

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CATEGORÍA I



PROMOTOR

Instituto Panameño de Deportes (PANDEPORTES)

TÍTULO DEL PROYECTO

"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"

CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLÓN, REPUBLICA DE PANAMÁ.

MARZO 2023

INDICE

1.0

INDICE	2
2.0.- RESUMEN EJECUTIVO.....	6
2.1.- DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.....	7
3.0.- INTRODUCCIÓN	7
3.1.- ALCANCE, OBJETIVOS, METODOLOGÍA, DURACIÓN E INSTRUMENTACIÓN DEL ESTUDIO PRESENTADO.	9
3.2.- CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL EsIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL	10
4.0.- INFORMACIÓN GENERAL	16
4.1.- INFORMACIÓN DEL PROMOTOR.....	16
4.2.- PAZ Y SALVO MI AMBIENTE, Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN.....	16
5.0.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD	16
5.1.- OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN	18
5.2.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO	19
5.3.- LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIONES AMBIENTALES APLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO	20
5.4.- DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO	23
5.4.1.- PLANIFICACIÓN.....	24
5.4.2.- CONSTRUCCION	24
5.4.3.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.....	24
5.4.4.- ABANDONO	25
5.5.- INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR	25
5.6.- NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN, EJECUCIÓN Y OPERACIÓN.....	27
5.6.1.- NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS	29
5.6.2.- MANO DE OBRA.....	30
5.7.- MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES	30

Promotor: INSTITUTO PANAMEÑO DE DEPORTES (PANDEPORTES)

5.7.1.- DESECHOS SÓLIDOS	31
5.7.2.- DESECHOS LÍQUIDOS	31
5.7.3.- DESECHOS GASEOSOS	32
5.8.- CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO	32
5.9.- MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN	32
6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO	32
6.3.- CARACTERIZACIÓN DEL SUELO	33
6.3.1.- DESCRIPCIÓN DEL USO DE SUELO	33
6.3.2.- DESLINDE DE LA PROPIEDAD	34
6.4.- TOPOGRAFÍA	34
6.6.- HIDROLOGÍA	34
6.6.1.- CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES	34
6.7.- CALIDAD DE AIRE	34
6.7.1.- RUIDOS	35
6.7.2.- OLORES	35
7.0.- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO	35
7.1.- CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA	35
7.1.1.- CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (aplicar técnicas....	36
7.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA	36
8.0.- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO	36
8.1.- USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES	36
8.3.- PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD A TRAVÉS DEL PLAN PARTICIPACIÓN CIUDADANA	36
8.4.- SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES	49
8.5.- DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE	49
9.2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS	49
9.4.- ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO	52
10.0.- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)	52

10.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS	53
10.2.- ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDAS	55
10.3.- MONITOREO	55
10.4.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	57
10.7.- PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA	58
10.11.- COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	58
12.0.- LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA, RESPONSABILIDADES	59
12.1.- FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.....	59
12.2.- NUMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES	59
14.0.- BIBLIOGRAFÍA	61
15.0.- ANEXOS	62

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Datos Generales del Promotor	7
Tabla 2: Análisis de los criterios de protección ambiental.....	11
Tabla 3: Cuadro de área del proyecto	17
Tabla 4: Coordenadas UTM del polígono	19
Tabla 5: Insumos a utilizar para el desarrollo	28
Tabla 6: Mano de obra por fases	30
Tabla 7: Impactos generados por el proyecto.....	50
Tabla 8: Metodología de la descripción de los impactos usados para la evaluación	51
Tabla 9. Tabla de impactos identificados.....	53
Tabla 10. Monitoreo.....	56
Tabla 11. Cronograma de ejecución.....	57

2.0.- RESUMEN EJECUTIVO

El presente Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, corresponde al proyecto denominado "**PROYECTO "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON"**", PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS., promovido por el Instituto Panameño de Deportes

(**PANDEPORTE**), cuyo representante legal es la señora **LARISSA VERONICA DIAZ WALKER**, mujer, panameña, con cedula de identidad personal 8-711-1926 quien ejerce el cargo de Directora General Encargada. **PANDEPORTES** tiene sus oficinas en la Provincia de Panamá, corregimiento de Juan Díaz, ciudad deportiva Irving Saladino, Edificio Administrativo, con central telefónica 500-5300. El proyecto se desarrollará en un terreno en la FINCA No. 8296, Tomo N°1450, Folio N°240, ubicación 3105, en la Comunidad de Palmas Bellas, Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colon.

La principal visión de la actual administración del Instituto Panameño de Deportes es la de acercar la juventud a los deportes y alejarlos de los vicios y la delincuencia, es por ello que surge el proyecto: "**ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON"**", PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, el cual es promovido por el Instituto Panameño de Deportes (**PANDEPORTE**).

El proyecto que se propone comprende la construcción de un Nuevo Gimnasio Deportivo en donde se puedan practicar y desarrollar de forma segura las siguientes disciplinas: Baloncesto, Voleibol y Futsal; y de esta forma corresponder a la necesidad planteada por la comunidad.

Luego de la revisión y análisis del proyecto objeto de este Estudio de Impacto Ambiental, se concluye que las acciones del proyecto aquí evaluado generarán impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales significativos, definiéndose en la Categoría I.

2.1.- DATOS GENERALES DEL PROMOTOR, que incluya: a) Persona a contactar; b) Números de teléfonos; c) Correo electrónico; d) Página Web; e) Nombre y registro del Consultor.

Tabla 1. Datos Generales del Promotor

PROYECTO	“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”
Promotor	INSTITUTO PANAMEÑO DE DEPORTES – PANDEPORTES
Representante Legal	LARISSA VERONICA DIAZ WALKER
Número de teléfono	500-5315
Oficina	Oficinas en la Provincia de Panamá, corregimiento de Juan Díaz, ciudad deportiva Irving Saladino, Edificio Administrativo.
Correo electrónico	xgiron@pand deportes.gob.pa
Página web	https://pand deportes.gob.pa/
Consultor	Ing. Alexis Batista
Número de consultor:	IRC-068-2009
Correo electrónico	ing.alexisbatista@hotmail.com
Celular	6738-6823

3.0.- INTRODUCCIÓN

Promotor: INSTITUTO PANAMEÑO DE DEPORTES (PANDEPORTES)

La ley No 41, de 1 de julio de 1998; General del Ambiente de la República de Panamá y el Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009, establecen que cualquier proyecto que pueda representar riesgo al medio ambiente debe presentar ante el Ministerio de Ambiente y las Unidades Ambientales Sectoriales (UAS), así como a la comunidad circunvecina al proyecto, un Estudio de Impacto Ambiental para ser sometido a evaluación.

