none"> • Desplazamiento de especies por actividades de construcción • Retorno de especies a las zonas recuperadas 	Toda la vida del proyecto	60,000.00	Cantidad y tipo de especies desplazadas Cantidad de especies	Todo el residencial	Semestral	Presidente de asociación de adquirentes	60,000.00	ICA

Fase Operación											
Componente del medio	Elemento del medio ambiente	Programa/impacto real o potencial (riesgos)	Actividad / medidas a realizar	Periodo de ejecución de la medida	Costos de las medidas	MONITOREO Y SEGUIMIENTO					
						Parámetros a ser monitoreados	Puntos de muestreos	Frecuencia	Responsable	Costos del monitoreo y seguimiento	Documento que se genera
			y/o compensadas			que retornan					
	PERCEPTUAL	Por tránsito de vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> Entrada y salida de vehículos de empleados. Entrada y salida de vehículos posibles adquirientes de los apartamentos del proyecto Entrada y salida de vehículos pesados transportando materiales de construcción 	Primer año después del permiso o mientras dure la etapa constructiva	10,000.00	<ul style="list-style-type: none"> Colocar la señalización vertical y horizontal. Limitación de la velocidad de ingreso y tránsito en el proyecto. Humectación de las vías 	Zona de obras	Semestral	Gerente del proyecto	10,000.00	ICA
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN					95,000.00					95,000.00	
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL					55,000.00					55,000.00	
PLAN DE CIERRE					350,000.00					350,000.00	
COSTOS ESTIMADOS ANUALES					934,800.00	Total General Anual				934,800.00	

Matriz resumen de medidas de adaptación al cambio climático

Fenómeno	Potencial medio afectado en el área del proyecto	Medidas de adaptación del proyecto	Comentarios sobre los efectos esperados de la medida de adaptación
Aumento nivel del mar	No hay afectación		
Inundaciones	No hay afectación		
Aumento de temperatura	Afectación de la vegetación, la fauna y los suelos	Protección de la cobertura boscosa	Mantenimiento de las condiciones actuales de la zona
Precipitaciones intensas	Incremento en la escorrentía y en los deslizamientos de taludes	Protección de taludes Canaletas de conducción de escorrentías Cobertura vegetal	Evitar deslizamientos Evitar daños en las calles
Sequía	Disminución de los pozos Daño a la biota en general Degradación de los suelos	Mantener la cobertura boscosa lo más densa posible Hacer un uso eficiente del agua	Mitigar los efectos de la sequía
Huracanes y tormentas	Viviendas e instalaciones Vegetación introducida	Diseño adecuado de las viviendas e instalaciones Reforestar con especies de la zona Establecer sistema de alerta temprana para aviso de huracán y paso de huracán	Mitigar los efectos de huracanes y tormentas
Riesgos de incendios forestales	Prohibición de hacer fogatas en zonas pobladas de árboles	Establecer contacto directo con los bomberos Evitar hacer fogatas en zonas forestadas Prohibición de lanzar residuos en el área del proyecto	Evitar la ocurrencia de incendios en las áreas verdes Mitigar los efectos y evitar su propagación, en caso de ocurrencia de un incendio
Infestación de vectores y plagas	Posible creación de vertederos Plagas que puedan llegar de otros lugares	Establecer programas de control biológico de plagas y vectores Prohibición de crear vertederos a cielo abierto Recipientes de basura deben estar cerrados	Evitar o controlar la presencia de plagas o de vectores en el proyecto
Elevación nivel freático	Por la profundidad del nivel freático, esto solo afectaría en la capacidad de suplir el agua necesaria para el proyecto	Establecer programa de ahorro de agua	Evitar el abatimiento de los pozos que podrían alimentar el proyecto por deficiencia del servicio de INAPA

ANEXO 3

PRESUPUESTO DETALLADO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	EDIFICIO A (32 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	179,140,495.712
02	EDIFICIO B (24 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	134,355,371.784
03	EDIFICIO L (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
04	EDIFICIO J (8 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	44,785,123.928
05	EDIFICIO N (8 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	44,785,123.928
06	EDIFICIO K. (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
07	EDIFICIO M. (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL)	50,867,508.308
08	EDIFICIO E (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
09	EDIFICIO D (32 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	179,140,495.712
10	EDIFICIO C (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
11	EDIFICIO F (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
12	EDIFICIO G (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
13	EDIFICIO H (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
14	EDIFICIO I (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
15	EDIFICIO R (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
16	EDIFICIO Q (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
17	EDIFICIO P (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
18	EDIFICIO Q (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
19	EDIFICIO PLAZA CENTRAL	81,388,013.294
20	EDIFICIO IGLESIA	28,086,604.935
21	URBANISMO ETAPA 1.....	46,530,094.200
22	URBANISMO ETAPA 2 Y 3	56,846,679.080
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1,807,760,266.509

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de MIL OCHOCIENTOS SIETE MILLONES SETECIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS DOMINICANOS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Bávaro, OCTUBRE 2023.

