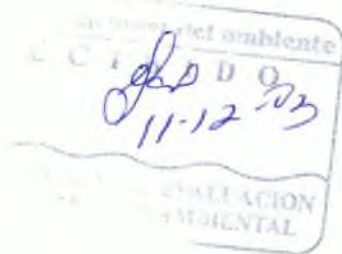


ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I

PROYECTO DE CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS LOS PUEBLOS GARDENS

PROMOTORA
Los Pueblos Gardens Corp.

CORREGIMIENTO DE JUAN DÍAZ
DISTRITO DE PANAMÁ
PROVINCIA DE PANAMÁ
REPÚBLICA DE PANAMÁ



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'D. A. F. CONSULTING S.A.'.

ELABORADO POR:
D.A.F. CONSULTING S.A.
IAR - 075 - 98
TELÉFONO: 230-0357
APARTADO 850032
PANAMÁ 5, PANAMÁ

DICIEMBRE, 2003

CONTENIDO

	Página
Introducción	
A. Descripción del Proyecto	2
Localización	4
Etapas o Actividades del proyecto	4
Etapa de Planificación	4
Diseño y ejecución de un estudio de factibilidad	4
Contratación para realizar el estudio de impacto ambiental	5
Análisis urbanístico del sector	5
Elaboración de diseños y plano topográfico	6
Etapa de Construcción	6
Etapa de Operación	7
Etapa de Abandono	8
Infraestructura	8
Proceso productivo	9
Tamaño	9
B. Descripción del Área de Influencia del proyecto	9
Localización	9
Acceso	9
Clima	9
Zonas de Vida	11
Suelos	11
Recursos Hídricos	11
Factores biológicos	12
Grado de intervención antrópica	12
C. Identificación de los Impactos Ambientales Específicos	12
Metodología Operativa	12
Identificación de las Acciones del Proyecto	13
Identificación de los Factores del Medio	14
Identificación de Impactos	15
Valoración de impactos	18
Estimación de la magnitud de los impactos	19
Evaluación de impactos	19
Medidas de mitigación	25
D. Participación ciudadana	26
Conclusiones y Recomendaciones	27
Bibliografía Consultada	28
ANEXOS	

INTRODUCCION

El presente Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I del Proyecto de Construcción de los Edificios Los Pueblos Gardens, se realiza a solicitud de la sociedad Los Pueblos Gardens Corp.

La empresa **Los Pueblos Gardens Corp.**, contrató los servicios profesionales de la consultora D.A.F. Consulting S.A., consultores ambientales para la elaboración de este estudio.

Este estudio se presenta en cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley N°30 de 30 de diciembre de 1994, por la cual se modifica el artículo N°7 de la Ley N°1 de 3 de febrero de 1994, de conformidad con lo establecido en la Ley General del Ambiente N°41 del 1 de julio de 1998 y el Decreto Ejecutivo N°59 de 16 de marzo de 2000, "por el cual se reglamenta el capítulo 11 del título IV de la Ley N°41 de 1 de julio de 1998 General de Ambiente de la República de Panamá.

Por todo lo anterior, se somete a consideración de la **Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM)** este estudio Categoría I, esperando recibir su aprobación para iniciar la construcción del proyecto, previo al trámite de los permisos y aprobaciones correspondientes.

A. Descripción del Proyecto:

Características Principales:

El proyecto Los Pueblos Gardens, ha sido concebido para solucionar el grave problema habitacional de la capital, brindándole la oportunidad a una clase media baja de adquirir una vivienda digna, por lo que se trata de un proyecto de interés social.

Consta de un área total de 24,250.00 m², donde se construirán 10 torres (P.H.) de 12 pisos (planta baja y 11 niveles), con un total de 480 apartamentos de 1, 2 ó 3 recámaras, 480 estacionamientos para residentes, 47 para visitantes y 12 para discapacitados.

Cuadro de Áreas

Área del terreno	24250.60 m ²
Área cerrada edificios	29356.35 m ²
Área abierta balcones	1733.28 m ²
Área gazebos	89.16 m ²
Área garita y control	46.82 m ²
Área total construida	31225.61 m ²

Área de parques	2972.20 m ²
Área de servidumbre vial	5219.94 m ²
Área de estacionamientos	6636.33 m ²
Área zona verde	544.72 m ²

Planta Baja	4 apartamentos
Piso 1 – Piso 11	4 apartamentos por piso

Los apartamentos de una recámara contarán con: sala – comedor, cocina, baño y lavandería.

Apartamentos de dos recámaras estarán provistos de sala – comedor, cocina, lavandería, baño y balcón en un área de 56.0 m².

Apartamentos de tres recámaras tendrán sala – comedor, 2 baños, cocina, lavandería y balcón en un área de 66.0 m².

Además los edificios tendrán cuarto de máquinas y tanque de agua que cubre un metraje de 18.45 m², un área de cuarto de bombeo de 8.77 m² y un área para la bomba eléctrica de 11.13 m².

Cada edificio tendrá un área cerrada de 3244.08 m²

área abierta de 2208.32 m²

Área total de cada torre 3452.40 m²

Además cada edificio tendrá un elevador, se tendrá una garita de seguridad, 2 gazebos, 2 piscinas, senderos peatonales, área de juegos infantiles, canchas de mini fútbol, baloncesto, muralla de seguridad perimetral y tanque de almacenamiento de agua para cada edificio, sistema de intercomunicación de cada apartamento, a la vez una oficina de administración de los edificios.

El sector se caracteriza por sus amplias vías de acceso, con servicio de transporte colectivo y selectivo y grandes centros comerciales.

El proyecto se ubica en la finca No. 57540, Tomo 1268, Folio 486 en el Registro Público, Sección de la Propiedad, Provincia de Panamá, con un área total de 24,250.00 m².

Localización:

El proyecto Los Pueblos Gardens está ubicado a 200 metros de la Avenida José Agustín Arango y a un costado de la Avenida Boulevard Los Alcázares, en el Corregimiento de Juan Días, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Etapas del Proyecto:

El desarrollo del Proyecto global o total es polietapico, o sea que, se desarrollará en varias fases.

Etapa de Planificación:

Durante la etapa de planificación, el Promotor del Proyecto realiza una serie de actividades inherentes a lograr su adecuada ejecución.

Diseño y Ejecución de un Estudio de Factibilidad:

Fase inicial del estudio de Anteproyecto: Planificación, Mercadeo, Análisis Técnico, Captación de Demanda y otras consideraciones de orden económico y social. Se realizaron las consultas técnicas en las diferentes instituciones para obtener las aprobaciones correspondientes.

Contratación para realizar el Estudio de Impacto Ambiental:

Una vez ideado el Proyecto y comprobada la factibilidad económica y social, se procede a la contratación y ejecución de la empresa que elaborará el estudio de Impacto Ambiental para que realice un análisis de los posibles impactos ambientales de la primera fase que consiste en: nivelación y rellenos.

Análisis Urbanístico del Sector:

El área del Proyecto presenta una marcada tendencia de desarrollo comercial y residencial, observándose un número plural de centros comerciales que se han ubicado en ésta área. Se cuenta con todos los servicios básicos necesarios tales como: luz eléctrica, agua potable, sistema de alcantarillado sanitario, telefonía y comunicación, vías, calles y avenidas en excelentes condiciones.

Atendiendo a ésta tendencia de uso de suelo caracterizada como de carácter residencial de alta densidad, el Proyecto se ha avocado a la utilización del código **RM - 2**.

"Construcción, reconstrucción o modificación de edificios multifamiliares, viviendas bifamiliares, casas en hilera y sus usos complementarios (Ejemplos: Bohíos, pequeños depósitos, casetas, piscinas), edificios docentes, religiosos, institucionales, culturales, filantrópicos, asistenciales, oficinas, siempre que dichos usos y sus estructuras, no constituyan perjuicios a los vecinos o afecten en forma adversa el carácter residencial multifamiliar de la zona. Se permite locales comerciales en la planta baja de los edificios para el expendio de artículos de consumo general".

Se consulta a las Autoridades correspondientes sobre las reglamentaciones técnicas y legales.

Elaboración de Diseños y Plano Topográfico:

Se elaborarán los diseños de los planos del Proyecto que contempla el uso de suelos, abastecimiento de agua, trazado de calles y del tendido eléctrico, drenajes, la disposición de los desechos sólidos y la interacción con el medio ambiente, para que la construcción de la infraestructura residencial sea la más apropiada.

Etapa de Construcción:

El Proyecto global se desarrollará en diferentes fases, por lo que en la primera fase se construirán las infraestructuras y la primera torre.

Debido a que el terreno adquirido, para el desarrollo del proyecto se localiza en un área, que además de ser residencial está detrás del Supermercado Extra de Los Pueblos, cerca de la Vía José Agustín Arango, completamente urbanizado y acondicionado, por lo que se procederá a la construcción de las infraestructuras propias del levantamiento de los edificios, las cuales comprenden los cimientos, columnas, paredes pisos, ventanas, escaleras y la instalación de elevadores, tuberías de líneas eléctricas, de agua potable, de teléfono y de gas.

Para tal propósito se requerirá el uso de grúas, concreteeras, equipos de seguridad como mallas de protección. Los trabajadores serán equipados con los equipos de seguridad como cascos, botas, guantes, y herramientas apropiadas. Igualmente, será necesario el uso de otros equipos como compresores de aire, soldadoras, martillos neumáticos,

retroexcavadoras, infraestructuras para soporte de losas, andamios y materiales como cemento, arena y piedra.

No se localizarán en el área del proyecto depósitos de combustible, por lo que el abastecimiento de las máquinas se hará en las estaciones de expendio de combustible en el mercado local.

Etapas de Operación:

Esta fase del proyecto, consiste en la ocupación de los apartamentos por las personas que los adquieran mediante compra.