El Artículo 16, del mencionado Decreto Ejecutivo, establece la lista taxativa de los proyectos y obras que deben someterse previo a su ejecución al proceso de evaluación, por esta razón el proyecto objeto de este estudio de impacto ambiental, el cual consiste en "**ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS**" por pertenecer a la industria de la construcción, debe ser sometido a dicho proceso por parte del Ministerio de Ambiente.

El Instituto Panameño de Deportes (**PANDEPORTES**) como entidad gestora de las actividades deportivas, con la finalidad de contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población panameña, fundamentado en la Ley Nº 50 del 10 de diciembre de 2007, que reforma la Ley Nº 16 de 3 de mayo de 995, que reorganiza el Instituto Panameño de Deportes (**INDE**) y que en su artículo 1 dice. "El Instituto Panameño de Deportes se denominará Instituto Panameño de Deportes. en adelante **PANDEPORTES** y como máximo organismo del deporte, constituye una entidad de Derecho Público con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía en su régimen interno". **PANDEPORTES** se regirá por las disposiciones de la Ley Nº 50, y quedará sujeto a las políticas de desarrollo económico y social del Gobierno, a la orientación del Órgano Ejecutivo, por conducto del Ministerio de Educación y la fiscalización de la Contraloría General de la República, de conformidad con las disposiciones constitucionales y legales sobre la materia.

Además, fomentará el desarrollo de la actividad física, atendiendo los preceptos constitucionales, la cual incluye la actividad física, la recreación y del deporte. La Ley Nº 50, como parte de la Administración y Organización, crea el Consejo Nacional de la Actividad Física, el Deporte y la

Recreación como máximo organismo del Instituto Panameño de Deportes (PANDEPORTES).
El proyecto en mención será desarrollado sobre un globo de terreno en la Finca No. 8292, Tomo N°1450, Folio N°220, ubicación 3105 en la Comunidad de Palmas Bellas, Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colon.

3.1.- ALCANCE, OBJETIVOS, METODOLOGÍA, DURACIÓN E INSTRUMENTACIÓN DEL ESTUDIO PRESENTADO.

ALCANCE: El presente Estudio Ambiental contiene los datos generales del promotor, las características y diferentes etapas del proyecto, descripción de los factores físicos, biológicos y socioeconómicos de los posibles impactos ambientales. Igualmente abarca la descripción e identificación de los impactos tanto positivos y negativos que pueda generar la obra, así como las medidas para mitigar los mismos.

OBJETIVOS: Identificar las acciones o actividades que puedan generar impactos a los componentes ambientales a fin de recomendar medidas de atenuación o mitigación de los impactos negativos y la potenciación a los positivos en la fase operativa en concordancia a La ley No 41, de 1 de julio de 1998; General del Ambiente de la República de Panamá y el Decreto Ejecutivo No. 155 del 5 de agosto del 2011 y 36 del 03 junio de 2019, que modifica algunos artículos del Decreto 123 de 2009.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Identificar los factores ambientales que pueden ser afectados por las actividades que se desarrollaran en el proyecto.
- Describir e identificar las acciones a realizar durante la planificación, construcción, operación y abandono del proyecto.
- Adecuar las actividades desarrolladas en el proyecto, para que sean compatibles, con el medio ambiente físico, biológico y antrópico del área de influencia directa e indirecta.
- Determinar acciones que hagan posible mitigar, atenuar y reducir los impactos ambientales negativos y potenciar los impactos positivos, de manera a garantizar la sustentabilidad ambiental del proyecto.

- Obtener la resolución de aprobación que permita la realización del proyecto denominado **“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”**

METODOLOGÍA: La metodología para la evaluación del EsIA, en primera instancia fue la contratación de un grupo de consultores ambientales. Posteriormente se organizó un equipo de profesionales en diferentes disciplinas, y se realizaron las siguientes actividades:

- a- Visita de campo a la zona donde se realizará la obra, para la verificación del sitio y así evaluar los aspectos naturales como la topografía y los aspectos sociales (percepción de la comunidad, etc.).
- b- Evaluación de la información sobre la ejecución del proyecto entregada por el promotor (planos, inversión, duración de la obra, etc.).
- c- Evaluación de la magnitud de la ejecución del proyecto.
- d- Análisis de los posibles impactos que el desarrollo de la obra pueda generar sobre el medio.
- e- Descripción de las medidas de mitigación que serán implementadas durante la obra.

3.2.- CATEGORIZACIÓN: JUSTIFICAR LA CATEGORÍA DEL EsIA EN FUNCIÓN DE LOS CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Según lo establecido en el Artículo 23, del Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de agosto de 2009, el cual se refiere a los criterios de protección ambiental que se requieren para la categorización del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto. En este sentido se procedió a realizar un análisis de las condiciones del lugar y del proyecto para compararlas con los cinco criterios de protección ambiental a fin de justificar la categoría del proyecto, como se puede apreciar a continuación en el Tabla 2.