Código: 29312



RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01	EDIFICIO A (32 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	179,140,495.712
01.01	EDIFICIO 1 CALLE PORTOBELLO (4 APTOS.)	22,392,561.964
01.01.01	PRELIMINARES	18,000.000
01.01.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
01.01.03	EXCAVACIONES	311,454.871
01.01.04	CIMENTACIONES	592,679.637
01.01.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
01.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
01.01.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
01.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
01.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
01.01.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
01.01.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
01.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
01.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
01.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
01.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
01.01.16	CLIMATIZACION	666,000.000
01.01.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
01.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
01.01.20	PINTURA	531,777.333
01.01.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
01.02	EDIFICIO 2 CALLE PORTOBELLO (4 APTOS.)	22,392,561.964
01.02.01	PRELIMINARES	18,000.000
01.02.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
01.02.03	EXCAVACIONES	311,454.871
01.02.04	CIMENTACIONES	592,679.637
01.02.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
01.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
01.02.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
01.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
01.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
01.02.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
01.02.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
01.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
01.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
01.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
01.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
01.02.16	CLIMATIZACION	666,000.000
01.02.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
01.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
01.02.20	PINTURA	531,777.333
01.02.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
01.03	EDIFICIO 3 CALLE PORTOBELLO (4 APTOS.)	22,392,561.964
01.03.01	PRELIMINARES	18,000.000
01.03.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
01.03.03	EXCAVACIONES	311,454.871
01.03.04	CIMENTACIONES	592,679.637
01.03.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
01.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
01.03.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
01.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
01.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
01.03.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
01.03.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
01.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
01.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
01.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
01.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
01.03.16	CLIMATIZACION	666,000.000
01.03.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
01.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
01.03.20	PINTURA	531,777.333
01.03.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
01.04	EDIFICIO 4 CALLE PORTOBELLO (4 APTOS.)	22,392,561.964
01.04.01	PRELIMINARES	18,000.000
01.04.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
01.04.03	EXCAVACIONES	311,454.871
01.04.04	CIMENTACIONES	592,679.637
01.04.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
01.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
01.04.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
01.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
01.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
01.04.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
01.04.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
01.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
01.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
01.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
01.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
01.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
01.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
01.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
01.04.20	PINTURA.....	531,777.333
01.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
01.05	EDIFICIO 1 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
01.05.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
01.05.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
01.05.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
01.05.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
01.05.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
01.05.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
01.05.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
01.05.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
01.05.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
01.05.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
01.05.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
01.05.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
01.05.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
01.05.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
01.05.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
01.05.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
01.05.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
01.05.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
01.05.20	PINTURA.....	531,777.333
01.05.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
01.06	EDIFICIO 2 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
01.06.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
01.06.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
01.06.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
01.06.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
01.06.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
01.06.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
01.06.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
01.06.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
01.06.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
01.06.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
01.06.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
01.06.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
01.06.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
01.06.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
01.06.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
01.06.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
01.06.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
01.06.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
01.06.20	PINTURA.....	531,777.333
01.06.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
01.07	EDIFICIO 3 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
01.07.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
01.07.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
01.07.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
01.07.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
01.07.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
01.07.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
01.07.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
01.07.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
01.07.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
01.07.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
01.07.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
01.07.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
01.07.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
01.07.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
01.07.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
01.07.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
01.07.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
01.07.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
01.07.20	PINTURA.....	531,777.333
01.07.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
01.08	EDIFICIO 4 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
01.08.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
01.08.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
01.08.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
01.08.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
01.08.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
01.08.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
01.08.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
01.08.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
01.08.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
01.08.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
01.08.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
	01.08.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
	01.08.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
	01.08.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
	01.08.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
	01.08.16 CLIMATIZACION.....	666,000.000
	01.08.18 CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
	01.08.19 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
	01.08.20 PINTURA.....	531,777.333
	01.08.21 INDIRECTOS.....	3,661,501.490
02	EDIFICIO B (24 APOS. DE 2 HABITACIONES).....	134,355,371.784
02.01	EDIFICIO 1 CALLE PORTOBELLO (4 APTOS).....	22,392,561.964
	02.01.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	02.01.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
	02.01.03 EXCAVACIONES.....	311,454.871
	02.01.04 CIMENTACIONES.....	592,679.637
	02.01.05 ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
	02.01.06 ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
	02.01.07 TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
	02.01.08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
	02.01.09 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
	02.01.10 TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
	02.01.11 REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
	02.01.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
	02.01.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
	02.01.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
	02.01.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
	02.01.16 CLIMATIZACION.....	666,000.000
	02.01.18 CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
	02.01.19 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
	02.01.20 PINTURA.....	531,777.333
	02.01.21 INDIRECTOS.....	3,661,501.490
02.02	EDIFICIO 2 CALLE PORTOBELLO (4 APTOS).....	22,392,561.964
	02.02.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	02.02.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
	02.02.03 EXCAVACIONES.....	311,454.871
	02.02.04 CIMENTACIONES.....	592,679.637
	02.02.05 ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
	02.02.06 ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
	02.02.07 TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
	02.02.08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
	02.02.09 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
	02.02.10 TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
	02.02.11 REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
	02.02.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
	02.02.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
	02.02.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
	02.02.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
	02.02.16 CLIMATIZACION.....	666,000.000
	02.02.18 CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
	02.02.19 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
	02.02.20 PINTURA.....	531,777.333
	02.02.21 INDIRECTOS.....	3,661,501.490
02.03	EDIFICIO 3 CALLE PORTOBELLO (4 APTOS).....	22,392,561.964
	02.03.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	02.03.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
	02.03.03 EXCAVACIONES.....	311,454.871
	02.03.04 CIMENTACIONES.....	592,679.637
	02.03.05 ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
	02.03.06 ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
	02.03.07 TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
	02.03.08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
	02.03.09 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
	02.03.10 TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
	02.03.11 REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
	02.03.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
	02.03.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
	02.03.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
	02.03.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
	02.03.16 CLIMATIZACION.....	666,000.000
	02.03.18 CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
	02.03.19 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
	02.03.20 PINTURA.....	531,777.333
	02.03.21 INDIRECTOS.....	3,661,501.490
02.04	EDIFICIO 1 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS).....	22,392,561.964
	02.04.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	02.04.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
	02.04.03 EXCAVACIONES.....	311,454.871
	02.04.04 CIMENTACIONES.....	592,679.637
	02.04.05 ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
	02.04.06 ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
02.04.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
02.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
02.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
02.04.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
02.04.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
02.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
02.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
02.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
02.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
02.04.16	CLIMATIZACION	666,000.000
02.04.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
02.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
02.04.20	PINTURA	531,777.333
02.04.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
02.05	EDIFICIO 2 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS)	22,392,561.964
02.05.01	PRELIMINARES	18,000.000
02.05.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
02.05.03	EXCAVACIONES	311,454.871
02.05.04	CIMENTACIONES	592,679.637
02.05.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
02.05.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
02.05.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
02.05.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
02.05.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
02.05.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
02.05.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
02.05.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
02.05.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
02.05.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
02.05.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
02.05.16	CLIMATIZACION	666,000.000
02.05.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
02.05.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
02.05.20	PINTURA	531,777.333
02.05.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
02.06	EDIFICIO 3 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS)	22,392,561.964
02.06.01	PRELIMINARES	18,000.000
02.06.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
02.06.03	EXCAVACIONES	311,454.871
02.06.04	CIMENTACIONES	592,679.637
02.06.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
02.06.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
02.06.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
02.06.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
02.06.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
02.06.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
02.06.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
02.06.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
02.06.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
02.06.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
02.06.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
02.06.16	CLIMATIZACION	666,000.000
02.06.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
02.06.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
02.06.20	PINTURA	531,777.333
02.06.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
03	EDIFICIO L (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	89,570,247.856
03.01	EDIFICIO 1 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS)	22,392,561.964
03.01.01	PRELIMINARES	18,000.000
03.01.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
03.01.03	EXCAVACIONES	311,454.871
03.01.04	CIMENTACIONES	592,679.637
03.01.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
03.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
03.01.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
03.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
03.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
03.01.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
03.01.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
03.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
03.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
03.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
03.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
03.01.16	CLIMATIZACION	666,000.000
03.01.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
03.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
03.01.20	PINTURA	531,777.333
03.01.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
03.02	EDIFICIO 2 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS)	22,392,561.964
03.02.01	PRELIMINARES	18,000.000