En esta fase el proyecto, se contará con el suministro de agua potable por parte del Instituto de Acueducto y Alcantarillados Nacionales (IDAAN), para lo cual los edificios contarán con los equipos y requerimientos necesarios y la formalización de los contratos de suministro entre el IDAAN y cada propietario de apartamento.

Igualmente en esta fase, se producirán aguas residuales, las cuales serán recolectadas por el sistema sanitario del edificio y conducidas al sistema de alcantarillado existente cumpliendo con las normas COPANIT 39 – 2000.

La producción de desechos sólidos domésticos, serán manejados por el sistema municipal de recolección y tratamiento y disposición final de desechos sólido que opera el Municipio de Panamá, contando los edificios de las facilidades para el depósito por parte de los residentes de las bolsas plásticas en los contenedores dispuesto para tal fin.

Los propietarios una vez adquieran su apartamento se organizarán de forma tal que cuenten con una Junta Directiva la cual creará los mecanismos necesarios para dar el mantenimiento adecuado a las infraestructuras comunes a todos los residentes, garantizando así la operación eficiente del edificio.

Etapas de Abandono:

No se contempla una etapa de abandono, esperando que el mantenimiento que se dará a las estructuras, estos se mantengan en condiciones óptimas de funcionamiento, procediendo a reemplazar aquellas partes (tuberías, elevadores, etc), que pudieran sufrir algún deterioro.

Infraestructura:

La infraestructura estará conectada a:

- a) El sistema de distribución de agua potable que sirve a la ciudad de Panamá el cual es administrado por el IDAAN.
- b) El sistema de aguas servidas se conectará al existente del IDAAN.
- c) Al sistema de conducción de aguas pluviales existentes.
- d) Al sistema de distribución de energía eléctrica administrado por la empresa Elektra Noreste S.A.
- e) Al sistema de comunicación telefónica administrado por la empresa que tenga a bien escoger el propietario del apartamento.

Proceso Productivo:

Durante el proceso productivo el mayor grado de contaminación estará en función del número de vehículos que entren o salgan de las instalaciones, residuos sólidos producidos en la construcción del edificio.

Tamaño:

La obra cubrirá un área total de 24,250.00 m².

B. Descripción del Area de Influencia del Proyecto:**Localización:**

El proyecto Los Pueblos Gardens está ubicado a 200 metros de la Avenida José Agustín Arango y a un costado de la Avenida Boulevard Los Alcázares, en el Corregimiento de Juan Días, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá.

Acceso:

El acceso al sitio del Proyecto es permanente a través de la Avenida José Agustín Arango, y se caracteriza por tener amplias vías de acceso, con servicios de transporte colectivo y selectivo las 24 horas del día.

Clima:

El sitio para el propuesto Proyecto está enmarcado a los patrones climáticos predominantes, siendo los más prevalecientes: la zona de convergencia intertropical y las condiciones climáticas de la región, que determinan los regímenes térmicos y pluviales.

- **Precipitación:** El régimen de precipitación del sitio en estudio forma parte de la vertiente del Pacífico, caracterizándose por precipitaciones de mayo a diciembre. La precipitación promedio registrada en el área es de 1,858.02 mm/año, siendo el mes más lluvioso el mes de octubre con un total promedio mensual de 348.4 mm/mes, y el mes más seco el de febrero con un total promedio mensual de 10.3 mm/mes. Los valores máximos y mínimos absolutos de precipitación son de 646.8 mm/mes en el mes de octubre. Las lluvias se presentan a cualquier hora del día.
- **Temperatura:** La temperatura promedio anual es de 25.7 °C/mes, y los valores máximos y mínimos absolutos de temperatura son de 35.1 °C/día, registrado en el mes de abril y 18.3 °C/día registrado en el mes de febrero.
- **Vientos:** La velocidad del viento promedio anual es de 0.7 m/s/mes, y los valores máximos y mínimos absolutos de velocidad del viento son de 1.6 m/s/día, registrados en el mes de febrero y 0.2 m/s/día registrado en el mes de septiembre y octubre.
- **Humedad:** La humedad relativa promedio anual es de 78.3 %/mes, y los valores máximos y mínimos absolutos de humedad relativa son de 91.0 % día, registrado en el mes de octubre y 53 %/día registrado en el mes de marzo.
- **Radiación:** El total anual promedio de radiación solar es de 4,296.4 Cal.cm²/año, siendo el promedio mensual diario de 373.6 Cal.cm²/día, con valores máximos y mínimos absolutos de radiación solar de 548 Cal.cm²/día, registrado en el mes de abril y 216 Cal.cm²/día registrado en el mes de octubre.

Las características meteorológicas nos permiten clasificar las condiciones climatológicas del área como un clima tropical seco, en el cual las condiciones de bienestar se ven determinadas a lo largo del año por el comportamiento de las temperaturas y la humedad relativa, al igual que la influencia que ejerce en las mismas la velocidad del viento, o sea que, los niveles de bienestar en los meses de febrero a mayo descienden, presentándose condiciones de estrés, si la velocidad de los vientos no es mayor al promedio anual. Durante los meses de mayo a noviembre, se presentan condiciones más agradables en el área.

Zona de Vida:

Basado en el sistema de clasificación de Zonas de Vida del Dr. R.L. Holdridge, aplicado en Panamá por el Dr. J. Tossi (1971), la región pertenece a la Zona de Vida Bosque húmedo Tropical (Bh-T), cerca de la línea que separa la transición seca del bosque húmedo tropical de la transición cálida del bosque húmedo premontano.

Suelos:

Suelos de origen terciario, formados por colinas y pendientes onduladas. Son típicamente latosólicos. Descansan sobre roca madre meteorizada y tiene moderado drenaje interno, reacción ácida y contienen un alto porcentaje de minerales arcillosos, minerales coloidales.

Recursos Hídricos:

El área de estudio tiene un cuerpo de agua cercano, sin embargo existe un drenaje natural, intermitente que recoge aguas pluviales y de escorrentía, que se utilizará como receptor de parte de las aguas del sistema de alcantarillado pluvial.

Factores Biológicos:

Grado de intervención antrópica

El grado de intervención antrópica existente, por ser un área cercana a la ciudad capital, fue receptora por muchos años de migraciones de diferentes puntos del país, por lo que, el área fue desprovista de su vegetación natural. Los últimos reductos vegetativos en el sitio del Proyecto fueron eliminados.

- **Fauna:** En el sitio de estudio para el Proyecto propuesto no se observó especies de la vida silvestre, ya que el hábitat fue totalmente destruido, solamente ciertas aves.

C. Identificación de los Impactos Ambientales Específicos:

Metodología Operativa

El presente componente tiene como finalidad proceder a identificar las incidencias sobre los distintos parámetros medioambientales del proyecto "Los Pueblos Gardens" en la fase de construcción de las infraestructuras.

Las pautas a seguir operativamente fueron:

1.- Identificación de las acciones del proyecto capaces de generar impactos ambientales, tanto en la fase de construcción como en la fase de funcionamiento.

2.- Identificación de los parámetros ambientales en cuanto a los factores físicos, bióticos, socioeconómicos y paisajísticos que puedan ser susceptibles de alteración debido a las acciones del proyecto ya identificadas.

3.- Identificación de impactos mediante una matriz causa-efecto, tipo Leopold, en la que se marcarán los impactos específicos mediante cruces (x).

4.- Valoración de los impactos potenciales sobre los parámetros ambientales provocados por las acciones del proyecto.

Identificación de las Acciones del Proyecto

Se citan las acciones concretas del proyecto que puedan tener alguna incidencia positiva o negativa sobre algunos de los factores ambientales del entorno en el que se ubican las instalaciones del proyecto.

Se han distinguido dos etapas: la etapa de construcción del Proyecto y la etapa de operación o funcionamiento.

Fase de Construcción

Ocupación del Suelo: se refiere a la ocupación de la superficie del suelo por las obras de construcción a realizar.

Movimiento de Maquinaria: movimientos de la maquinaria en la etapa de construcción, necesarios para la realización del proyecto.

Acopio de Materiales: Los materiales necesarios para las obras a realizar deberán disponerse para su uso en zonas de almacenaje o acopio adecuadas, que cumplan con las normas para éstos fines.

Fase de operación o funcionamiento

Ocupación del Terreno: esta acción supone la ocupación del terreno por la propia implantación del Proyecto.

Movimiento de Vehículos: el movimiento de vehículos de transporte de personal. Será cotidiano en la fase de funcionamiento.

Recepción y Depósito de Residuos Sólidos: Se refiere a la recolección y manejo de los residuos sólidos diariamente, producto del manejo de los desechos en las áreas en que funcionará el Proyecto.

Red de Drenajes Pluviales: se refiere a la red de drenajes de las aguas pluviales para evitar la escorrentía.

Red de Conducción de Aguas Servidas: se refiere al sistema sanitario para la recolección y disposición de las aguas residuales, producto de la ocupación del Proyecto, cumpliendo con las normas COPANIT 39 – 2000.

Medidas de Control y Protección: conjunto de medidas encaminadas a evitar cualquier riesgo de contaminación o accidentes en el funcionamiento del Proyecto.

Identificación de los Factores del Medio

Los factores ambientales que pueden verse afectados por las acciones anteriormente definidas son:

Medio Abiótico

- Calidad y usos de suelos.
- Calidad de aguas superficiales y subterráneas.
- Calidad atmosférica.

Medio Biótico

- No impacta.

Paisaje

- Calidad paisajística.
- Visibilidad.

Medio Socioeconómico

- Sector secundario.
- Sector servicio.
- Empleo.
- Aceptación social.

Identificación de Impactos

La identificación de impactos se realizó con la ayuda de una matriz causa-efecto (tipo Leopold), en la que se establecen las interrelaciones entre las acciones del proyecto y los parámetros ambientales seleccionados, señalando aquellos en los que determinada acción del proyecto provoca un efecto, negativo o positivo sobre cierto factor ambiental.