Tabla 2. Análisis de los criterios de protección ambiental

Criterios de Protección Ambiental	Actividades relevantes	Afectación	
		Sí	No
CRITERIO 1. Se define cuando el proyecto genera o presenta riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general. Para determinar la concurrencia del nivel de riesgo, se considerarán los siguientes factores:	"PROYECTO "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENT O DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENT O DE PALMAS BELLAS"		
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de residuos industriales, atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materiales inflamables, tóxico, corrosivo y radioactivo a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.		✓	
b. La generación de efluentes, líquidos, emisiones gaseosas, residuos sólidos o sus combinaciones cuyas concentraciones superen los límites máximos permisibles establecidos en las normas de calidad ambiental.		✓	
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		✓	
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyen un peligro sanitario a la población.		✓	
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		✓	
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.		✓	

Criterios de Protección Ambiental	Actividades relevantes	Afectación	
		Sí	No
CRITERIO 2. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre la cantidad y calidad de los recursos naturales, con especial atención a la diversidad biológica y territorios o recursos con valor ambiental y/o patrimonial. Al objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:			
a. La alteración del estado de conservación desuelos.	"PROYECTO "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENT O DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENT O DE PALMAS BELLAS"	✓	
b. La alteración de suelos frágiles.		✓	
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		✓	
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.		✓	
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.		✓	
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		✓	
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables, amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.		✓	
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.		✓	
i. La introducción de especies flora y fauna exótica que no existen previamente en el territorio involucrado.		✓	
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		✓	
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		✓	
l. La inducción a la tala de bosques nativos.		✓	
m. El reemplazo de especies endémicas.		✓	
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		✓	
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada		✓	
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		✓	

q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		✓
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.		✓
s. La modificación de los usos actuales del agua		✓
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		✓
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		✓
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.		✓

Criterios de Protección Ambiental	Actividades relevantes	Afectación	
		Sí	No
CRITERIO 3. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. Al objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:	“PROYECTO “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENT O DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENT O DE PALMAS BELLAS” .		
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		✓	
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		✓	
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		✓	
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		✓	
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		✓	
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		✓	
g. La modificación en la composición del paisaje.		✓	
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		✓	

Criterios de Protección Ambiental	Actividades relevantes	Afectación	
		Sí	No
CRITERIO 4. Este criterio se define cuando el proyecto genera reasentamientos, desplazamientos y reubicaciones de comunidades humanas y alteraciones significativas sobre los sistemas de vida y costumbres de grupos humanos, incluyendo los espacios urbanos. Se considera que concurre este criterio si se producen los siguientes efectos, características o circunstancias:	“PROYECTO “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS” .		
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.		✓	
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.		✓	
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con baseambiental del grupo comunidad humana local.		✓	
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.		✓	
e. La generación de procesos de rupturas deredes o alianzas sociales.		✓	
f. Los cambios en la estructura demográfica local.		✓	
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.		✓	
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.		✓	

Criterios de Protección Ambiental	Actividades relevantes	Afectación	
		Sí	No
CRITERIO 5. Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. Al objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:	“PROYECTO “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”		
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.			✓
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.			✓
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.			✓

Fuente: Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.

Para que un Estudio de Impacto Ambiental sea clasificado como Categoría I, no debe afectar significativamente ninguno de los criterios de protección ambiental, es decir, no debe generar ningún impacto ambiental significativo. Para que sean clasificados como Categoría II y III debe afectar al menos una de las circunstancias de los 5 criterios ambientales del Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009. No obstante, para conocer si el Estudio es Categoría II o III, se necesita analizar las medidas de mitigación. Si las medidas son conocidas y fáciles de aplicar, será entonces Categoría II. Si las medidas presentan mayor dificultad para ser aplicadas, entonces es Categoría III.

En este caso, el denominado proyecto **“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE**

UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS” , no afecta significativamente ningún Criterio de Protección Ambiental y no conlleva riesgos ambientales significativos, ya que se ubica en un área intervenida y la actividad a realizarse de bajo impacto, por lo que el Estudio de Impacto Ambiental se justifica como Categoría I.

4.0.- INFORMACIÓN GENERAL

4.1.- INFORMACIÓN DEL PROMOTOR

PANDEPORTES es una entidad estatal creada mediante la Ley 16 de 03 de mayo de 1995, reformada por la Ley 50 de 10 de diciembre de 2007, la Ley N°9 de 22 de febrero de 2011, reglamentada por el Decreto Ejecutivo No 599 de 20 de noviembre de 2008. El Instituto de Deportes es una entidad de Derecho Público con personería jurídica patrimonio propio y autonomía de régimen interno.

El PROMOTOR del Proyecto es el Instituto de Deportes (**PANDEPORTES**), cuyo representante legal es la señora **LARISSA VERONICA DIAZ WALKER**, mujer, panameña, con cedula de identidad personal 8-711-1926 quien ejerce el cargo de Directora General Encargada.

PANDEPORTES tiene sus oficinas en la Provincia de Panamá, corregimiento de Juan Díaz

4.2.- PAZ Y SALVO MI AMBIENTE, Y COPIA DEL RECIBO DE PAGO, POR LOS TRÁMITES DE LA EVALUACIÓN.

En anexos se presenta recibo de pago de evaluación del Estudio de Impacto Ambiental para EsIA Categoría I y certificado de Paz y Salvo del promotor del proyecto.

5.0.- DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Actualmente el gimnasio de Palmas Bellas se encuentra ubicado en la provincia de Colón en el corregimiento de Palmas Bellas en el Distrito de Chagres en la comunidad de Palmas Bellas. El mismo presenta deterioro en su estructura y cubierta, carece de cerramiento perimetral permitiendo el paso de la lluvia, ocasionando inundaciones a lo interno del mismo. El mismo carece de instalaciones adecuadas que permitan la práctica de

cualquier disciplina.

El proyecto que se propone comprende la construcción de un Nuevo Gimnasio Deportivo en donde se puedan
Promotor: INSTITUTO PANAMEÑO DE DEPORTES (PANDEPORTES)

practicar y desarrollar de forma segura las siguientes disciplinas: Baloncesto, Voleibol y Futsal; y de esta forma corresponder a la necesidad planteada por la comunidad.

Los proyectos de infraestructuras deportivas desde el punto de vista de la inversión privada no son rentables dado que los costos de inversión y operación superan los ingresos. Son rentables desde el punto de vista social, por tal motivo la población demanda de coliseos deportivos en óptimas condiciones de uso.

Tabla 3. Cuadro de área del proyecto

Nº	ACTIVIDADES
1.0	PRELIMINARES (Planos, permisos...)
2.0	Demolición De Estructuras
2.1	Demarcación Replanteo
2.2	Nivelación
2.3	Gradería Concreto 100 Personas En Gimnasio
2.4	Estructuras De Gimnasio
2.5	Equipo Del Gimnasio (Portería, Aro, Postes, Piso Vinílico)
2.6	Sistema De Iluminación Gimnasio
2.7	Sistema Especiales (Extintores, Sistema De Detección Humo/Calor)
2.8	Cubierta De Techo
2.9	Infraestructura
2.10	Landscaping
2.11	Electricidad General
2.12	Limpieza

Figura N°1. Vista Propuesta



5.1.- OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN

➤ OBJETIVOS

El objetivo del proyecto denominado “**PROYECTO “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS**”, tiene como principal objeto brindar un nuevo y mejorado Gimnasio, para que la juventud deportista y demás moradores de la región de Palmas Bellas y zonas aledañas cuenten con instalaciones apropiadas para el desarrollo de actividades deportivas de manera segura y sana, incentivando a realizar actividades recreativas y mitigar el ocio.

