

2. Descripción del Medio Físico-Natural y Socio-económico.

El Proyecto “**RESIDENCIAL CACAO GARDENS**”, registrado en el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales con el Código 22623, ubicada dentro del ámbito de las Parcelas No. I-REF del Distrito Catastral No. 02, Provincia San Cristóbal, municipio Los Cacaos, Sector Los Cacaítos, en las **UTM X: 381209.65 E m; Y: 2040733.77 N m.**



Área del proyecto.

2.1. Medio físico

2.1.1. Clima

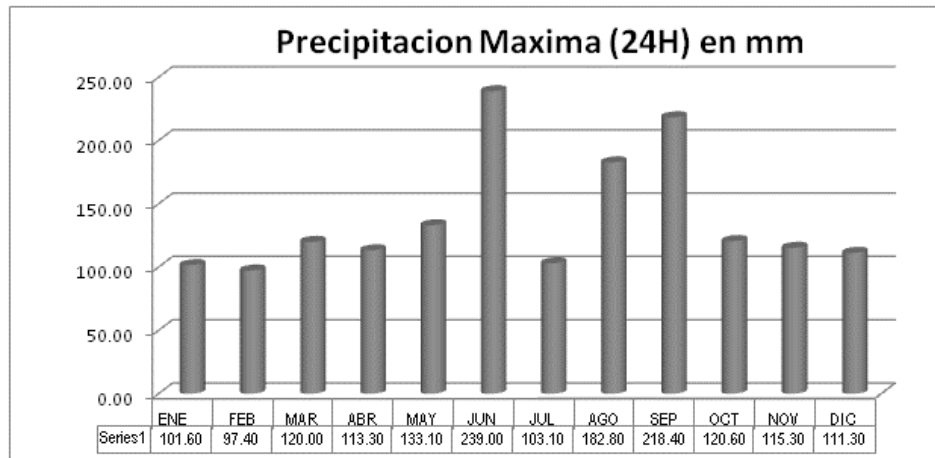
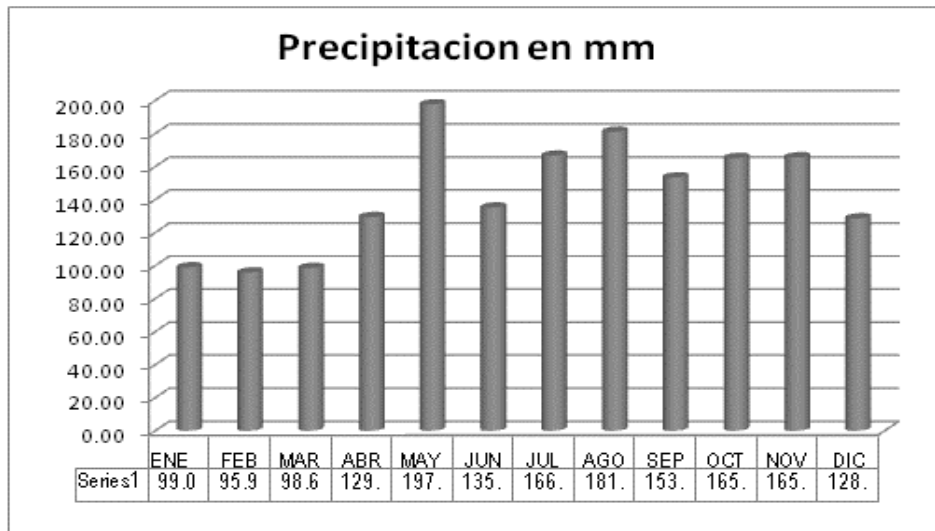
Por la ubicación geográfica de la República Dominicana, el país se encuentra en la latitud que describe a un clima tropical, según Holdridge, en su caracterización de las zonas de vida en la República Dominicana, el área donde está ubicado el proyecto corresponde a un bosque Húmedo Subtropical.