En el caso socioeconómico se consideró que son las acciones del proyecto en su conjunto las que inciden en dichos factores. En éste caso hemos considerado como acciones globalizadoras de todas las demás, en la etapa de construcción: ocupación del suelo y en la fase de explotación: ocupación del terreno.

Se adjunta la matriz utilizada para la identificación de los impactos.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS
LOS PUEBLOS GARDENS – CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA

ACCIONES DEL PROYECTO	MEDIO ABIÓTICO			MEDIO BIÓTICO		PAISAJE		MEDIO SOCIOECONÓMICO			
	CALIDAD SUELO	CALIDAD AGUA	CALIDAD ATMOSFERICA	VEGETACION	FAUNA	CALIDAD PAISAJE	VISIBILIDAD	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR SERVICIO	EMPLEO	ACEPTACION SOCIAL
OCUPACION DEL SUELO	X	--	---	---	---	X	X	X	X	X	X
MOVIMIENTO DE MAQUINARIA	--	--	X	--	--	X	X	--	---	---	---
ACOPIO DE MATERIALES	--	---	---	--	---	X	X	---	---	---	---
OCUPACION DEL TERRENO	X	X	--	---	--	X	X	X	X	X	X
MOVIMIENTO DE VEHÍCULOS	--	X	X	--	--	X	X	--	---	---	---
RECEPCIÓN Y DEPOSITO DE RESIDUOS	--	X	X	--	--	--	--	---	---	---	---
RED DRENAJES DE AGUAS PLUVIALES	X	X	X	--	--	--	--	---	---	---	---
TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES	--	X	--	--	--	--	--	---	---	---	---
MEDIDAS DE CONTROL Y PROTECCION	X	X	--	X	--	X	X	--	---	---	---

Valoración de Impactos

- Impactos sobre el Suelo: los impactos que el proyecto producirá sobre el suelo, serán reducidos, puesto que dicha acción se ubicará en una parcela con vocación actual, enmarcada dentro del plan de usos o gestión de desarrollo urbanístico y comercial, por lo tanto no experimenta un cambio sustancial del aprovechamiento o uso.
- Impactos sobre la Calidad de las Aguas Subterráneas: la generación de aguas residuales o servidas es la causa de mayor impacto sobre las aguas superficiales o subterráneas de la zona. Se producirá un impacto sobre las aguas que deberá ser evitado mediante la necesaria medida de una buena conducción de aguas servidas, que el proyecto podría generar, cumpliendo con las normas COPANIT 39 – 2000.
- Impactos sobre la Calidad Atmosférica: este tipo de impacto se refiere a los derivados del desarrollo de la actividad y contaminación producida por la combustión de los vehículos que se movilizarán en el área del proyecto durante su operación o funcionamiento.
- Impactos Paisajísticos: el sitio se verá afectado por movimientos de maquinaria, movimientos de vehículos, camiones, etc., durante la fase de construcción y por presencia de instalaciones y vehículos durante la fase de operación o funcionamiento.
- Impactos Socioeconómicos: sobre los sectores secundarios, servicios, empleo, el proyecto tendrá efectos beneficiosos. Se destacan cien puestos de trabajos directos e indirectos. Se descartan potenciales incidencias negativas, a nivel de patrimonios históricos, artísticos, arqueológicos y otros.

Estimación de la Magnitud de los Impactos

La magnitud del posible impacto generado está directamente relacionada con el número, cantidad o extensión afectada por el parámetro ambiental que se está analizando.

Se elaboró una matriz en la que cada cuadro de la matriz se le asignó un valor, comprendido entre 1 y 4, de forma que refleje la magnitud del efecto de la acción del proyecto sobre el factor ambiental en el cuál incide.

Las magnitudes serán valoradas de la siguiente manera:

Magnitud	Valoración
Muy Alta	4
Alta	3
Media	2
Baja	1

Evaluación de Impactos

Según la importancia y magnitud de los impactos, éstos se catalogan de: compatibles, moderados, severos o críticos.

Compatible: es aquel cuya recuperación es inmediata, tras el cese de la actividad y no precisa prácticas protectoras o correctoras.

Moderado: aquel cuya recuperación no precisa prácticas protectoras o correctoras intensivas. Las condiciones ambientales iniciales requieren cierto tiempo.

Severo: aquel que la recuperación del medio exige medidas protectoras o correctoras, requiere tiempo dilatado.

Crítico: es aquel cuya magnitud es superior al umbral aceptable.

Evaluación

Impacto sobre el Suelo

La ocupación del terreno por la construcción de los edificios y puesta en funcionamiento, se considera que genera impactos moderados. Se trata de suelos de poca aptitud para otros usos y con dimensiones de ocupación para el nuevo aprovechamiento muy apreciables.

Impacto sobre Calidad del Agua

Eventualmente se podrían presentar pérdidas de aceites de la maquinaria empleada en la construcción. El impacto se considera compatible por su importancia y magnitud, como por lo remoto de que se pueda presentar.

Por la ocupación del terreno podría presentarse afección de la recarga de acuífero, al reducir la superficie de infiltración por el emplazamiento, y, al existir una red para el control y captación de aguas pluviales, la magnitud del impacto hace que se considere moderado.

**MATRIZ ESTIMACION DE LA MAGNITUD DE LOS IMPACTOS
LOS PUEBLOS GARDENS – CONSTRUCCION DE LA INFRAESTRUCTURA**

ACCIONES DEL PROYECTO	MEDIO ABIOTICO			MEDIO BIOTICO		PAISAJE		MEDIO SOCIOECONOMICO			
	CALIDAD SUELO	CALIDAD AGUA	CALIDAD ATMOSFERICA	VEGETACION	FAUNA	CALIDAD PAISAJE	VISIBILIDAD	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR SERVICIO	EMPLEO	ACEPTACION SOCIAL
OCUPACION DEL SUELO	2	---	---	---	---	1	1	--	---	---	1
MOVIMIENTO MAQUINARIA	---	---	1	---	---	1	1	---	---	---	---
ACOPIO DE MATERIALES	---	---	---	---	---	1	1	---	---	---	---
OCUPACION DEL TERRENO	2	1	---	---	---	1	2	---	---	---	1
MOVIMIENTO VEHICULOS	---	1	1	---	---	1	1	---	---	---	---
RECEPCION Y DEPOSITO DE RESIDUOS	---	2	1	---	---	1	1	---	---	---	---
RED DE DRENAJES DE AGUAS PLUVIALES	1	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES	---	1	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MEDIDAS CONTROL Y PREVENCIÓN	1	1	---	1	---	1	1	---	---	---	---

Por descargas de aguas residuales, se consideró impacto compatible, ya que este será corregido con la conducción de las aguas residuales hacia el sistema de recolección existente cumpliendo con la norma COPANIT 39 – 2000.

Medidas de Control y Protección

Impacto positivo, ya que están encaminadas a impedir cualquier contaminación al medio como consecuencia del funcionamiento insatisfactorio del sistema de alcantarillado sanitario y tratamiento de las aguas servidas.

Calidad Atmosférica

Impactos compatibles, generación de ruidos y gases, por el uso de los equipos y vehículos. Con medidas correctoras se mantendrán bajo los niveles aceptables o tolerables.

Impactos sobre el Paisaje

El movimiento de maquinaria, acopio de materiales, en etapa de construcción, generarán un impacto moderado. Durante el funcionamiento producirá un impacto compatible sobre el paisaje, por la ocupación del terreno.

El tráfico vehicular, por ser irregular no se consideró importante, por lo que se califica como compatible.

Impacto Socioeconómico

Los efectos sobre los factores socioeconómicos son positivos en construcción como en funcionamiento. Los sectores secundarios, el sector servicio y el empleo, se verán positivamente incididos y ello quedó reflejado en las correspondientes matrices. Se adjunta una matriz síntesis.

MATRIZ SINTESIS DE VALORACION DE IMPACTOS
LOS PUEBLOS GARDENS – PRIMERA FASE

ACCIONES DEL PROYECTO	MEDIO ABIOTICO			MEDIO BIOTICO		PAISAJES		MEDIO SOCIOECONOMICO			
	CALIDAD SUELO	CALIDAD AGUA	CALIDAD ATMOSFERICA	VEGETACION	FAUNA	CALIDAD PAISAJE	VISIBILIDAD	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR SERVICIO	EMPLEO	ACEPTACION SOCIAL
OCUPACION DEL SUELO	M	---	---	---	---	C	C	P	P	P	C
MOVIMIENTO MAQUINARIA	---	---	C	---	---	C	C	---	---	---	---
ACOPIO DE MATERIALES	---	---	---	---	---	C	C	---	---	---	---
OCUPACION DEL TERRENO	M	C	---	---	---	M	M	P	P	P	C
MOVIMIENTO VEHICULOS	---	C	C	---	---	C	C	---	---	---	---
RECEPCION Y DEPOSITO DE RESIDUOS	---	M	C	---	---	C	C	---	---	---	---
RED DE DRENAJES AGUAS PLUVIALES	C	C	---	---	---	---	---	---	---	---	---
TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES	---	P	---	---	---	---	---	---	---	---	---
MEDIDAS CONTROL Y PREVENCIÓN	P	P	---	P	---	P	---	---	---	---	---

M= Impacto Moderado. C= Impacto Compatible. P= Impacto Positivo.

Estudio de Impacto Ambiental Categoría I – Proyecto “Construcción de Edificios Los Pueblos Gardens”

Promotor: Los Pueblos Gardens Corp.

Elaborado por: D.A.F. Consulting S.A.