➤ OBRA O ACTVIDAD

Construcción de las Obras Civiles correspondientes al Proyecto denominado “**PROYECTO “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS**”.

➤ JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Actualmente el gimnasio de Palmas Bellas se encuentra ubicado en la provincia de Colón en el corregimiento de Palmas Bellas en el Distrito de Chagres en la comunidad de Palmas Bellas. El mismo presenta deterioro en su estructura y cubierta, carece de cerramiento perimetral permitiendo el paso de la lluvia, ocasionando inundaciones a lo interno del mismo. El mismo carece de instalaciones adecuadas que permitan la práctica de cualquier disciplina.

El proyecto que se propone comprende la construcción de un Nuevo Gimnasio Deportivo en donde

se puedan practicar y desarrollar de forma segura las siguientes disciplinas: Baloncesto, Voleibol y Futsal; y de esta forma corresponder a la necesidad planteada por la comunidad.

5.2.- UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El proyecto “PROYECTO “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCION DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”.se ubica en Corregimiento De Palmas Bellas, Distrito De Chagres, Provincia De Colón, República De Panamá.

Para una localización más específica se adjuntan los datos coordenados UTM datum WGS84

Tabla 4. Coordenadas UTM del polígono

#	NORTE	ESTE
1	1020669.15	600338.97
2	1020657.17	600354.32
3	1020637.65	1020357.65
4	1020649.85	600322.53

En la sección de anexos, se encuentra visible el Mapa de ubicación geográfica, escala 1: 50,000.



(Fuente: Ubicación, respecto a imagen satelital, Equipo consultor 2023)

5.3.- LEGISLACIÓN, NORMAS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE GESTIONES AMBIENTALES APPLICABLES Y SU RELACIÓN CON EL PROYECTO

La Constitución Nacional establece en el Artículo 114, Capítulo 7, del Título 111: “*Ordena que la población viva en un ambiente sano y libre de contaminación, en donde el aire, agua y los alimentos satisfagan los requerimientos de desarrollo adecuado de la vida humana*”. El artículo 115: “*establece que el estado y todos los habitantes del territorio nacional, tienen el deber de propiciar un desarrollo social y económico que prevenga la contaminación del ambiente, mantenga el equilibrio y evite la destrucción de los ecosistemas*”, además existen leyes y decretos que sustentan estos artículos.

El Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, tiene las siguientes bases legales:

- Constitución Política de la República de Panamá de 1972, que en el Capítulo Séptimo del Título III en los artículos 114 al 117 nos habla del régimen ecológico.
- Ley N°8 de 25 de marzo de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente y dicta otras disposiciones.
- Ley No 41 de 1 de julio de 1998. Ley General del Ambiente de la República de Panamá. 1998.
- Ley N°1 de 3 de febrero de 1994, “Por la cual se establece la Legislación Forestal de la República de Panamá y se dictan otras disposiciones”. Esta ley acota, en su capítulo I, que su finalidad es la protección, conservación, mejoramiento, acrecentamiento, educación, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales del país.
- Ley N°24 de 7 de junio de 1995, “Por la cual se establece la Legislación de Vida Silvestre y se dictan otras disposiciones.
- Ley No. 14 (18/mayo/2007) que adopta el Código Penal en su Título XIII sobre Delitos contra el Ambiente.
- Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 del 5 de septiembre de 2006.
- Decreto Ejecutivo No 155 del 5 de agosto de 2011. Que modifica el Decreto Ejecutivo No 123 del 14 de agosto de 2009. Decreto Ejecutivo No 975 de 23 de agosto de 2012, que modifica el artículo 20 del Decreto Ejecutivo 123.

- Resolución N°AG-0235-2003-09-16 de la ANAM “Por la cual se establece la tarifa para el pago en concepto de Indemnización Ecológica, por expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosque o formaciones de gramíneas, que se requiera para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

21

Seguridad Laboral e Higiene Industrial

- Ley 44 de 12 de agosto de 1995, por la cual se dictan las normas para regularizar y modernizar las relaciones laborales.
- Decreto Ejecutivo 2 de 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la Seguridad, Salud e Higiene en la Industria de la Construcción.
- Decreto de Gabinete No 68 del 31 de marzo de 1970. Centraliza la responsabilidad de atender los riesgos profesionales en la Caja de Seguro Social (CSS), para los servidores públicos y privados.
- Resolución No 505 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico DGNTICOPANIT 45-2000. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Vibraciones.
- Resolución No 506 del 6 de octubre de 1999, MICI reglamento Técnico DGNTICOPANIT 44-2000. Higiene y Seguridad industrial en Ambientes de Trabajo en donde se generen Ruidos.
- Resolución No 124 del 20 de marzo del 2001. Reglamento Técnico DGNTICOPANIT 43-2001 Higiene y seguridad Industrial, para el control de la contaminación atmosféricas en ambientes de trabajo producida por sustancias químicas.
- Resolución No CDZ 003/99 del 11 de febrero de 1999. Consejo de Directores de Zona de los Cuerpos de Bomberos de la República de Panamá; Manual Técnico de seguridad para las Instalaciones, almacenamiento, Manejo, Distribución y Transporte de Productos Derivados del Petróleo.
- Resolución N°45,588-2011 -J.D. "Reglamento General de Prevención de los Riesgos Profesionales y de seguridad e higiene en el trabajo

- Decreto Ejecutivo 17 de 20 de mayo de 2009. Por la cual se reglamenta el artículo 89 del Decreto de Gabinete No. 252 de 30 de diciembre de 1971 (Código de Trabajo) y se toman medidas en relación con los subcontratistas.
- Resolución Ministerial DM-137-20 de marzo de 2020. Que adopta el Protocolo para preservar la Higiene y Salud en el Ámbito Laboral para la prevención ante COVID-19.
- Resolución No.405 de 11 de mayo de 2020. Que adopta los Lineamientos para el retorno a la normalidad de las empresas post Covid-19 en Panamá.