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
03.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
03.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
03.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
03.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
03.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
03.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
03.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
03.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
03.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
03.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
03.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
03.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
03.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
03.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
03.02.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
03.02.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
03.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
03.02.20	PINTURA.....	531,777.333
03.02.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
03.03	EDIFICIO 1 CALLE CORO (4 APTOS).....	22,392,561.964
03.03.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
03.03.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
03.03.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
03.03.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
03.03.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
03.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
03.03.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
03.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
03.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
03.03.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
03.03.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
03.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
03.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
03.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
03.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
03.03.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
03.03.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
03.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
03.03.20	PINTURA.....	531,777.333
03.03.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
03.04	EDIFICIO 2 CALLE CORO (4 APTOS).....	22,392,561.964
03.04.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
03.04.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
03.04.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
03.04.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
03.04.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
03.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
03.04.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
03.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
03.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
03.04.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
03.04.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
03.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
03.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
03.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
03.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
03.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
03.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
03.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
03.04.20	PINTURA.....	531,777.333
03.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
04	EDIFICIO J (8 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	44,785,123.928
04.01	EDIFICIO 1 CALLE HABANA VIEJA (4 APTOS).....	22,392,561.964
04.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
04.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
04.01.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
04.01.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
04.01.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
04.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
04.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
04.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
04.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
04.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
04.01.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
04.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
04.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
04.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
04.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
04.01.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
04.01.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
04.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
04.01.20	PINTURA.....	531,777.333
04.01.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
04.02	EDIFICIO 1 CORO (4 APTOS).....	22,392,561.964
04.02.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
04.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
04.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
04.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
04.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
04.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
04.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
04.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
04.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
04.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
04.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
04.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
04.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
04.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
04.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
04.02.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
04.02.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
04.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
04.02.20	PINTURA.....	531,777.333
04.02.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
05	EDIFICIO N (8 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	44,785,123.928
05.01	EDIFICIO 1 CALLE CORO (4 APTOS).....	22,392,561.964
05.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
05.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
05.01.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
05.01.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
05.01.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
05.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
05.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
05.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
05.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
05.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
05.01.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
05.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
05.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
05.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
05.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
05.01.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
05.01.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
05.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
05.01.20	PINTURA.....	531,777.333
05.01.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
05.02	EDIFICIO 1 CALLE ANTIGUA (4 APTOS).....	22,392,561.964
05.02.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
05.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
05.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
05.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
05.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
05.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
05.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
05.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
05.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
05.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
05.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
05.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
05.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
05.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
05.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
05.02.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
05.02.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
05.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
05.02.20	PINTURA.....	531,777.333
05.02.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
06	EDIFICIO K. (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
06.01	EDIFICIO 1 CALLE HABANA VIEJA (14 APTOS+LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
06.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
06.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	24,508.000
06.01.03	EXCAVACIONES.....	720,495.568
06.01.04	CIMENTACIONES.....	1,195,796.968
06.01.05	ESTRUCTURAS.....	9,339,814.724
06.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	3,943,003.147
06.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	471,508.756
06.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	3,334,505.048
06.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	415,780.200
06.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	3,494,357.676
06.01.11	REVESTIMIENTOS.....	661,294.255