Los datos estadísticos sobre el clima, que aquí se presentan, son un promedio anual de los registros mensuales obtenidos desde 1961 hasta el 1990, según los datos obtenidos en la estación de San Cristóbal, por la Oficina Nacional de Meteorología. Las principales mediciones registradas son las precipitaciones (Normal, Numero de Días, Mayor Precipitación), la temperatura (Media, Mínima, Máxima)

2.1.1.1. Precipitaciones.

La temporada más mojada dura 6.9 meses, del 24 de abril al 19 de noviembre, con una probabilidad de más del 13 % de que cierto día será un día mojado. El mes con más días mojados en San Cristóbal es mayo, con un promedio de 5.9 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

La temporada más seca dura 5.1 meses, del 19 de noviembre al 24 de abril. El mes con menos días mojados en San Cristóbal es marzo, con un promedio de 2.4 días con por lo menos 1 milímetro de precipitación.

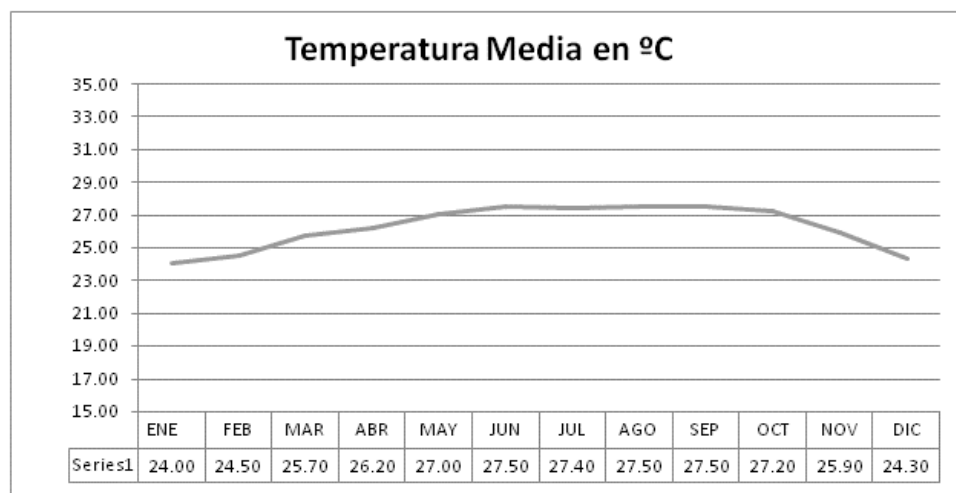




Llueve durante el año en San Cristóbal. El mes con más lluvia en San Cristóbal es *mayo*, con un promedio de 60 milímetros de lluvia. El mes con menos lluvia en San Cristóbal es enero, con un promedio de 15 milímetros de lluvia.