Normas de Calidad de Ruido y Vibraciones

- Decreto Ejecutivo N.º 306, de 4 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales. (G. O. 24, 635). Modificado por el Decreto Ejecutivo Nº1 de 15 de enero de 2004 (G.O. 24,970).
- Resolución Nº506, de 6 de octubre de 1996. Por el cual se aprueba el reglamento técnico DGNI-COPANIT 44-2000 Higiene y seguridad industrial. Condiciones de Higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido. (G.O. 24,163), la cual establece las medidas para mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido que por sus características, niveles y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, así como la correlación entre los niveles máximos permisibles de ruido y los tiempos máximos de exposición por jornada de trabajo.
- Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Por el cual se establecen las condiciones de "Higiene y seguridad industrial condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere vibraciones". Este reglamento tiene como objetivo establecer las medidas para proteger la salud de los trabajadores y mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se generen o transmitan vibraciones que por su nivel de transmisión y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, así como establecer la correlación entre los niveles máximos permisibles de vibraciones y los tiempos máximos de exposición por jornada de trabajo.

- Decreto Ejecutivo N°1 (de 15 de enero de 2004). Que determina los niveles de ruido para las áreas residenciales e industriales

Normas de Calidad de Agua

- Reglamento Técnico DGNTI- COPANIT 35 – 2019. Agua. Descarga de Efluentes líquidos a cuerpos y masa de agua continentales y marinas.
- Normas de Calidad de Suelos
- Decreto Ejecutivo N°2 de 14 de enero de 2009, que establece la Norma Ambiental de Calidad de Suelo para Diversos Usos. Ésta es de aplicación nacional y, se aplica de manera directa.

Normas para el Manejo de Hidrocarburos.

- Ley N°6 de 11 de enero de 2007. Que dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio Nacional. Establece disposiciones generales sobre la utilización, el manejo, transporte y disposición de este tipo de desechos
- Decreto de Gabinete N°36-03 de 17 de septiembre de 2003, “Por el cual se establece una política nacional de hidrocarburos en la República de Panamá y se toman otras medidas.” presenta en su Título V los temas relacionados con la expedición de registros para las instalaciones para consumo propio, bombas de patio, transporte y seguridad. En su Título XI se detalla el articulado con la seguridad de las instalaciones y la protección al medio ambiente.

5.4.- DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO

Durante la vigencia del proyecto se contemplan las fases de planificación, construcción, operación y abandono.

5.4.1.- PLANIFICACIÓN

La fase de Planificación es la etapa inicial de todo proyecto, incluye actividades de oficinas, como contratación de la mano de obra en general diseño de la obra, confección de planos, preparación de presupuesto, tramitación del financiamiento, contratación del Estudio de Impacto Ambiental, aprobación de permisos, planos, permiso de construcción y demás trámites previos a la fase de construcción.

5.4.2.- CONSTRUCCION

Una vez culminada la fase de planificación y diseño de la obra, se procederá con la fase de construcción/ejecución del proyecto. Esta fase consistirá en las actividades que a continuación se detallan:

Nº	ACTIVIDADES
1.0	PRELIMINARES (Planos, permisos...)
2.0	Demolición De Estructuras
2.1	Demarcación Replanteo
2.2	Nivelación
2.3	Gradería Concreto 100 Personas En Gimnasio
2.4	Estructuras De Gimnasio
2.5	Equipo Del Gimnasio (Portería, Aro, Postes, Piso Vinílico)
2.6	Sistema De Iluminación Gimnasio
2.7	Sistema Especiales (Extintores, Sistema De Detección Humo/Calor)
2.8	Cubierta De Techo
2.9	Infraestructura
2.10	Landscaping
2.11	Electricidad General
2.12	Limpieza

5.4.3.- OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

La vida útil del Proyecto se ha planificado para que tenga una duración de varios años, para lo cual será necesario contar con labores de mantenimiento de las instalaciones. Así como el incentivo de

los visitantes y jugadores a colaborar con el cuidado de las nuevas instalaciones. Para el manejo de desechos sólidos se debe contar con tanques apropiados para el depósito de los residuos generados.

5.4.4.- ABANDONO

Esta obra tendrá un largo periodo de vida por lo tanto no se contempla una etapa de abandono, en caso de darse esta actividad se procederá a realizar un cerramiento completo de la estructura para proceder luego a su correcta demolición, por lo cual en ese momento se realizará un plan adecuado de desinstalación de techos y derribamiento de las paredes para su posterior traslado a un vertedero certificado. Sin embargo, al concluir la fase de construcción la obra deberá ser entregada limpia, sin residuos, desechos, o restos de materiales de construcción.

5.5.- INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR

El proyecto consiste en la ejecución de las actividades relacionadas con el Estudio, diseño y construcción de un Nuevo Gimnasio Deportivo que contemple las disciplinas de: Baloncesto, Voleibol y Futsal, totalmente Cerrado, con ventilación natural (30% del cerramiento perimetral) y mecánica, graderías de concreto para 100 personas y equipamiento fijo deportivo.

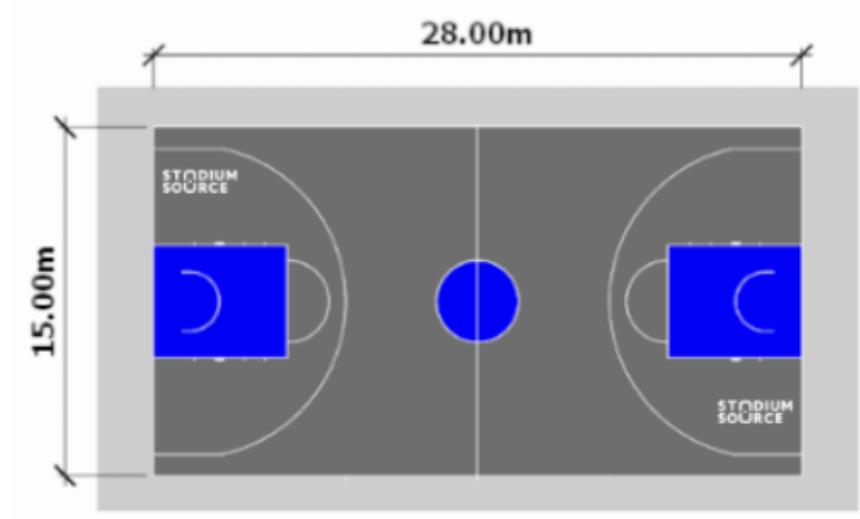
❖ CANCHA MULTIUSO

En Se entiende que luego de cumplir con los preliminares varios en cuanto a la preparación de la base para la construcción de la cancha, en ningún momento la nivelación del campo de juego y sus alrededores debe ser causa de empozamiento del agua.