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
	06.01.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	4,389,000.000
	06.01.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	4,500,000.000
	06.01.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	4,200,000.000
	06.01.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	1,009,400.000
	06.01.16 CLIMATIZACION.....	1,521,000.000
	06.01.17 CARPINTERIA DE MADERA.....	1,260,000.000
	06.01.18 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	2,473,390.000
	06.01.19 PINTURA.....	1,406,306.120
	06.01.20 INDIRECTOS.....	6,489,347.846
07	EDIFICIO M. (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
07.01	EDIFICIO 1 CALLE ANTIGUA (14 APTOS + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
	07.01.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	07.01.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	24,508.000
	07.01.03 EXCAVACIONES.....	720,495.568
	07.01.04 CIMENTACIONES.....	1,195,796.968
	07.01.05 ESTRUCTURAS.....	9,339,814.724
	07.01.06 ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	3,943,003.147
	07.01.07 TERMINACION DE TECHOS.....	471,508.756
	07.01.08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	3,334,505.048
	07.01.09 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	415,780.200
	07.01.10 TERMINACION DE PISOS.....	3,494,357.676
	07.01.11 REVESTIMIENTOS.....	661,294.255
	07.01.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	4,389,000.000
	07.01.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	4,500,000.000
	07.01.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	4,200,000.000
	07.01.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	1,009,400.000
	07.01.16 CLIMATIZACION.....	1,521,000.000
	07.01.17 CARPINTERIA DE MADERA.....	1,260,000.000
	07.01.18 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	2,473,390.000
	07.01.19 PINTURA.....	1,406,306.120
	07.01.20 INDIRECTOS.....	6,489,347.846
08	EDIFICIO E (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
08.01	EDIFICIO 1 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
	08.01.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	08.01.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
	08.01.03 EXCAVACIONES.....	311,454.871
	08.01.04 CIMENTACIONES.....	592,679.637
	08.01.05 ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
	08.01.06 ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
	08.01.07 TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
	08.01.08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
	08.01.09 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
	08.01.10 TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
	08.01.11 REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
	08.01.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
	08.01.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
	08.01.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
	08.01.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
	08.01.16 CLIMATIZACION.....	666,000.000
	08.01.18 CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
	08.01.19 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
	08.01.20 PINTURA.....	531,777.333
	08.01.21 INDIRECTOS.....	3,661,501.490
08.02	EDIFICIO 2 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
	08.02.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	08.02.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
	08.02.03 EXCAVACIONES.....	311,454.871
	08.02.04 CIMENTACIONES.....	592,679.637
	08.02.05 ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
	08.02.06 ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
	08.02.07 TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
	08.02.08 REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
	08.02.09 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
	08.02.10 TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
	08.02.11 REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
	08.02.12 MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
	08.02.13 EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
	08.02.14 EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
	08.02.15 EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
	08.02.16 CLIMATIZACION.....	666,000.000
	08.02.18 CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
	08.02.19 CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
	08.02.20 PINTURA.....	531,777.333
	08.02.21 INDIRECTOS.....	3,661,501.490
08.03	EDIFICIO 1 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
	08.03.01 PRELIMINARES.....	18,000.000
	08.03.02 ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
	08.03.03 EXCAVACIONES.....	311,454.871
	08.03.04 CIMENTACIONES.....	592,679.637
	08.03.05 ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
08.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
08.03.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
08.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
08.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
08.03.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
08.03.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
08.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
08.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
08.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
08.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
08.03.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
08.03.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
08.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
08.03.20	PINTURA.....	531,777.333
08.03.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
08.04	EDIFICIO 2 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
08.04.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
08.04.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
08.04.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
08.04.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
08.04.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
08.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
08.04.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
08.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
08.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
08.04.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
08.04.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
08.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
08.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
08.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
08.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
08.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
08.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
08.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
08.04.20	PINTURA.....	531,777.333
08.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09	EDIFICIO D (32 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	179,140,495.712
09.01	EDIFICIO 1 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
09.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.01.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.01.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.01.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.01.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.01.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.01.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
09.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.01.20	PINTURA.....	531,777.333
09.01.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09.02	EDIFICIO 2 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
09.02.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.02.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.02.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
09.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.02.20	PINTURA.....	531,777.333
09.02.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09.03	EDIFICIO 3 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
09.03.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.03.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.03.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.03.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.03.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.03.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.03.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.03.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.03.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.03.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
09.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.03.20	PINTURA.....	531,777.333
09.03.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09.04	EDIFICIO 4 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
09.04.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.04.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.04.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.04.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.04.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.04.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.04.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.04.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
09.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.04.20	PINTURA.....	531,777.333
09.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09.05	EDIFICIO 5 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
09.05.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.05.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.05.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.05.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.05.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.05.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.05.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.05.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.05.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.05.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.05.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.05.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.05.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.05.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.05.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.05.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.05.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
09.05.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.05.20	PINTURA.....	531,777.333
09.05.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09.06	EDIFICIO 6 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
09.06.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.06.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.06.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.06.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.06.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.06.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.06.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.06.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.06.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.06.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.06.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.06.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.06.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.06.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.06.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.06.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.06.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
09.06.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.06.20	PINTURA.....	531,777.333
09.06.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09.07	EDIFICIO 7 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
09.07.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.07.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.07.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.07.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.07.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.07.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.07.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.07.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.07.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.07.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.07.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.07.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.07.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.07.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.07.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.07.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.07.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
09.07.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.07.20	PINTURA.....	531,777.333
09.07.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
09.08	EDIFICIO 8 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
09.08.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
09.08.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
09.08.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
09.08.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
09.08.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
09.08.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
09.08.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
09.08.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
09.08.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
09.08.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
09.08.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
09.08.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
09.08.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
09.08.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
09.08.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
09.08.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
09.08.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
09.08.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
09.08.20	PINTURA.....	531,777.333
09.08.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
10	EDIFICIO C (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
10.01	EDIFICIO 1 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
10.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
10.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
10.01.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
10.01.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
10.01.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
10.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
10.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
10.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
10.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
10.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
10.01.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
10.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
10.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
10.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
10.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
10.01.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
10.01.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
10.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
10.01.20	PINTURA.....	531,777.333
10.01.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
10.02	EDIFICIO 2 CALLE CARTAGENA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
10.02.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
10.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
10.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
10.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
10.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
10.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
10.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
10.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
10.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
10.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
10.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
10.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
10.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
10.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
10.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
10.02.16	CLIMATIZACION	666,000.000
10.02.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
10.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
10.02.20	PINTURA	531,777.333
10.02.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
10.03	EDIFICIO 1 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.)	22,392,561.964
10.03.01	PRELIMINARES	18,000.000
10.03.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
10.03.03	EXCAVACIONES	311,454.871
10.03.04	CIMENTACIONES	592,679.637
10.03.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
10.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
10.03.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
10.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
10.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
10.03.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
10.03.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
10.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
10.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
10.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
10.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
10.03.16	CLIMATIZACION	666,000.000
10.03.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
10.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
10.03.20	PINTURA	531,777.333
10.03.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
10.04	EDIFICIO 2 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.)	22,392,561.964
10.04.01	PRELIMINARES	18,000.000
10.04.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
10.04.03	EXCAVACIONES	311,454.871
10.04.04	CIMENTACIONES	592,679.637
10.04.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
10.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
10.04.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
10.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
10.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
10.04.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
10.04.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
10.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
10.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
10.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
10.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
10.04.16	CLIMATIZACION	666,000.000
10.04.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
10.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
10.04.20	PINTURA	531,777.333
10.04.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
11	EDIFICIO F (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	89,570,247.856
11.01	EDIFICIO 1 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.)	22,392,561.964
11.01.01	PRELIMINARES	18,000.000
11.01.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
11.01.03	EXCAVACIONES	311,454.871
11.01.04	CIMENTACIONES	592,679.637
11.01.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