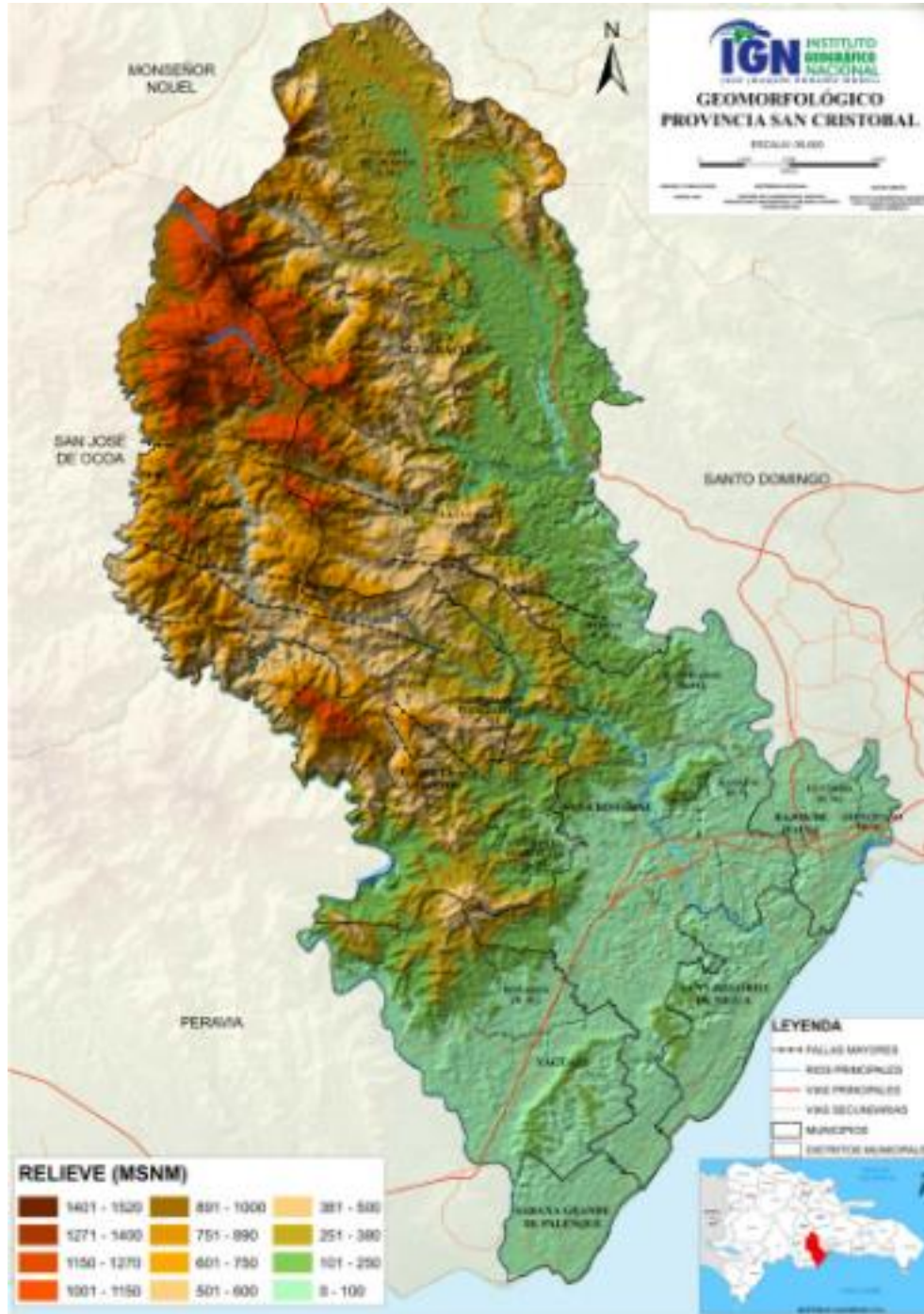
2.1.1.2. Temperatura

La puntuación de turismo favorece los días despejados y sin lluvia con temperaturas percibidas entre 18 °C y 27 °C. En base a esta puntuación, la mejor época del año para visitar San Cristóbal para las actividades turísticas generales a la intemperie es desde mediados de diciembre hasta finales de marzo, con una puntuación máxima en la tercera semana de enero.



2.1.2. Geología

Estribaciones de la Cordillera Central se encuentran ocupando gran parte de la provincia, sobre todo en el norte y el oeste. En la frontera con la provincia Monte Plata se encuentra la Sierra de Yamasá. Además, existen otras elevaciones pequeñas hacia el este y en el sur (por ejemplo, las Lomas de Duveaux, al sur de Yaguatae).





2.1.3. Geomorfología

San Cristóbal está situada en un valle irregular, rodeado por cerros y colinas de baja altura. Este pequeño valle está surcado por los ríos Nigua, Yubaso y Doña Ana. Además, el relieve sancristobalense está atravesado por numerosas cañadas. Su clima es tropical con lluvias frecuentes, las temperaturas son irregular.

2.1.4. Suelos

2.1.4.1. Agrológica

Estribaciones de la Cordillera Central se encuentran ocupando gran parte de la provincia, sobre todo en el noroeste. En la frontera con el municipio se encuentra «La Colonia» (Parte más alta de la provincia). Además existen otras elevaciones pequeñas hacia el Este y en el Sur (por ejemplo, las Lomas de Duveaux, al sur de Yaguajay).