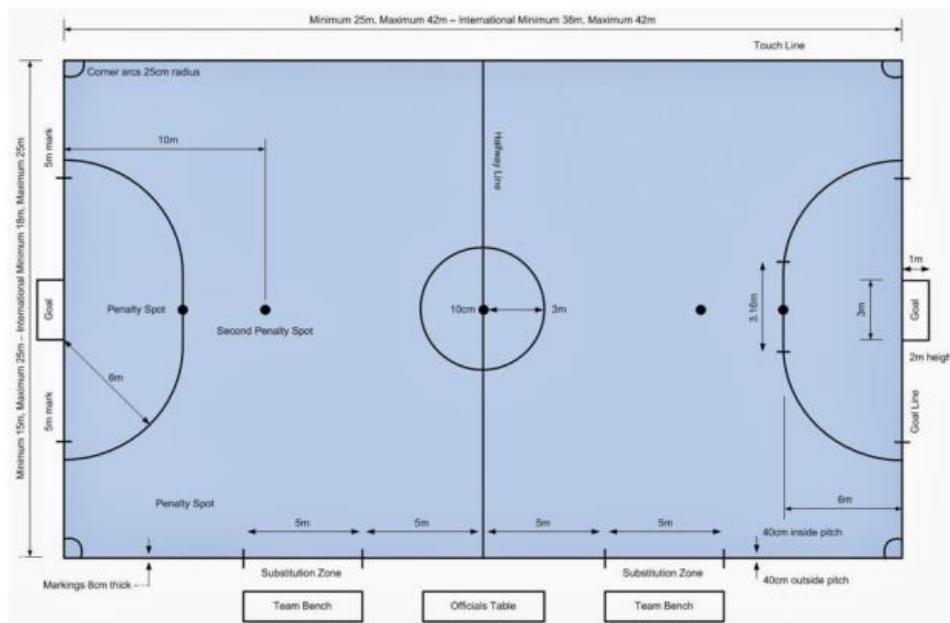
La Cancha multiuso será de 30m x 17m demarcada según reglamentación de Pandeportes para practicar las disciplinas de basketbol, voleibol y futsal.

BASKETBOL

- ✓ Cancha de 28.00m x 15.00m
- ✓ Contra cancha de 1.00m en todo su alrededor

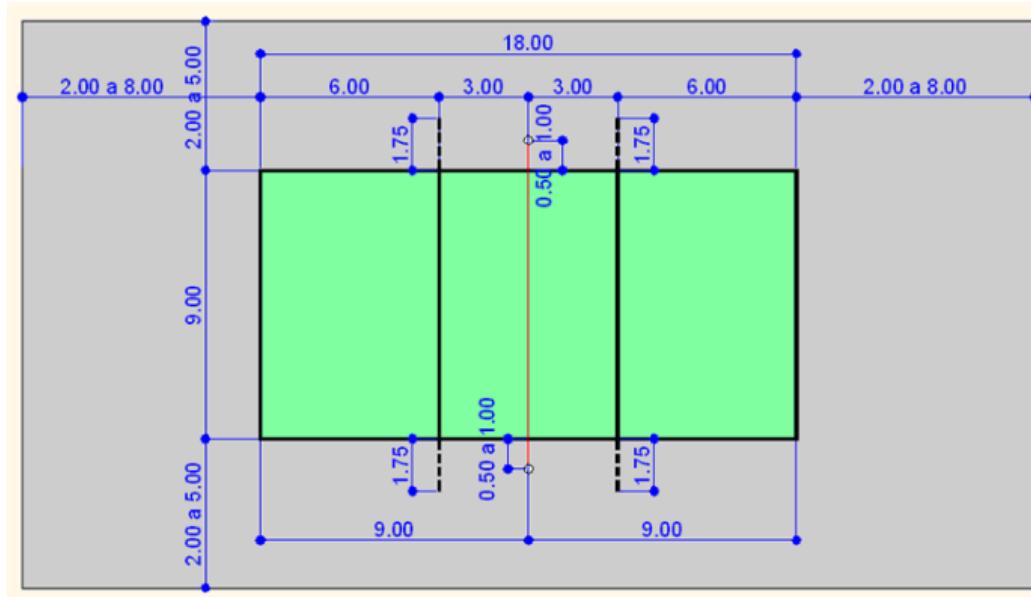
**FUTSAL O FUTBOL SALA**

- ✓ Cancha de 28.00m x 15.00m
- ✓ Contra cancha de 1.00m en todo su alrededor



VOLEIBOL

- ✓ Cancha de 18.00m x 9.00m



5.6.- NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN, EJECUCIÓN Y OPERACIÓN

Se presentarán los insumos principales, y que pueden utilizarse otros propios de las actividades a desarrollarse

Tabla 5. Insumos a utilizar para el desarrollo

TIPO DE INSUMO	
CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN
Acero de $\frac{1}{2}$ ", $\frac{3}{4}$ "	Agua
Vigas de acero de inoxidable	Electricidad
Material pétreo	Material de limpieza (detergentes)
Arena	Pintura (mantenimiento de paredes)
Concreto	Combustible para operación de
Cemento	planta generadora emergente.
Combustible	Agua potable
Agua	
Vinyl	
Playwood	
Tubos	
Alambre ciclón	
Zinc	
Carriolas de metal	
Bloques	
Baldosas	
Aluminio con vidrios claros	
Servicios sanitarios portátiles	
Combustible y lubricantes para maquinaria	
Equipo de protección para los trabajadores según desempeño de labores.	