11.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
11.01.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
11.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
11.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
11.01.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
11.01.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
11.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
11.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
11.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
11.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
11.01.16	CLIMATIZACION	666,000.000
11.01.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
11.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
11.01.20	PINTURA	531,777.333
11.01.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
11.02	EDIFICIO 2 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.)	22,392,561.964
11.02.01	PRELIMINARES	18,000.000
11.02.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
11.02.03	EXCAVACIONES	311,454.871
11.02.04	CIMENTACIONES	592,679.637
11.02.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
11.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
11.02.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
11.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
11.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
11.02.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
11.02.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
11.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
11.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
11.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
11.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
11.02.16	CLIMATIZACION	666,000.000
11.02.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
11.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
11.02.20	PINTURA	531,777.333
11.02.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
11.03	EDIFICIO 1 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.)	22,392,561.964
11.03.01	PRELIMINARES	18,000.000
11.03.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
11.03.03	EXCAVACIONES	311,454.871
11.03.04	CIMENTACIONES	592,679.637
11.03.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
11.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
11.03.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
11.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
11.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
11.03.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
11.03.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
11.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
11.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
11.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
11.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
11.03.16	CLIMATIZACION	666,000.000
11.03.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
11.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
11.03.20	PINTURA	531,777.333
11.03.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
11.04	EDIFICIO 2 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.)	22,392,561.964
11.04.01	PRELIMINARES	18,000.000
11.04.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
11.04.03	EXCAVACIONES	311,454.871
11.04.04	CIMENTACIONES	592,679.637
11.04.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
11.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
11.04.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
11.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
11.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
11.04.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
11.04.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
11.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
11.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
11.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
11.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
11.04.16	CLIMATIZACION	666,000.000
11.04.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
11.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
11.04.20	PINTURA	531,777.333
11.04.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
12	EDIFICIO G (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	89,570,247.856
12.01	EDIFICIO 1 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.)	22,392,561.964
12.01.01	PRELIMINARES	18,000.000
12.01.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
12.01.03	EXCAVACIONES	311,454.871
12.01.04	CIMENTACIONES	592,679.637
12.01.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
12.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
12.01.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
12.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
12.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
12.01.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
12.01.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
12.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
12.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
12.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
12.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
12.01.16	CLIMATIZACION	666,000.000
12.01.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
12.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
12.01.20	PINTURA	531,777.333
12.01.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
12.02	EDIFICIO 2 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.)	22,392,561.964
12.02.01	PRELIMINARES	18,000.000
12.02.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
12.02.03	EXCAVACIONES	311,454.871
12.02.04	CIMENTACIONES	592,679.637
12.02.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
12.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
12.02.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
12.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
12.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
12.02.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
12.02.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
12.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
12.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
12.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
12.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
12.02.16	CLIMATIZACION	666,000.000
12.02.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
12.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
12.02.20	PINTURA	531,777.333
12.02.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
12.03	EDIFICIO 1 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.)	22,392,561.964
12.03.01	PRELIMINARES	18,000.000
12.03.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
12.03.03	EXCAVACIONES	311,454.871
12.03.04	CIMENTACIONES	592,679.637
12.03.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
12.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
12.03.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
12.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
12.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
12.03.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
12.03.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
12.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
12.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
12.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
12.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
12.03.16	CLIMATIZACION	666,000.000
12.03.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
12.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
12.03.20	PINTURA	531,777.333
12.03.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
12.04	EDIFICIO 2 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.)	22,392,561.964
12.04.01	PRELIMINARES	18,000.000
12.04.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
12.04.03	EXCAVACIONES	311,454.871
12.04.04	CIMENTACIONES	592,679.637
12.04.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
12.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
12.04.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
12.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
12.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
12.04.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
12.04.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
12.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
12.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
12.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
12.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
12.04.16	CLIMATIZACION	666,000.000
12.04.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
12.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
12.04.20	PINTURA	531,777.333
12.04.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
13	EDIFICIO H (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	89,570,247.856
13.01	EDIFICIO 1 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.)	22,392,561.964
13.01.01	PRELIMINARES	18,000.000
13.01.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
13.01.03	EXCAVACIONES	311,454.871
13.01.04	CIMENTACIONES	592,679.637
13.01.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
13.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
13.01.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
13.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
13.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
13.01.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
13.01.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
13.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
13.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
13.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
13.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
13.01.16	CLIMATIZACION	666,000.000
13.01.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
13.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
13.01.20	PINTURA.....	531,777.333
13.01.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
13.02	EDIFICIO 2 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
13.02.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
13.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
13.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
13.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
13.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
13.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
13.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
13.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
13.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
13.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
13.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
13.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
13.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
13.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
13.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
13.02.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
13.02.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
13.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
13.02.20	PINTURA.....	531,777.333
13.02.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
13.03	EDIFICIO 1 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.).....	22,392,561.964
13.03.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
13.03.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
13.03.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
13.03.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
13.03.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
13.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
13.03.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
13.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
13.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
13.03.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
13.03.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
13.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
13.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
13.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
13.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
13.03.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
13.03.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
13.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
13.03.20	PINTURA.....	531,777.333
13.03.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
13.04	EDIFICIO 2 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.).....	22,392,561.964
13.04.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
13.04.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
13.04.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
13.04.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
13.04.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
13.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
13.04.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
13.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
13.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
13.04.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
13.04.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
13.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
13.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
13.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
13.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
13.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
13.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
13.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
13.04.20	PINTURA.....	531,777.333
13.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
14	EDIFICIO I (16 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
14.01	EDIFICIO 1 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
14.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
14.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
14.01.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
14.01.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
14.01.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
14.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
14.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
14.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
14.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
14.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
14.01.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
14.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
14.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
14.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
14.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
14.01.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
14.01.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
14.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
14.01.20	PINTURA.....	531,777.333
14.01.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
14.02	EDIFICIO 2 CALLE SANTO DOMINGO (4 APTOS.).....	22,392,561.964
14.02.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
14.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
14.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
14.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
14.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
14.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
14.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
14.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
14.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
14.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
14.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
14.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
14.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
14.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
14.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
14.02.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
14.02.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
14.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
14.02.20	PINTURA.....	531,777.333
14.02.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
14.03	EDIFICIO 1 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.).....	22,392,561.964
14.03.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
14.03.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
14.03.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
14.03.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
14.03.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
14.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
14.03.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
14.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
14.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
14.03.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
14.03.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
14.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
14.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
14.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
14.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
14.03.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
14.03.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
14.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
14.03.20	PINTURA.....	531,777.333
14.03.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
14.04	EDIFICIO 2 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.).....	22,392,561.964
14.04.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
14.04.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
14.04.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
14.04.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
14.04.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
14.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
14.04.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
14.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
14.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
14.04.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
14.04.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
14.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
14.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
14.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
14.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
14.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
14.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
14.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
14.04.20	PINTURA.....	531,777.333
14.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
15	EDIFICIO R (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
15.01	EDIFICIO 1 CALLE VIEJO SAN JUAN (14 APTOS + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
15.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
15.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	24,508.000
15.01.03	EXCAVACIONES.....	720,495.568
15.01.04	CIMENTACIONES.....	1,195,796.968
15.01.05	ESTRUCTURAS.....	9,339,814.724
15.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	3,943,003.147
15.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	471,508.756
15.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	3,334,505.048