Los suelos incluidos en esta clase reaccionan de modo excelente a la fertilización, pero ésta debe realizarse de acuerdo con los resultados del análisis de los suelos y en función de los cultivos que se han de desarrollar. El incremento de la productividad o la diversificación de los cultivos requerirá el empleo de riego suplementario.

2.1.1.2. Geológico

El nivel de fertilidad de estos suelos es alto y se ha sostenido a pesar de la intensa explotación agrícola a que han sido sometidos. El drenaje interno es excelente, al punto de permitir labores agrícolas poco después de fuertes lluvias. La textura es arcillosa, pero debido a su estructura granular fina, las condiciones físicas facilitan el laboreo.

Un examen del perfil, en suelos de la serie Medina (8), realizado a 3 km. al sur de Medina muestra lo siguiente:

- 0-15 cm. arcilla de color gris muy oscuro (10YR 3/1), con estructura granular y pH-8;
- 15-38 cm. arcilla plástica de color pardo muy oscuro (10 YR 2/2), con pH 7.5;
- 38 cm. arcilla calcárea basal, de color pardo amarillento oscuro (10YR 4/4) y con pH 8.

Las dos capas superiores no contienen carbonatos libres, debido a un intenso proceso de lixiviación. Próximo a la arcilla basal se encuentra en algunas otras áreas, una capa de arcilla olivacea.

En las áreas de suelos (8), situadas al norte del municipio cabecera de San Cristóbal, por la carretera hacia Medina, es posible encontrar el material basal a más de 80 cm. de la superficie. La topografía es ondulada y el perfil de los suelos se caracteriza por una arcilla negra sustentada por arcilla no calcárea de color pardo claro. A profundidades mayores de 1 M. se encuentra una arcilla de color pardo claro con nódulos calcáreos. Las áreas que ocupan estos suelos se han considerado entre las mejores para el cultivo del cacao, tanto por las condiciones del terreno como por las del clima.

2.1.5. Hidrología

2.1.5.1. Hidrología superficial

Los principales ríos de la provincia son el río Haina, que constituye el límite oriental de la provincia; el Nizao, que forma el límite con la provincia Peravia, y el Nigua. Otros ríos son Mana, Yubaso (o Blanco), La Toma y los arroyos Itabo, Sainaguá y Najayo.

2.1.5.2. Hidrogeología

Cerca de la zona del proyecto, a 1.5 kms de distancia recorre de manera paralela a la Carretera San Cristóbal-Medina, el río Nizao.

El río Nizao nace en la Cordillera Central a una altura de 2560 m sobre el nivel del mar con una longitud de 118 km. Su cuenca cubre un área de 974 km² aproximadamente. Las aguas de la cuenca Nizao son utilizadas para riego de cultivos agrícolas, para el consumo humano y generación de energía. Es la única cuenca de la República Dominicana con cuatro presas: Jigüey, Aguacate, Voldesia y Los Boríos.



2.2. Medio Biótico

2.2.1. Flora

Según la clasificación de Holdridge, la zona de vida de la zona del área del proyecto es de bosque húmedo subtropical con la presencia de varias de las especies citadas por ellos en este ambiente. Las especies de la flora que fueron identificando a todo lo largo de los transeptos establecidos anotando básicamente sus nombres vulgares o nombres populares.

En base a las observaciones de la flora se confeccionó el siguiente listado de especies identificadas en el área efectiva del proyecto.

NP	Familia /Especie	TB	ST	AR	
				Ab	Esc
Yerba pangola	Digitaria decumbens Stant	H	NAT		X
Pajón	Danthonia domingensis Hack & Pilg	H	N		X
	Malvaceae				
Cadillo	Urena cobata L.	Ar	N		X
	Combretaceae				
Guayaba	Psidium guajava L.	Ar	N		X
	Cucurbitacea				
Auyama	Curcubita moschata L.	L	N		X

En sentido general al hacer un análisis de la flora del área efectiva del proyecto, se puede afirmar que la mayor parte de las especies identificadas son escasas con pocos individuos, ya que la zona del proyecto al igual que e entorno del mismo está prácticamente antropizado.