Medidas de mitigación sugeridas

Medio Impactado	Impacto	Medida de mitigación
Agua	Producción de aguas servidas	Conducir las aguas servidas hasta el sistema de alcantarillados existentes, cumpliendo con las normas COPANIT 39 – 2000.
	Producción de desechos sólidos	Recolección y disposición adecuada de los desechos generados.
Atmósfera	Generación de ruidos.	Mantener el equipo con los silenciadores en buen estado.
	Aumento de partículas en dispersión	Mantener el equipo en buen estado mecánico.
Suelo	Compactación de suelo	Siembra de gramíneas

D. Participación ciudadana

Se realizaron entrevistas con vecinos de las urbanizaciones Santa Inés y Anayansi, para conocer su opinión con respecto a la construcción de los Edificios Los Pueblos Gardens, quienes indicaron lo siguiente:

- No se oponen al proyecto, ya que el área es altamente urbanística y este tipo de construcciones benefician a los residentes por el valor que adquieren sus viviendas.
- Su preocupación es mas que todo la relacionada si se realizarán nuevos rellenos en el área del proyecto, así como también la canalización del drenaje intermitente existente, ya que podría ocurrir inundaciones.

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

- El proyecto propuesto: Los Pueblos Gardens, será desarrollado de manera positiva desde el punto de vista ambiental y socioeconómico, considerando las disposiciones y normas de protección al ambiente, ecología y socioeconómico.
- Se aplicarán las medidas de control de calidad de aguas para minimizar la contaminación de las mismas con los desechos sólidos, líquidos, durante la fase de construcción y funcionamiento u operación.
- El proyecto propuesto presenta un balance positivo de los potenciales impactos ambientales que pudiera ocasionar su desarrollo, al compararlos con los probables impactos negativos al entorno.
- El éxito de la viabilidad ambiental del proyecto estará íntimamente relacionado con la armonización social, económica y ambiental, que propicie la sostenibilidad del mismo, cumpliendo las normas de construcción, bioseguridad, salud y saneamiento ambiental vigentes.

Recomendaciones:

1. Aprobar el estudio de Impacto Ambiental presentado
2. Dar seguimiento al cumplimiento de las medidas de mitigación identificadas.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Suárez de Castro, Conservación de Suelos. IICA. 1982.
Fernando:
- 2.- Holdridge, Leslie R.: Ecología Basada en Zonas de Vida. IICA. 1982.
- 3.- Glynn, Henry Jr. y Ingeniería Ambiental. México 1999.
Heinke, Gary:
- 4.- Nebel, Bernard y Ciencias Ambientales, Ecología y Desarrollo Sostenible. México. 1999.
Wright, Richard:
- 5.- Normas Copanit 395: Agua Potable. 1996.
- 6.- Normas Técnicas: Relativas a Descargas de Residuos Industriales a cursos de Aguas Superficiales y Subterráneas. 1996.
- 7.- Ministerio de Obras Especificaciones Ambientales para Púbricas: Construcción de Obras Viales.
- 8.- Tossi Jr. Joseph A.: Zonas de Vida de Panamá. FAO- Panamá. 1971.
- 9.- Instituto de Master en Evaluación de Impacto Ambiental.
Investigaciones Ecológicas: 3 Tomos. 26 Módulos. Málaga España. 1999.



Panamá, Diciembre 1 de 2.003

Ingeniero
Silvano Vergara
Director Nacional de DINEORA
ANAM

Señor Director:

Yo, Rolando Shahani R, con cédula No. 8-156-1349, actuando de conformidad con el poder general emitido a mi favor, en nombre y representación de la sociedad **LOS PUEBLOS GARDENS CORPORATION**, sociedad anónima inscrita en el Registro Público a la Ficha 253220, Rollo 337777, Documento 177, Sección de Micropelículas (Mercantil), y en cumplimiento al artículo 19 del capítulo 11 del título IV de la ley 41 de 11 de julio de 1,998 General del Ambiente, declaramos que la información presentada en el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I para el proyecto de Construcción de los edificios "Los Pueblos Gardens", ubicado en el Corregimiento de Juan Díaz, Distrito de Panamá, Provincia de Panamá, es verídica y confiable y que efectivamente el proyecto se ajusta a la Normatividad Ambiental, cuya ejecución no producirá Impactos Ambientales negativos significativamente adversos ni generará riesgos ambientales de acuerdo a los criterios de protección ambiental previstos en el reglamento.

Atentamente

Manuel Cupas Fernández, Notario Público Del Circuito de Panamá, con cédula de identidad personal N° 8-167-343

CERTIFICA

C.I.P. No. 8 156 1349

Que la(s) firma(s) que aparece(n) en el presente documento han(s) sido reconocida(s) por el (los) firmante(s) como suya(s) por consiguiente dicha(s) firma(s) es (son) autentica(s)

Panamá, 10 DIC 2003


Licdo. Manuel Cupas Fernández
Notario Público Primero



REPUBLICA DE PANAMA
TRIBUNAL ELECTORAL

ROLANDO
SHAHANI RODRIGUEZ



NOMBRE USUAL:

FECHA DE NACIMIENTO: 12-NOV-1949

LUGAR DE NACIMIENTO: PANAMA, PANAMA

SEXO: M

EXPEDIDA: 20-AGO-2003 EXPIRA: 20-AGO-2013

8-156-1349



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rolando Shahani Rodriguez'.

REGISTRO PUBLICO

CON VISTA A LA SOLICITUD 541875
CERTIFICA

----- QUE LA SOCIEDAD : -----
LOS PUEBLOS GARDEN CORP.

SE ENCUENTRA REGISTRADA LA FICHA 425964 DOC. 411342 DESDE EL
VEINTIDOS DE NOVIEMBRE DE DOS MIL DOS ,
- QUE LA SOCIEDAD SE ENCUENTRA VIGENTE

QUE SUS SUSCRIPTORES SON:

- (1) JANETTE ESCOBAR DE ARCHEOLD
- (2) ALEXIS JAVIER COLOMA

QUE SUS DIRECTORES SON:

- 1) VICTOR SHAHANI RODRIGUEZ
- 2) MICHELLE SHAHANI
- 3) KUMAR PADILLA
- 4) ROLANDO SHAHANI RODRIGUEZ
- 5) OSVALDO LAU

QUE SUS DIGNATARIOS SON:

PRESIDENTE	:	VICTOR SHAHANI RODRIGUEZ
VICE-PRESIDENTE	:	MICHELLE SHAHANI
TESORERO	:	KUMAR PADILLA
SECRETARIO	:	ROLANDO SHAHANI RODRIGUEZ
VOCAL	:	OSVALDO LAU

QUE LA REPRESENTACION LEGAL LA EJERCERA:

EL PRESIDENTE QUIEN SERA SUSTITUIDO EN SUS AUSENCIAS TEMPORALES Y ABSOLUTA POR EL SECRETARIO Y EN AUSENCIA DE AMBOS EL TESORERO.

QUE SU AGENTE RESIDENTE ES: JANETTE ESCOBAR DE ARCHBOLD

DETALLE DEL CAPITAL :

EL CAPITAL SOCIAL ES DE 500 ACCIONES SIN VALOR NOMINAL.

QUE SU DURACION ES PERPETUA

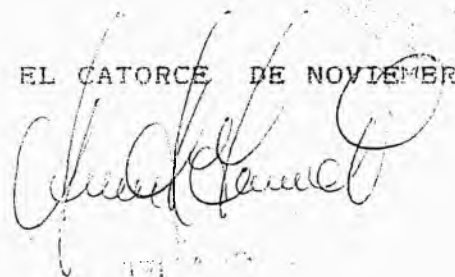
QUE SU DOMICILIO ES PANAMA

DETALLE DEL PODER:

SE OTORGA PODER GENERAL AMPLIO A FAVOR DE ROLANDO SHAHANI RODRIGUEZ, SEGUN DOCUMENTO 548778 DE LA SECCION DE MERCANTIL DESDE EL 7 DE NOVIEMBRE DE 2003.

EXPEDIDO Y FIRMADO EN LA PROVINCIA DE PANAMA , EL CATORCE DE NOVIEMBRE DEL DOS MIL TRES A LAS 11:11:49, A.M.

NOTA: ESTA CERTIFICACION PAGO DERECHOS
 POR UN VALOR DE B/. 30.00
 COMPROBANTE NO. 541875
 NO. CERTIFICADO: S. ANONIMA - 513418



REPUBLICA DE PANAMA
CIRCUITO DE PANAMA
NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA
B/ 400
POSTALIA 441168

REPUBLICA DE PANAMA
PAPEL NOTARIAL



NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

ESCRITURA PUBLICA NUMERO OCHO MIL CIENTO SETENTA Y SIETE-----

----- (8,177) -----

POR LA CUAL se protocoliza el Pacto Social de la sociedad
anónima denominada "LOS PUEBLOS GARDEN CORP."-----

-----Panamá, 12 de Septiembre de 2002-----

En la ciudad de Panamá, Capital de la República y Cabecera del
Circuito Notarial del mismo nombre, a los doce (12) días del
mes de septiembre de año dos mil dos (2002), ante mí, **MANUEL
CUPAS FERNANDEZ**, Notario Público Primero del Circuito de
Panamá, portador de la cédula de identidad personal número
ocho-ciento sesenta y siete-trescientos cuarenta y tres (8-167-
343), comparecieron personalmente **JANETTE ESCOBAR DE ARCHBOLD**,
mujer, mayor de edad, panameña, casada, abogada, vecina de esta
ciudad, con cédula de identidad personal número ocho-doscientos
treinta y cinco-mil trescientos noventa y nueve (8-235-1399), y
ALEXIS JAVIER COLOMA, varón, mayor de edad, panameño, soltero,
vecino de esta ciudad, portador de la cédula de identidad
personal número ocho-setecientos veintisiete-cuatro (8-727-4),
ambos actuando en sus propios nombres y representación, me
presentaron para su protocolización en esta escritura pública y
al efecto protocolizo el Pacto Social de la sociedad anónima
denominada "LOS PUEBLOS GARDEN CORP.", constituida de
conformidad con la Ley treinta y dos (32) de veintiséis (26) de
febrero de mil novecientos veintisiete (1927). -----

Queda hecha la protocolización solicitada y se expedirán las
copias que soliciten los interesados. -----

Advertí a los comparecientes que la copia de esta Escritura
Pública debe ser inscrita y Leída como les fue en presencia de
los testigos señores **LOURDES PEREZ**, con cédula de identidad
personal número cuatro-doscientos cincuenta y uno-quinientos

Antonio Guillermo Gonzalez



NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

Accionistas. Cuando se produzca la vacante permanente de un cargo de un miembro principal de la Junta Directiva, dicho cargo será ocupado por su suplente personal por lo que reste del periodo para el cual fue elegido. De producirse la vacante permanente de un suplente personal, le corresponderá a la Junta de Accionistas designar al nuevo suplente por lo que resta del periodo.