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
15.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	415,780.200
15.01.10	TERMINACION DE PISOS	3,494,357.676
15.01.11	REVESTIMIENTOS	661,294.255
15.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	4,389,000.000
15.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	4,500,000.000
15.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	4,200,000.000
15.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	1,009,400.000
15.01.16	CLIMATIZACION	1,521,000.000
15.01.17	CARPINTERIA DE MADERA	1,260,000.000
15.01.18	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	2,473,390.000
15.01.19	PINTURA	1,406,306.120
15.01.20	INDIRECTOS	6,489,347.846
16	EDIFICIO Q (18 APTOS. DE 2 HABITACIONES)	89,570,247.856
16.01	EDIFICIO 1 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.)	22,392,561.964
16.01.01	PRELIMINARES	18,000.000
16.01.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
16.01.03	EXCAVACIONES	311,454.871
16.01.04	CIMENTACIONES	592,679.637
16.01.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
16.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
16.01.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
16.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
16.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
16.01.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
16.01.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
16.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
16.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
16.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
16.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
16.01.16	CLIMATIZACION	666,000.000
16.01.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
16.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
16.01.20	PINTURA	531,777.333
16.01.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
16.02	EDIFICIO 2 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.)	22,392,561.964
16.02.01	PRELIMINARES	18,000.000
16.02.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
16.02.03	EXCAVACIONES	311,454.871
16.02.04	CIMENTACIONES	592,679.637
16.02.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
16.02.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
16.02.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
16.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
16.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
16.02.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
16.02.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
16.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
16.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
16.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
16.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
16.02.16	CLIMATIZACION	666,000.000
16.02.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
16.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
16.02.20	PINTURA	531,777.333
16.02.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
16.03	EDIFICIO 1 CALLE ARUBA (4 APTOS.)	22,392,561.964
16.03.01	PRELIMINARES	18,000.000
16.03.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
16.03.03	EXCAVACIONES	311,454.871
16.03.04	CIMENTACIONES	592,679.637
16.03.05	ESTRUCTURAS	3,986,941.430
16.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES	2,130,208.995
16.03.07	TERMINACION DE TECHOS	154,796.270
16.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS	1,756,025.413
16.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION	90,109.800
16.03.10	TERMINACION DE PISOS	1,775,024.108
16.03.11	REVESTIMIENTOS	966,589.117
16.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA	1,254,000.000
16.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS	1,200,000.000
16.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA	1,200,000.000
16.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA	620,000.000
16.03.16	CLIMATIZACION	666,000.000
16.03.18	CARPINTERIA DE MADERA	120,000.000
16.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO	1,340,337.500
16.03.20	PINTURA	531,777.333
16.03.21	INDIRECTOS	3,661,501.490
16.04	EDIFICIO 2 CALLE ARUBA (4 APTOS.)	22,392,561.964
16.04.01	PRELIMINARES	18,000.000
16.04.02	ACTUACIONES PREVIAS	17,116.000
16.04.03	EXCAVACIONES	311,454.871