Vista de la flora existente en el terreno.

Los impactos que recibirá la vegetación mayormente se producirán en el proceso de adecuación del terreno para el desarrollo de las instalaciones, se ha diseñado un plan de reincorporación de la vegetación de carácter ornamental para restablecer el paisaje una vez se establezca dentro del Programa de Manejo y Adecuación Ambiental (PMAA).

2.2.2. Fauna

Es importante anotar que, durante las observaciones realizadas para la fauna, el equipo de trabajo no observó un gran flujo de movimiento de especies de la avifauna; más bien, no hubo despliegue elevado de individuos transitando de un lugar a otro.

De modo general en el área del proyecto, pero básicamente en vuelos fueron observadas las siguientes especies cuando transitaban de un sitio a otro en el espacio correspondiente al área del proyecto.

2.2.2.1. Avifauna.

Nombre común	Familia	Nombre científico
Ciguita común	COERBINAЕ	Coereba flaveola
Rolita	COLUMBIDAE	Columbina passerina
Judío	CROTOPHAGINE	Crotophaga ani
Cigua palmera	DULIDAE	Dulus dominicus
Pájaro bobo	CUCULIDAE	Saurothera longirostris

2.2.2.2. Herpetofauna

<u>Nombre Común</u>	<u>Nombre Científico</u>	<u>Status</u>
Lagarto	<i>Anolis chlorusianus</i>	E
Lagarto	<i>Anolis porcatus</i>	N
Lagarto	<i>Anolis disticus</i>	N
Lagarto	<i>Anolis cybotes</i>	E

Realmente no hay impactos que se puedan considerar sobre la fauna, pues en el área efectiva del proyecto no hay existencia de fauna, básicamente de avifauna; por lo que las actividades del proyecto no representan peligro para los recursos vivos faunísticos del sitio.

2.3. Medio perceptual

El análisis visual del Paisaje se realiza para determinar la importancia relativa de un área o elemento desde una perspectiva óptica. La visibilidad determina el grado de lo que se ve y se percibe en el paisaje y es función de la combinación de distintos factores cuasi-panópticos: puntos de observación, la distancia, las variaciones estacionales y el número de observadores potenciales. Las áreas o elementos percibidos por un mayor número de observadores, tendrán mayor relevancia.

El medio perceptual, es un subsistema integrado por unidades de Paisaje: cuencas, valles y vistas.

En este proyecto estas unidades mencionadas en anterioridad no se encuentran presentes en el área designada para desarrollo del Residencial Cacao Gardens. A continuación, colocamos imágenes del entorno del proyecto como evidencia de lo antes sustentado.



2.4. Medio socioeconómico y cultural

2.4.1. Demografía

2.4.1.1. Provincia San Cristóbal

La provincia San Cristóbal Limita con las provincias Monseñor Nouel (norte), Monte Plata (noreste), Santo Domingo (este), Peravia (oeste) y San José de Ocoa (noroeste). El Mar Caribe bordea la provincia por el sur. La capital provincial es la ciudad de San Cristóbal.

La provincia San Cristóbal tiene una superficie total de 1.426,20 km². Está dividida en ocho municipios y nueve distritos municipales (D.M.).

Geográficamente esta provincia está ubicada al sur de la República, más concretamente en la Sub-Región de Valdesia, integrada además por el Distrito Nacional, Peravia y Monte Plata. Es la primera provincia del Sur del país.

.

2.4.1.2. Municipio Los Cacaos

San Cristóbal es una de las 32 provincias de la República Dominicana en la región suroeste del país en la subregión de Valdesia. Con aproximadamente 689 mil habitantes, es la cuarta provincia más poblada del país, solo por detrás de Santo Domingo, Santiago y el Distrito Nacional. Limita con las provincias Monseñor Nouel (norte), Monte Plata (noreste), Santo Domingo (este), Peravia (oeste) y San José de Ocoa (noroeste). El Mar Caribe bordea la provincia por el sur. La capital provincial es la ciudad de San Cristóbal.