Las reuniones de la Junta Directiva las hará el Presidente o un minimo de dos (2) directores, mediante notificación escrita con acuse de recibo o por correo electrónico, enviados a cada Director con no menos de cinco (5) ni más de treinta (30) días de antelación a la fecha de la reunión. No obstante, la Junta Directiva se deberá reunir el primer día hábil de cada mes y en este caso no será necesaria la convocatoria, quienes ejercerán el cargo por un término de dos años.

En estas reuniones constituirá quorum la presencia de tres (3) de los miembros que constituyen la Junta Directiva, quienes podrán hacerse presentar en las mismas por sus suplentes personales.

Las sesiones de las Juntas Directivas serán celebradas en las oficinas de la sociedad en la República de Panamá o en el o los lugares, ya sea dentro o fuera de la República de Panamá, que la Junta Directiva de tiempo en tiempo determine.

DECIMO TERCERO: La Junta Directiva podrá ejercer las siguientes facultades:

1. Autorizar la celebración de actos jurídicos o contratos que representen más de VEINTE MIL DOLARES AMERICANOS (USD\$20,000.00) o que no estén comprendidos en el giro corriente del negocio de la sociedad;
2. Elección de comités;

Vertical stamp on the left edge: NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

Vertical stamp on the right edge: NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

3. Designar los Agentes y empleados que estime conveniente.---
4. Fijar las facultades de los Dignatarios y su autorización para representar la sociedad y actuar en su nombre.-----
5. Aprobar o Cambiar los términos del contrato de trabajo, salarios, bonificaciones o cualquier compensación de los empleados de la sociedad; y-----
6. Constituir nuevas subsidiarias o efectuar inversiones o reinversiones.-----

Las decisiones de la Junta Directiva en estos asuntos y en cualquier otro aspecto deberán ser aprobadas por la mitad mas uno de sus miembros.-----

DECIMO CUARTO: Los primeros Dignatarios y Directores de la Sociedad son: -----

DIRECTOR / PRESIDENTE:-----LAURENCIO JAEN -----
 DIRECTOR / VICEPRESIDENTE-----ROBERTO ROY JR.-----
 DIRECTOR / SECRETARIO-----ROLANDO SHAHANI-----
 DIRECTOR / TESORERO-----KUMAR PADILLA-----
 DIRECTOR / VOCAL-----OSVALDO LAU-----

Todos con domicilio en Avenida Domingo Díaz, Edificio Tracto Equipo, Corregimiento de Juan Díaz, ciudad de Panamá.-----

DECIMO QUINTO: El Presidente será el Representante Legal de la Sociedad, quien será sustituido en sus ausencias temporales y absoluta por el Secretario y en ausencia de ambos, el Tesorero.-----

DECIMO TERCERO: El Agente Residente de la sociedad en la República de Panamá, será la Licenciada JANETTE ESCOBAR DE ARCHBOLD, mujer, panameña, casada, mayor de edad, abogada, vecina de esta ciudad, portadora de la cédula de identidad personal número ocho-doscientos treinta y cinco mil trescientos noventa y nueve (8-235-1399), con domicilio en Vía Tocumer,



POSTALIA 441168



NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

SEXTO: La duración de la sociedad será perpetua, pero podrá disolverse o liquidarse de conformidad con la ley. -----

SEPTIMO: Todas las acciones serán emitidas totalmente pagadas y liberadas; las que podrán ser emitidas al Portador o Nominativas, a elección del accionista. Cada acción tendrá derecho a un voto en las reuniones de la Junta General de Accionistas. Los certificados de acciones serán firmados por el Presidente y el Secretario.-----

ACTAVO: Los accionistas no serán responsables personalmente para con la sociedad ni para con los acreedores de ésta, por razón de los negocios, operaciones y obligaciones de la sociedad; por lo que no responden de las obligaciones de la sociedad, sino hasta la concurrencia del valor de sus acciones.-----

NOVENO: La Asamblea General de Accionistas será la autoridad máxima de la sociedad y podrá celebrar reuniones en sesiones ordinarias y extraordinarias, con cualquier fin, en sus oficinas ubicadas en la República de Panamá o en el o los lugares, ya sea dentro o fuera de la República de Panamá, que la Junta Directiva de tiempo en tiempo determine. En todas las reuniones de los accionistas, cualquier accionista puede hacerse representar por un mandatario que no es necesario que sea accionista y podrá ser nombrado por documento público o privado, con o sin cláusula de sustitución.-----

DECIMO: La convocatoria y citación para cualquier reunión de la Junta General de Accionistas se hará con no menos de cinco (5) de anticipación a la fecha de la reunión por el Presidente o un mínimo de tres (3) directores de la Junta Directiva de la sociedad, o por decisión del cuarenta (40) por ciento de los tenedores de las acciones emitidas y en circulación y para que

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

NOTARIA PRIMERA DEL CIRCUITO DE PANAMA

exista quorum en estas reuniones de Junta General de Accionistas se requerirá la presencia o representación del cincuenta y un (51) por ciento de los tenedores de las acciones emitidas y en circulación. -----

UNDECIMO: La Junta de Accionistas tendrá facultades exclusivas, las cuales en consecuencia no podrán ser ejercidas por la Junta Directiva ni otro organismo de la sociedad, las cuales se enumeran a continuación:-----

1. El aumento o la disminución del capital autorizado.-----
2. La reforma o modificación del Pacto Social.-----
3. La venta total o parcial de las empresas o de algunas empresas subsidiarias de la sociedad.-----
4. Enajenar, gravar o dar en garantía los bienes de la sociedad a efecto de garantizar obligaciones a terceros.-----
5. Aprobar fusiones con otras sociedades.-----
6. Aprobar emisiones de Bonos o Acciones preferidas.-----
7. Declarar dividendos.-----
8. Autorizar planes que otorguen opciones de compra de acciones de la sociedad.-----
9. Aprobar los estados financieros.-----
10. Aprobar la designación o el cambio de los auditores externos.-----
11. Adquirir a cualquier título y disponer cualesquiera bienes muebles o inmuebles.-----
12. Designar los Directores y Dignatarios de la sociedad y-----
13. Aprobar la disolución y liquidación de la sociedad.-----

DUODECIMO: La Junta Directiva estará compuesta por cinco (5) directores, quienes podrán tener sus respectivos suplentes personales, todos los cuales serán elegidos por la Junta de Accionistas. Para ser Directores no es necesario ser

f) Comprar, tener, vender y traspasar acciones de su propio capital, sus bonos y otras obligaciones, de tiempo en tiempo hasta el grado, en la manera y en los términos que sus directores determinen. -----

TERCERO: El capital autorizado de la sociedad estará representado por CINCUENTA MIL (50,000) ACCIONES SIN VALOR NOMINAL. El capital social de la sociedad será por lo menos igual a la suma total representada por las acciones con valor nominal, en el caso que las hubiere, más el valor que la sociedad reciba por la emisión de las acciones sin valor nominal y las sumas que de tiempo en tiempo se incorporen a capital social de acuerdo con resolución o resoluciones de la Junta Directiva. Cada acción dará derecho a su tenedor a un voto en las decisiones que tenga que adoptar la Junta de Acciones, debidamente convocadas, pero se acuerda que para la elección de los miembros de la Junta Directiva cada acción otorgará derecho a un número de votos igual al número de Directores por elegir, pudiendo dichos votos emitirse en su totalidad a favor de un candidato o distribuirlos en cualquier forma entre los candidatos a elegir. -----

CUARTO: Los suscriptores de este Pacto social convienen en suscribir una (1) acción cada uno. -----

QUINTO: El domicilio de la sociedad estará en Avenida Domingo Díaz, Edificio Tracto Equipo, Corregimiento de Juan Díaz, ciudad de Panamá, pero la sociedad podrá según disponga la Junta Directiva, dedicarse a negociar y a establecer sucursales, oficinas o agencias en cualquier parte del mundo y llevar sus archivos y haberes en cualquier lugar de la República de Panamá o del Exterior. -----

VISTA PANORAMICA DEL AREA DEL PROYECTO



¡Porque la manera de vivir también está cambiando...