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
16.04.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
16.04.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
16.04.06	ALBANILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
16.04.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
16.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
16.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
16.04.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
16.04.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
16.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
16.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
16.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
16.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
16.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
16.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
16.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
16.04.20	PINTURA.....	531,777.333
16.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
17	EDIFICIO P (14 APTOS. DE 1 HAB. + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
17.01	EDIFICIO 1 CALLE ARUBA (14 APTOS + LOCAL COMERCIAL).....	50,867,508.308
17.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
17.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	24,508.000
17.01.03	EXCAVACIONES.....	720,495.568
17.01.04	CIMENTACIONES.....	1,195,796.968
17.01.05	ESTRUCTURAS.....	9,339,814.724
17.01.06	ALBANILERIA Y DIVISIONES.....	3,943,003.147
17.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	471,508.756
17.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	3,334,505.048
17.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	415,780.200
17.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	3,494,357.676
17.01.11	REVESTIMIENTOS.....	661,294.255
17.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	4,389,000.000
17.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	4,500,000.000
17.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	4,200,000.000
17.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	1,009,400.000
17.01.16	CLIMATIZACION.....	1,521,000.000
17.01.17	CARPINTERIA DE MADERA.....	1,260,000.000
17.01.18	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	2,473,390.000
17.01.19	PINTURA.....	1,406,306.120
17.01.20	INDIRECTOS.....	6,489,347.846
18	EDIFICIO Q (18 APTOS. DE 2 HABITACIONES).....	89,570,247.856
18.01	EDIFICIO 1 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.).....	22,392,561.964
18.01.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
18.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
18.01.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
18.01.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
18.01.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
18.01.06	ALBANILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
18.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
18.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
18.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
18.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
18.01.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
18.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
18.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
18.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
18.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
18.01.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
18.01.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
18.01.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
18.01.20	PINTURA.....	531,777.333
18.01.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
18.02	EDIFICIO 2 CALLE VIEJO SAN JUAN (4 APTOS.).....	22,392,561.964
18.02.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
18.02.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
18.02.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
18.02.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
18.02.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
18.02.06	ALBANILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
18.02.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
18.02.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
18.02.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
18.02.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
18.02.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
18.02.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
18.02.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
18.02.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
18.02.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
18.02.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
18.02.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
18.02.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
18.02.20	PINTURA.....	531,777.333
18.02.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
18.03	EDIFICIO 1 CALLE ARUBA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
18.03.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
18.03.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
18.03.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
18.03.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
18.03.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
18.03.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
18.03.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
18.03.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
18.03.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
18.03.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
18.03.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
18.03.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
18.03.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
18.03.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
18.03.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
18.03.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
18.03.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
18.03.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
18.03.20	PINTURA.....	531,777.333
18.03.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
18.04	EDIFICIO 2 CALLE ARUBA (4 APTOS.).....	22,392,561.964
18.04.01	PRELIMINARES.....	18,000.000
18.04.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	17,116.000
18.04.03	EXCAVACIONES.....	311,454.871
18.04.04	CIMENTACIONES.....	592,679.637
18.04.05	ESTRUCTURAS.....	3,986,941.430
18.04.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,130,208.995
18.04.07	TERMINACION DE TECHOS.....	154,796.270
18.04.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	1,756,025.413
18.04.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	90,109.800
18.04.10	TERMINACION DE PISOS.....	1,775,024.108
18.04.11	REVESTIMIENTOS.....	966,589.117
18.04.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,254,000.000
18.04.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,200,000.000
18.04.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,200,000.000
18.04.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	620,000.000
18.04.16	CLIMATIZACION.....	666,000.000
18.04.18	CARPINTERIA DE MADERA.....	120,000.000
18.04.19	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,340,337.500
18.04.20	PINTURA.....	531,777.333
18.04.21	INDIRECTOS.....	3,661,501.490
19	EDIFICIO PLAZA CENTRAL.....	81,388,013.294
19.01	EDIFICIO PLAZA CENTRAL.....	81,388,013.294
19.01.01	PRELIMINARES.....	28,800.000
19.01.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	39,212.800
19.01.03	EXCAVACIONES.....	1,152,792.909
19.01.04	CIMENTACIONES.....	1,913,275.149
19.01.05	ESTRUCTURAS.....	14,943,703.558
19.01.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	6,308,805.035
19.01.07	TERMINACION DE TECHOS.....	754,414.010
19.01.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	5,335,208.077
19.01.09	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	665,248.320
19.01.10	TERMINACION DE PISOS.....	5,590,972.282
19.01.11	REVESTIMIENTOS.....	1,058,070.808
19.01.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	7,022,400.000
19.01.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	7,200,000.000
19.01.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	6,720,000.000
19.01.15	EQUIPOS DE BAÑO Y COCINA.....	1,615,040.000
19.01.16	CLIMATIZACION.....	2,433,600.000
19.01.17	CARPINTERIA DE MADERA.....	2,016,000.000
19.01.18	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	3,957,424.000
19.01.19	PINTURA.....	2,250,089.792
19.01.20	INDIRECTOS.....	10,382,956.554
20	EDIFICIO IGLESIA.....	28,086,804.935
20.01	PRELIMINARES.....	23,220.000
20.02	ACTUACIONES PREVIAS.....	22,079.640
20.03	EXCAVACIONES.....	401,776.784
20.04	CIMENTACIONES.....	764,556.732
20.04.01	ZAPATAS DE COLUMNAS.....	143,500.206
20.04.02	ZAPATAS DE MURO.....	233,549.979
20.04.03	TORTA DE PISO.....	215,629.452
20.05	ESTRUCTURAS.....	5,143,154.445
20.06	ALBAÑILERIA Y DIVISIONES.....	2,747,969.604
20.06.01	NIVEL 1.....	1,038,823.579
20.06.02	NIVEL 2.....	762,710.187
20.06.03	NIVEL 3.....	328,675.229
20.07	TERMINACION DE TECHOS.....	199,687.188