5.6.1.- NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS (AGUA, ENERGÍA, AGUAS SERVIDAS, VÍAS DE ACCESO, TRANSPORTE PÚBLICO, OTROS)

❖ AGUA

El agua potable para consumo del personal que laborará en el proyecto se obtendrá mediante la compra de garrafas de agua por parte de la empresa contratista o por medio de hieleras, para proveer de agua fresca a los trabajadores. en la etapa de operación las instalaciones contaran con este suministro conectándose al acueducto rural administrado por el IDAAN.

❖ ENERGIA ELECTRICA

El suministro de energía eléctrica al proyecto se está dando mediante la empresa ENSA.

❖ AGUAS SERVIDAS

Las aguas residuales serán manejadas a través de baños químicos portátiles, el mantenimiento y saneamiento de estos estará a cargo de la empresa a la que se les alquile y que deben estar autorizadas por la Autoridad competente para desarrollar esa actividad. Para la etapa operativa las instalaciones contarán con baños, los cuales estarán conectados al sistema de alcantarillado de Palmas Bellas.

❖ VIA DE ACCESO:

Ubicado en el Corregimiento Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón, y el acceso se da desde la Vía Piña – Nuevo Chagres

5.6.2.- MANO DE OBRA

La Para la ejecución del proyecto se requiere del siguiente personal:

Tabla 6: Mano de obra por fases

FASE	TIPO DE EMPLEO	CANTIDAD
Construcción	Gerente de obra	1
	Superintendente	1
	Ambientalista	2
	Oficial de salud y seguridad	1
	Topógrafo	2
	Operadores de equipo pesado	5
	Conductores de camiones	5
	Ayudante General	2
	Albañil	0
	Celadores	3
	Electricista	3
	Soldador	5
		5
Subtotal		53
Operación	Administrador	1
	Ayudantes	3
	Personal de mantenimiento	2
	Subtotal	6
TOTAL		59

5.7.- MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES

Los desechos generalmente son desperdicios o sobrantes de las actividades humanas. Se clasifica en gaseosos, líquidos y sólidos; y por su origen, en orgánicos e inorgánicos. Estos desechos deben ser manejados adecuadamente, de lo contrario, se convierten en un peligro potencial de contaminación que afecta al ambiente y la salud pública.

Con un plan de manejo de desechos se da un conjunto de operaciones encaminadas a darles el destino más adecuado desde el punto de vista medioambiental de acuerdo con sus características, que incluye entre otras las operaciones de recogida, almacenamiento, transporte y disposición

final.

Toda acción se rige según el Decreto Ejecutivo N° 34 de 26 de febrero de 2007, por el cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos, sus principios, objetivos y líneas de acción.

5.7.1.- DESECHOS SÓLIDOS

- **Fase de Planificación:** En la etapa de planificación no se producen desechos sólidos que afectan el área del proyecto, ni su entorno
- **Fase de Construcción:** Durante la construcción se generarán desechos sólidos procedentes de obras que se construyen, tales como restos de tubos de PVC, alambres, tornillos, clavos, tuercas, varillas de acero, piedra, etc., para tal efecto el contratista general de la obra deberá coordinar directamente con el municipio encargado, para movilizar y desalojar ese material en el menor tiempo posible y disponerlo en el vertedero municipal de Palmas Bellas
- **Fase de Operación:** En la etapa de operación las instalaciones contaran con recipientes para la disposición de los residuos.
- **Fase de Abandono:** Durante la fase de abandono no se generarán desechos sólidos.

5.7.2.- DESECHOS LÍQUIDOS

- **Fase de Planificación:** En la fase de planificación no se generan desechos líquidos.
- **Fase de Construcción:** Durante esta fase se generarán desechos líquidos producto de las necesidades fisiológicas del personal, para ello, se alquilarán letrinas portátiles, cuyo mantenimiento lo hará la empresa que los suministra.
- **Fase de Operación:** Los baños públicos que utilizarán los ocupantes de esta obra, estarán ubicados en las instalaciones del cuadro de futbol de Palmas Bellas.
- **Fase de Abandono:** en la fase de abandono no se generan desechos líquidos

5.7.3.- DESECHOS GASEOSOS

32

- **Fase de Planificación:** No se generan desechos gaseosos.
- **Fase de Construcción:** Las emisiones gaseosas que se pueden generar en la fase de construcción, será producto de la combustión interna de los motores, por el uso de maquinarias con emisiones de CO₂, CO, NO_x, puede ser disminuido con el uso de equipos y maquinarias en buen estado mecánico y mantenimiento permanente, fuera del área del proyecto.
- **Fase de operación:** No se generará desechos gaseosos durante la fase de operación.
- **Fase de Abandono:** No se generará desechos gaseosos en la fase de abandono.

5.8.- CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO

la obra se estará realizando sobre un área que ha sido utilizada como Gimnasio desde hace ya varios años.

5.9.- MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN

El monto global de inversión requerido para la realización del proyecto es de B/. (4,392,514.15 balboas con 00/100).

6.0 DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO

El área presenta una temporada seca de 16 días, con un período lluvioso de 11 meses y 15 días, donde se registra escorrentía o exceso de agua en el suelo (abril a marzo del siguiente año), ver grafica de comportamiento de la temporada seca y lluviosa. Para el área en estudio la precipitación es de 2700 a 2800 mm como total anual. Los excesos o escorrentía superficial se inician en el mes de julio y se extienden hasta el mes de diciembre. El área registra un período de transición de la estación seca a la lluviosa que demora aproximadamente 14 días; el mismo se inicia con la entrada de la temporada lluviosa a partir del 17 marzo, hasta el 1 de abril. A partir del 2 de abril se inicia la temporada lluviosa con escorrentía superficial. Segú la clasificación climática de Koppen, las nuevas instalaciones del Gimnasio de la Comunidad Y Corregimiento De Palmas Bellas ubicadas en la clasificación Ami, (Clima tropical húmedo, con influencia del Monzón (Régimen de vientos). Lluvia anual > de 2250 mm, con 60 % concentrada en los 4 meses más lluviosos en forma consecutiva, algún mes con lluvia < de 60 mm. Temperatura media del mes más fresco > 18.0 °C.