Los Pueblos
Gardens



Con sólo
B/.100 **¡Sí!**



La mejor área social para usted y su familia

- 2 Piscinas • 2 Gazebos • Senderos peatonales • Juegos infantiles • Basketball • Fútbol sala • Áreas verdes
- 1, 2 ó 3 Recámaras • 1 ó 2 baños • Elevadores a cada piso • Fabulosos acabados • Espectacular área social • Estacionamientos para visitas
- Garita de Control • Muralla de Seguridad • Tanques de reserva de agua



Apartamento de 2 Recámaras 1 Baño

Sala - Comedor con balcón • Cocina - Lavandería
1 Estacionamiento

B/.65
Quincenal

Área total 50 m² • Desde B/.28.500



Apartamento de 3 Recámaras 1 Baño

Sala - Comedor con balcón • Cocina - Lavandería
1 Estacionamiento

B/.79
Quincenal

Área total 60 m² • Desde B/.33.800



Apartamento de 3 Recámaras 2 Baños

Sala - Comedor con balcón • Cocina - Lavandería
1 Estacionamiento

B/.83
Quincenal

Área total 60 m² • Desde B/.35.500

*Un proyecto con calidad de vida
al alcance
de sus manos!*

Cotización

Edificio: _____ Apartamento: _____ Recámaras: _____ Baños: _____
M²: _____ Precio: B/. _____ Cuota inicial: B/. _____ Crédito: B/. _____

Forma de pago:

Separación B/. _____
_____ Cuotas mensuales de B/.: _____ = B/. _____

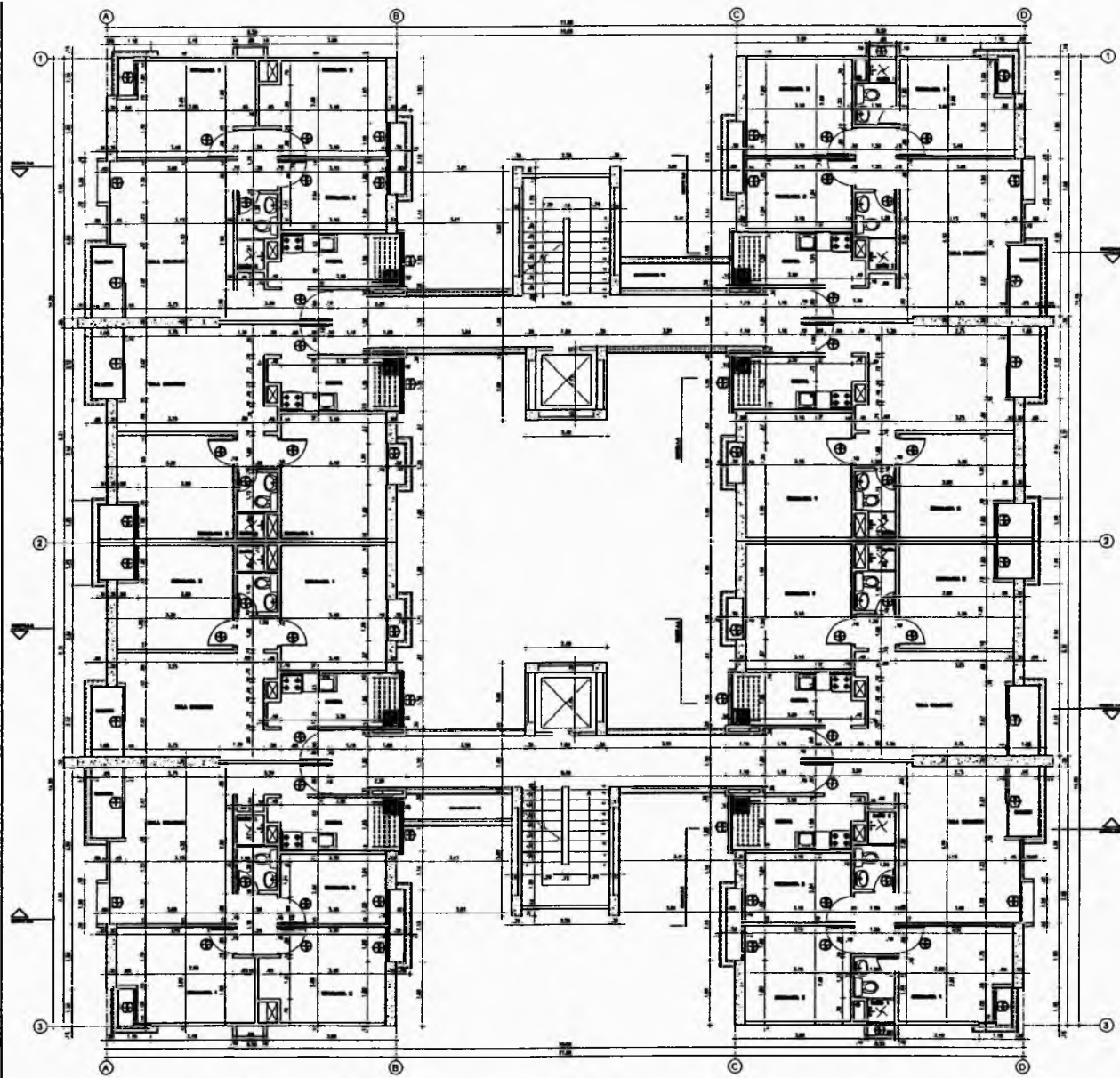
Hipoteca: (30 años) _____

Letra quincenal: B/. _____

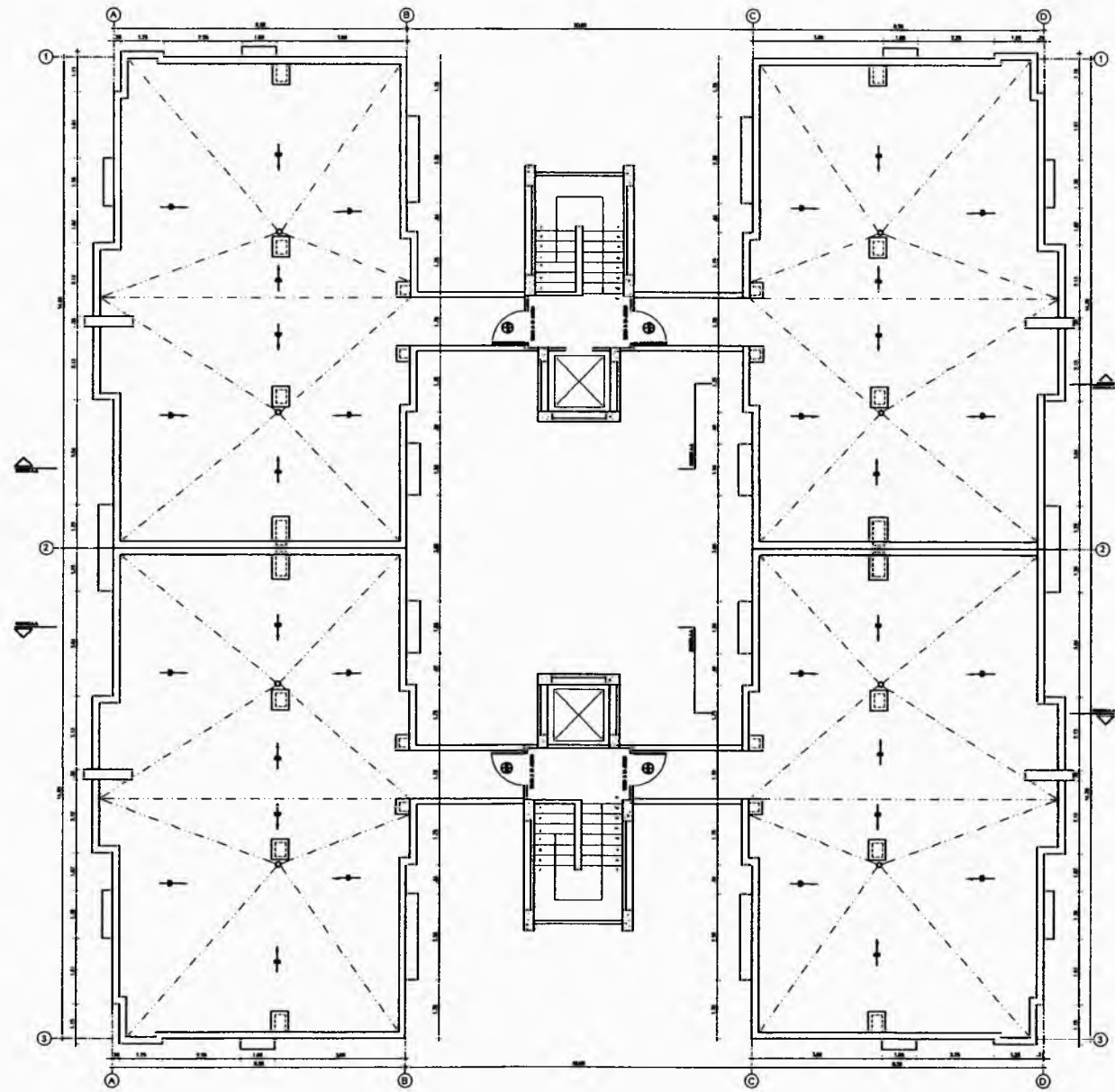
Ingreso familiar requerido: B/. _____



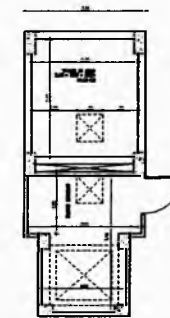
**Apartamentos
desde B/.65 quincenales**



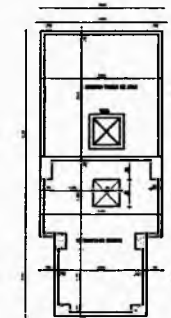
PLANTA ARQUITECTONICA NIVEL 100 A NIVEL 1100