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PRESUPUESTO PUEBLITO CARIBEÑO

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
20.07.01	TECHOS (TERMINACION).....	154,796.270
20.08	REVESTIMIENTOS Y FALSOS TECHOS.....	2,265,272.783
20.08.01	TERMINACION DE PAREDES.....	1,665,828.574
20.08.02	FALSOS TECHOS.....	90,196.839
20.09	ASLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	116,241.642
20.10	TERMINACION DE PISOS.....	2,289,781.099
20.11	REVESTIMIENTOS.....	1,246,899.961
20.12	MUEBLES Y EQUIPOS DE COCINA.....	1,617,660.000
20.13	EQUIPOS Y MATERIALES ELECTRICOS.....	1,548,000.000
20.14	EQUIPOS Y MATERIALES DE PLOMERIA.....	1,548,000.000
20.15	CLIMATIZACION.....	859,140.000
20.17	CARPINTERIA DE MADERA.....	154,800.000
20.18	CARPINTERIA ALUMINIO Y VIDRIO.....	1,729,035.375
20.19	PINTURA.....	685,992.760
20.20	INDIRECTOS.....	4,723,336.922
21	URBANISMO ETAPA 1.....	48,630,094.200
22	URBANISMO ETAPA 2 Y 3.....	59,846,879.080
PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		1,807,780,266.509

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de MIL OCHOCIENTOS SIETE MILLONES SETECIENTOS SESENTA MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS DOMINICANOS con CINCUENTA CÉNTIMOS

Bávaro, OCTUBRE 2023.