En la actualidad, San Cristóbal es una de las ciudades con mejores índices en el área de las telecomunicaciones. Cuenta con los servicios de las principales compañías telefónicas del país, así como diversas empresas de televisión por cable y satélite.



2.4.2. Economía

La provincia cuenta con fuentes de trabajos considerable , en las que se destacan, La fábrica de Nestlé (Maggi) la planta del grupo Familia Sancela, La planta procesadora de Goya así como el parque industrial del vidrio , la zonas francas de Itabo, Nigua y la armería, la fábrica de lavamanos e inodoros CEDELCA, la fábrica de Quala dominicana, las plantas cementeras de Domicen y Cemento Colón, la fábrica productos del trópico (Coco López) así como las plantas de mármol Marmotech, Tecnotiles y Star Marble,entre otras empresas . Sin embargo, por su cercanía con Santo Domingo, la población se traslada a laborar en la ciudad capital, así como también a las poblaciones de Bajos de Haina y nigua.

Las actividades económicas se ven influenciadas por el hecho de ser la principal urbe de la región sur y la quinta del país y son la industria (en San Cristóbal y zonas francas de Bajos de Haina, Nigua y Villa Altagracia), la agricultura en pequeña escala (excepto plantaciones de cítricos en Villa Altagracia, café en las montañas y cebollas en las llanuras de Najayo-Palenque) y portuarias (en Bajos de Haina y Palenque).

Tiene una actividad turística intensa, sobre todo de turistas nacionales o internos. Los principales centros son las playas de Najayo, Palenque, El Balnearios de La Toma y los ríos Haina y Nizao.

2.4.3. Patrimonio Cultural

Fue creada en 1932 con el nombre de Provincia Trujillo en honor a su creador, el dictador Rafael Leónidas Trujillo Molina. Luego de la muerte de Trujillo en 1961, se le dio su nombre actual de San Cristóbal por el nombre de la ciudad capital. Incluía la actual provincia de Monte Plata hasta 1982.



2.4.4. Servicios públicos y líneas vitales

En la actualidad, San Cristóbal es una de las ciudades con mejores índices en el área de las telecomunicaciones. Cuenta con los servicios de las principales compañías telefónicas del país, así como diversas empresas de televisión por cable y satélite.



Centro de Salud en la zona metropolitana de Los Cacaos.

En cuanto a salud se refiere la cantidad de hospitales públicos y centros de referencia regional y nacional en el año 2020 era de nueve. Para ese mismo año la cantidad de centros de atención primaria presentes en el municipio era de 7. La cantidad de centros de salud privados fue de 3.

Según el citado estudio en el año 2020, el número de hogares particulares con teléfono fijo era de 1,148 y el número de hogares particulares con conexión a internet era de 2,014.

El porcentaje de hogares que utilizan combustibles sólidos (leña, carbón) para cocinar era de 10.8 % para el año 2010. El porcentaje de hogares particulares sin servicio de recolección de basura era de 40.2 %.

2.4.4.1. Sector Los Cacaítos

El proyecto Residencial Cacao Gardens realizará en el sector Los Cacaítos de la provincia San Cristóbal.

Las principales ofertas de empleos para los hombres están relacionadas a la agricultura, fabricación de velas, ebanistería, mecánica, desabolladora y pintura y en envasadora de GLP.

Los servicios básicos de la comunidad son ofertados por diferentes instituciones, de acuerdo a las informaciones levantadas en el campo.

El servicio de agua potable es suministrado por la Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillado (INAPA) y el mismo es ofrecido los siete días de la semana.

La energía eléctrica es suministrada por la Empresa de Electricidad del Norte (EDESUR). El servicio es oferta 24 horas al día.

Para los servicios de salud los residentes de Los Cacaítos acuden al hospital Municipal de San Cristóbal.

En cuanto a la recogida de basura, el mismo es realizado por la alcaldía del municipio de San Cristóbal; el mismo es realizado de manera inter-diaria.