PLANTA ARQUITECTONICA DE AZOTEAS



CUARTO MAQUINAS
TANQUE DE AGUA



CUARTO DE ROMBRAS

MARTA RIERA DE ALVAREZ
ARQUITETA

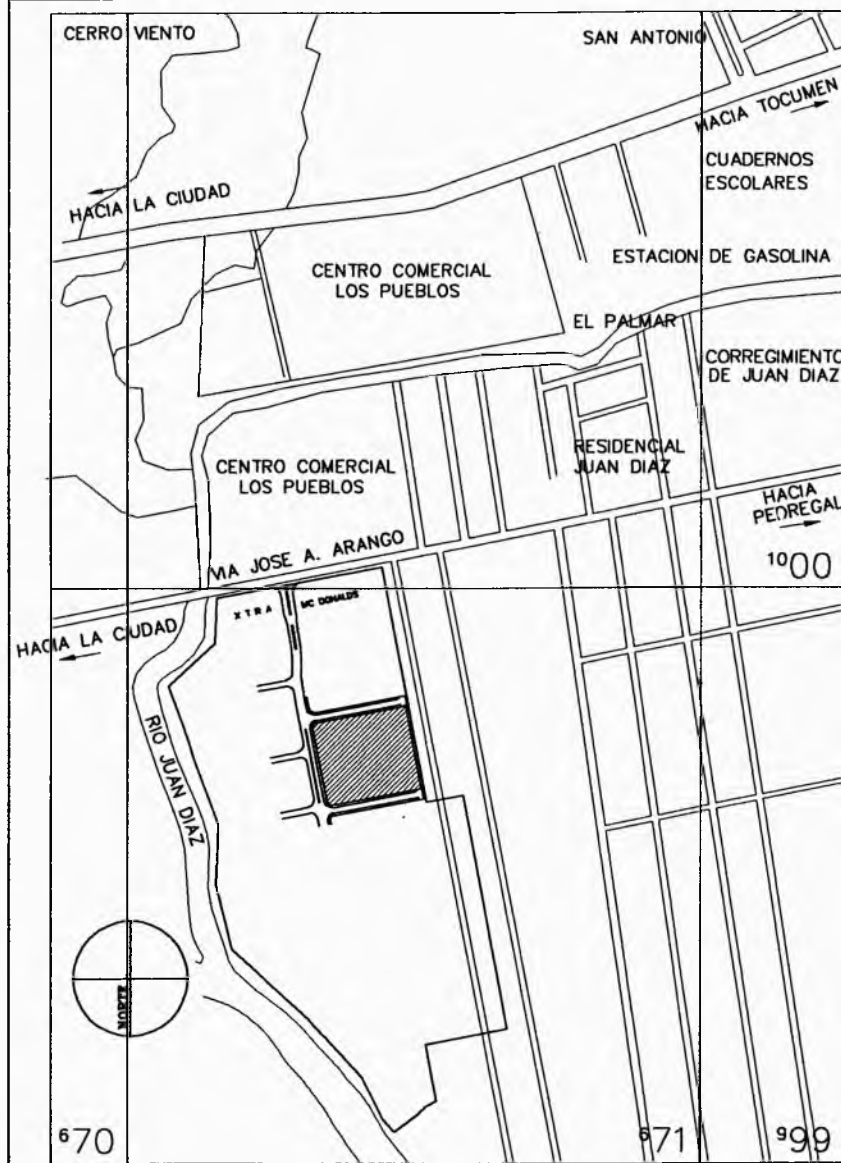
DIRECCION: Arquitecto ORLANDO RUSTAMANTE I.
LOS PUEBLOS GARDENS
CORREGIEMIENTO JUAN DIAZ
CIUDAD DE PANAMA

BAVANAUX INVESTMENT INC.
VENTAS
CORREO ELECTRONICO: bavaux@bavaux.com

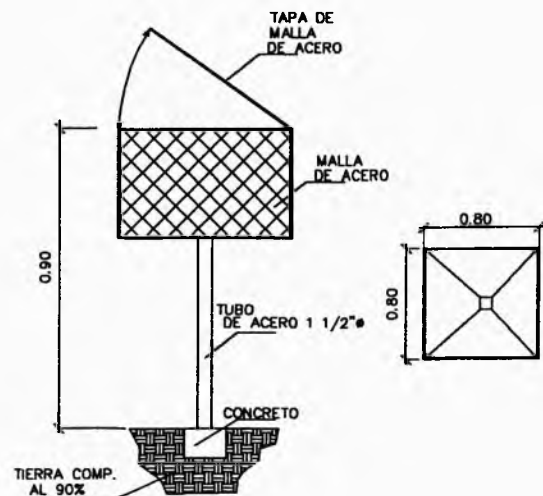
TORRE 1 & 2
PLANTA NIVEL 00 A NIVEL 1100
PLANTA DE AZOTEAS

04

PROYECTO DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES



LOCALIZACION REGIONAL



DETALLE TINAQUERA

S/ESCALA

CATASTRO

FINCA 57540 TOMO 1268 FOLIO 486
 Direccion: VIA JOSE AGUSTIN ARANGO
 ENTRANDO POR EL XTRA Y McDONALDS
 DEL CENTRO COMERCIAL LOS PUEBLOS
 CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ

PROPIETARIO

BAYARMAUX INVESTMENT INC
 VICTOR SHAHANI R.
 Representante Legal

CUADRO DE AREAS

AREA DEL TERRENO	24250.60 M2
AREA CERRADA EDIFICIOS	29356.35 M2
AREA ABIERTA BALCONES	1733.28 M2
AREA GAZEBOS	89.16 M2
AREA GARITA & CONTROL	46.82 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA	31225.61 M2
AREA DE PARQUES	2972.20 M2
corresponde al 104.08% del area de ocupacion	
AREA SERVIDUMBRE VIAL	5219.94 M2
AREA ESTACIONAMIENTOS	6636.33 M2
AREA ZONA VERDE	544.72 M2

ESTACIONAMIENTOS

ESTACIONAMIENTOS RESIDENTES	480 UN
ESTACIONAMIENTOS COMUNALES DE VISITANTES	59 UN
DE VISITANTES	47 UN
DE DISCAPACITADOS	12 UN
TOTAL ESTACIONAMIENTOS	539 UN

DENSIDADES

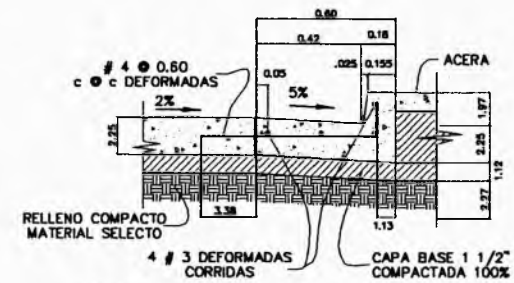
PORTORRE	
APTOS 3R	24 X 5 SON 120 HAB
APTOS 2R	24 X 4 SON 96 HAB
216 HAB/24250.60 M2 X10000 M2=	89 HAB/Ha
CONJUNTO	
APTOS 3R	192 X 5 SON 960 HAB
APTOS 2R	284 X 4 SON 1136 HAB
APTOS 1R	4 X 2 SON 8 HAB
T O T A L	2104 HAB
2104 HAB/24250.60 M2 X10000 M2=	867 HAB/Ha

CUADRO DE AREAS

	TORRE 1	TORRE 2
AREA DEL TERRENO	24250.60 M2	24250.60 M2
AREA CERRADA TOTAL	3244.08 M2	3244.08 M2
AREA CERRADA APTOS	2742.00 M2	
AREA PASILLOS & PUNTO FIJO	444.48 M2	
AREA SALIDA AZOTEA	18.85 M2	
AREA MAQUINAS Y TANQUE AGUA	18.85 M2	
AREA CUARTO BOMBAS	8.77 M2	
AREA BOMBAS & ELECTRICO	11.13 M2	
AREA ABIERTA TOTAL	208.32 M2	208.32 M2
AREA TOTAL CONSTRUIDA	3452.40 M2	3452.40 M2

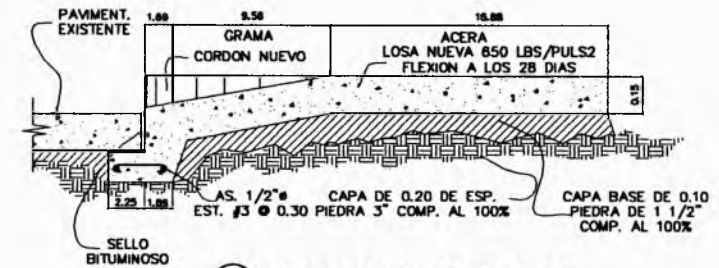
DENSIDADES

APTOS 3R	24 X 5 SON 120 HAB	TORRE 1	TORRE 2
APTOS 2R	24 X 4 SON 96 HAB	120 HAB	120 HAB
216 HAB/24250.60 M2 X10000 M2=	89 HAB/Ha	96 HAB	96 HAB
DENSIDAD POR TORRE		89 HAB	89 HAB



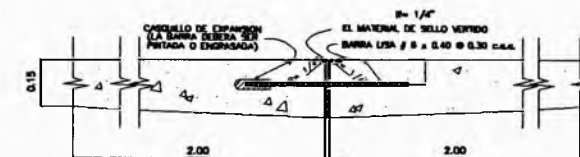
1 DET. CORDON/CUNETETA

S/E



2 DETALLE DE EMPALME

S/E



DETALLE DE JUNTA DE EXPANSION

S/E



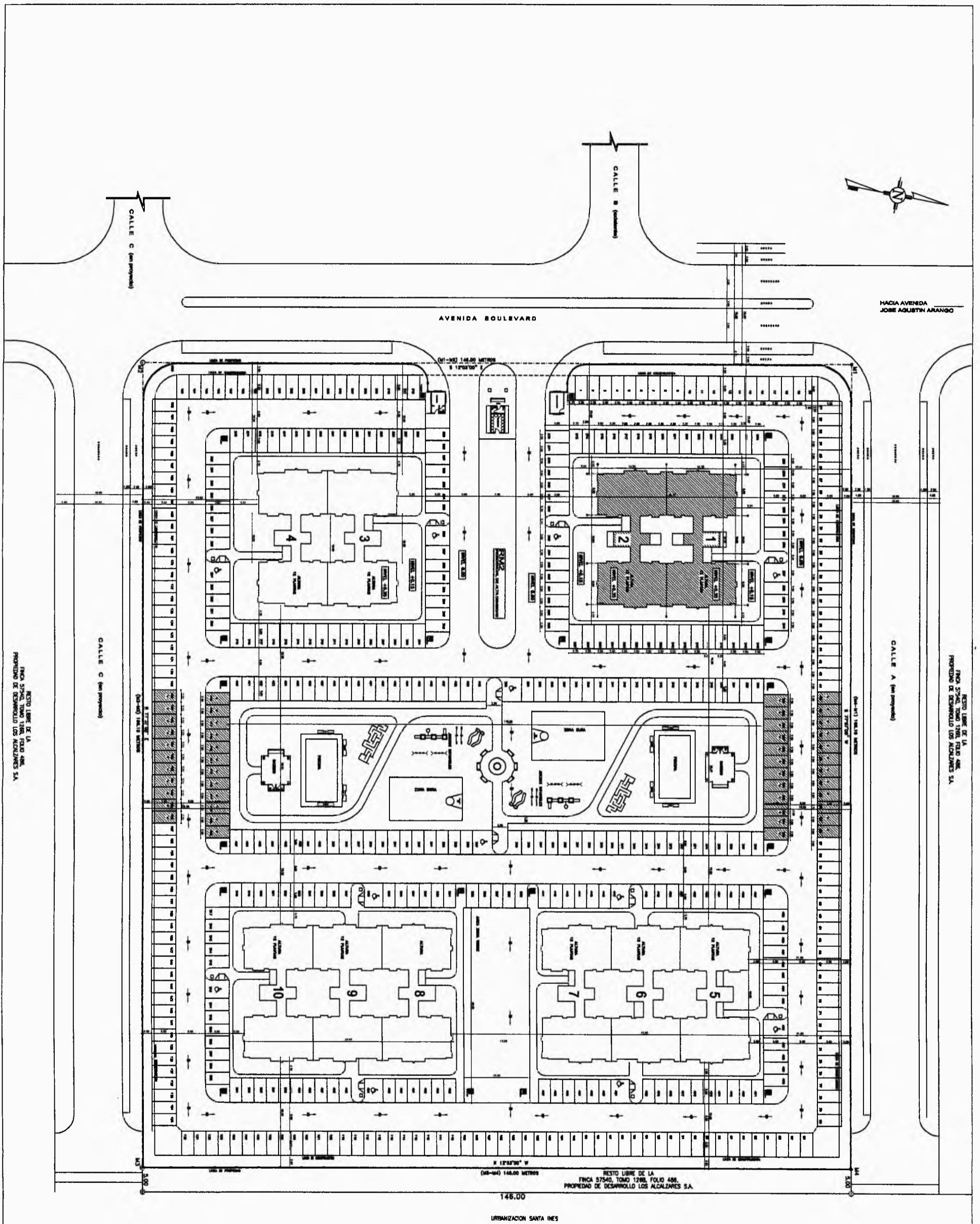
DETALLE DE JUNTA DE CONSTRUCCION

S/E

Especificaciones Minimas para las Calles

- Pavimento de Hormigon
 - A- Espesor de 0.20 m
 - B- Modulo de ruptura 550 lb/plg² en flexion a los 28 dias
 - C- Pendiente de la Corona 2%
 - D- Pendiente de la Cuneta 5%
- Base
 - A- Espesor de Capa Base de 0.10 m
 - B- Compactacion 100% (A.A.S.H.T.O. T-99)
- Subase
 - A- Espesor de material selecto de 0.20 m, tamaño maximo de 3"
 - B- Compactacion 100% (A.A.S.H.T.O. T-99)
- Alineamiento
 - A- Pendiente Minima 0.5%
 - B- Pendiente Maxima 16%
- Acera
 - A- Hormigon de 2000 lb/plg²
 - B- Espesor de 0.10 m
 - C- Compactacion de 90% (A.A.S.H.T.O. T-99)
- Subrasante
 - A- Compactacion 100% (A.A.S.H.T.O. T-99-74)

BAYARMAUX INVESTMENT INC.
 REPRESENTANTE LEGAL
 VICTOR SHAHANI R.
 LOCALIZACION REGIONAL
 CUADRO DE AREAS
 ESTACIONAMIENTOS
 DENSIDADES
 DETALLE TINAQUERA
 DETALLE CORDON/CUNETETA
 DETALLE DE EMPALME
 DETALLE DE JUNTA DE EXPANSION
 DETALLE DE JUNTA DE CONSTRUCCION
 MARTA RIERA DE ALVAREZ
 ARQUITECTA
 CONSULTORA
 LOS PUEBLOS GARDENS
 CORREGIMIENTO DE JUAN DIAZ
 CAJON DE PANAMA



MARTA RIERA DE ALVAREZ
ARQUITECTA

CONSULTORA: Arquitecto ORLANDO BUSTAMANTE I.

BAYARMALIX INVESTMENT INC.
VICTOR BUSTAMANTE I. c.c. 8148-1948
Ingeniero Civil Lic. 1000

LOS PUEBLOS GARDENS
CORREGIMIENTO JUAN DIAZ
CIUDAD DE PANAMA

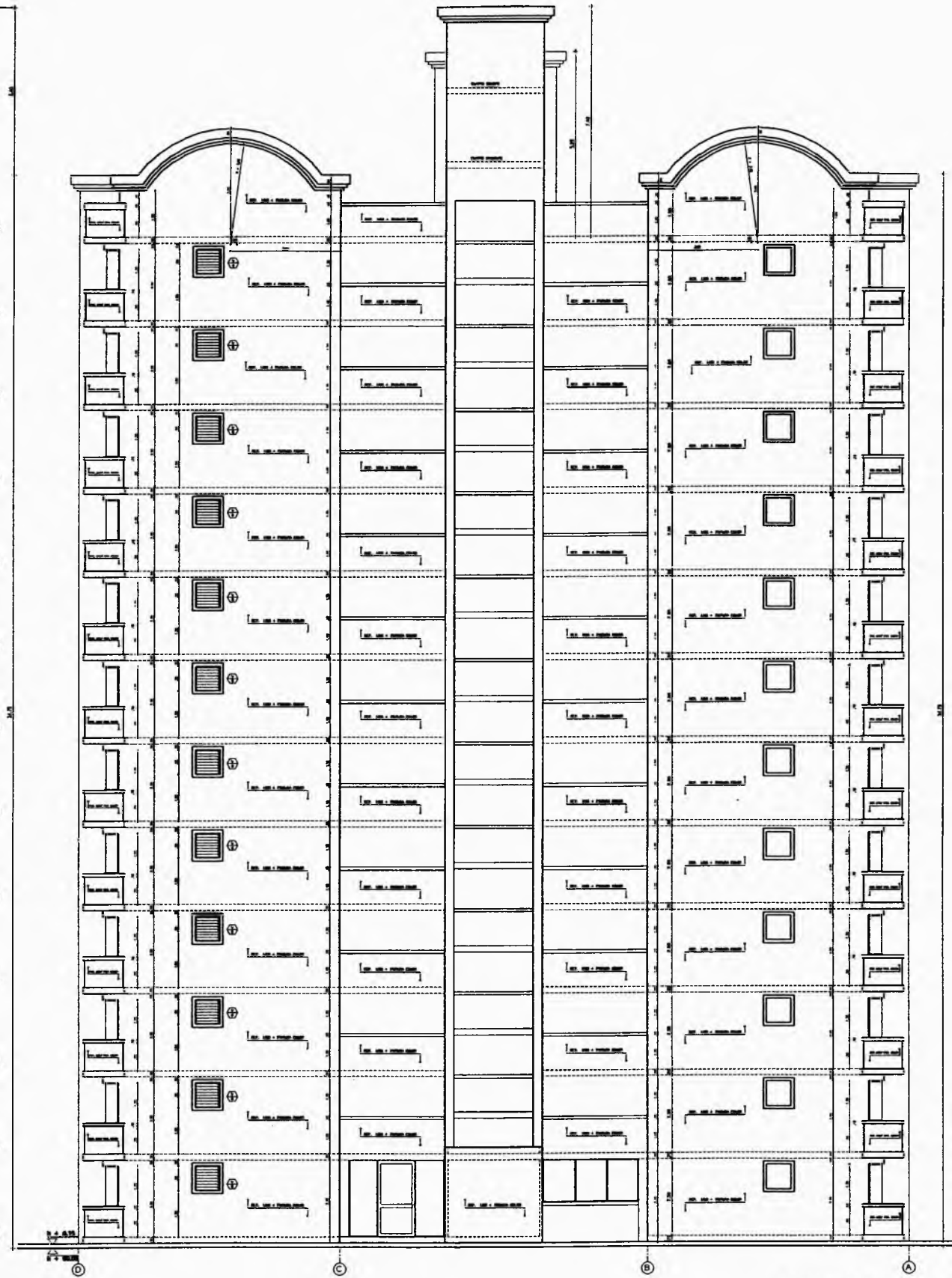
PLANTA DE LOCALIZACION GENERAL

01

DIRECCION DE OBRAS Y CONTRATACIONES



FACHADA PRINCIPAL
TORRE 1 + TORRE 2



FACHADA LATERAL
TORRE 1 + TORRE 2

MARTA RIERA DE ALVAREZ
ARQUITECTA

CONSULTORA: ARQUITECTO ORLANDO BUSTAMANTE I.

CONSTRUCCION: LOS PUEBLOS GARDENS
CORRECTORIO JUAN DIAZ
CIUDAD DE PUEBLO

PROYECTO: FACHADA PRINCIPAL
FACHADA LATERAL

BOLETIN: 07

INSTRUMENTOS DE DISEÑO Y CONSTRUCCION