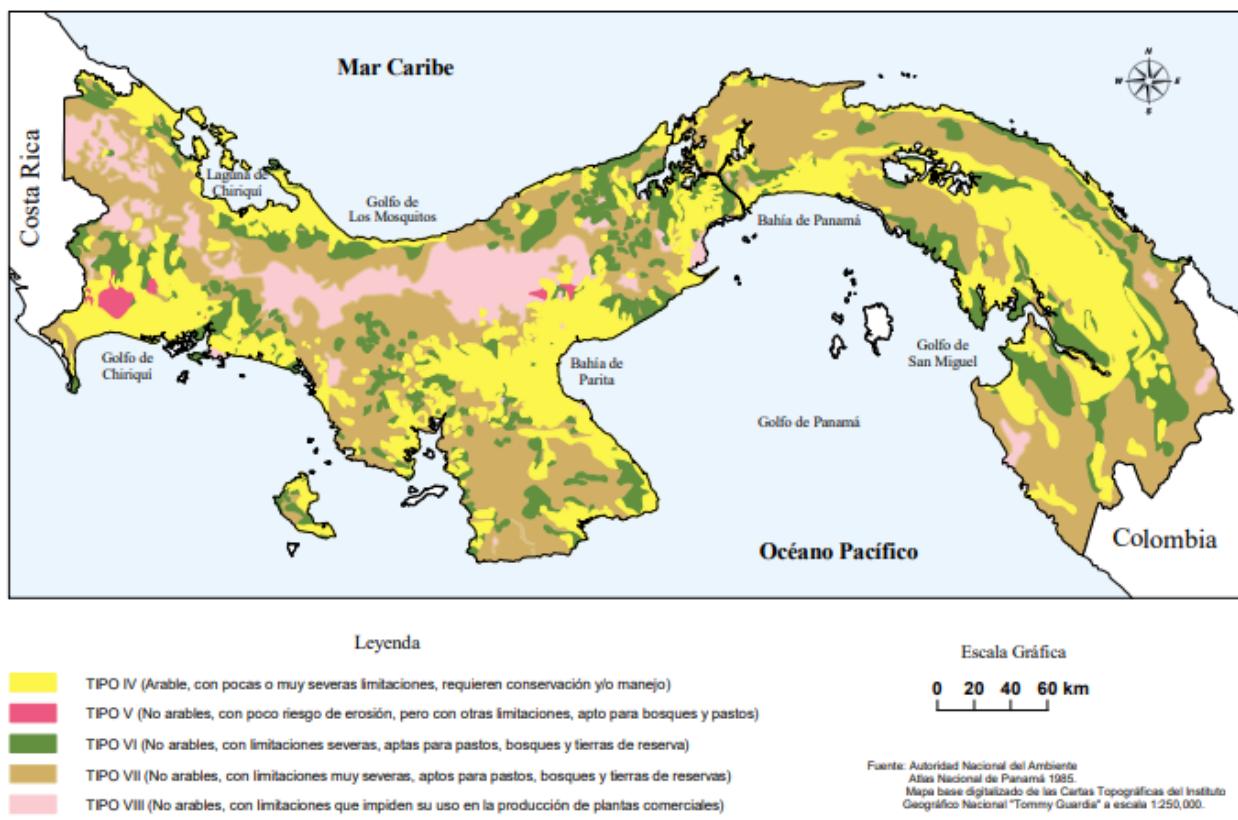
Promotor: INSTITUTO PANAMEÑO DE DEPORTES (PANDEPORTES)

6.3.- CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

Según el mapa de capacidad agrologica de suelos, la región cercana a la Palmas Bellas se caracteriza por suelos tipo IV arables con poca o muy severas limitaciones, requieren conservación y/o manejo.

Figura N°2. Capacidad Agrológica de Suelos

CAPACIDAD AGROLÓGICA DE LOS SUELOS EN LA REPÚBLICA



6.3.1.- DESCRIPCIÓN DEL USO DE SUELO

Los usos de suelo en los alrededores están dedicados a actividades comerciales y también se pueden ubicar viviendas unifamiliares. El área donde se realiza el estudio está dedicada al deporte, donde actualmente se realizan los trabajos de construcción de nuevas instalaciones que formaran parte del nuevo Gimnasio de la comunidad y Corregimiento de Palmas Bellas.

6.3.2.- DESLINDE DE LA PROPIEDAD

La FINCA No. 8296, Tomo N°1450, Folio N°240, ubicación 3105, ubicada en la Comunidad de Palmas Bellas, Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colon y tiene los siguientes linderos:

Los linderos del área son:

- Norte: Antonio Marín, Cedula No. 3-91-366
- Sur: Calle Principal Costa Abajo
- Este: Calle Principal Costa Abajo
- Oeste: Antonio Marín, Cedula No. 3-91-366

6.4.- TOPOGRAFÍA

El terreno presenta una topografía totalmente plana, por la intervención anterior donde se establece el existente gimnasio

6.6.- HIDROLOGÍA

El globo de terreno objeto del presente estudio se ubica colindante con la línea de costa del Océano Atlántico / Mar Caribe, existe la descarga propuesta a los drenajes superficiales existentes tipo cuneta llanera.

6.6.1.- CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES

Dentro del polígono no existen fuentes de aguas superficiales.

6.7.- CALIDAD DE AIRE

Durante las visitas de campo no se detectaron concentraciones de partículas en el aire a nivel considerable o perceptibles de forma molesta, aunado a esto cabe señalar que el sitio donde se prevé el proyecto es un área con poco volumen de tráfico vehicular en su colindancia, considerándose las emisiones producto de la combustión interna de los vehículos como los únicos gases perceptibles en el sitio

6.7.1.- RUIDOS

Se considera que la mayor afectación que tiene es la proporción de gases producto de la combustión de vehículos que pasan al límite de la propiedad. A manera general, se puede considerar el aire como bueno. El desarrollo del proyecto no afectará significativamente la calidad del aire

6.7.2.- OLORES

No se percibieron olores molestos, ni dentro ni fuera del polígono del proyecto.

7.0.- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO

El terreno objeto del presente estudio se presenta completamente intervenido, ya que se mantiene actualmente la estructura del existente gimnasio. Durante la visita no se observaron especies arbóreas en el mismo, de igual forma la vida silvestre.

7.1.- CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA

Según el Atlas Ambiental de Panamá, la zona está tipificada dentro del Bosque maduro y bosque secundario maduro de tierras que se encuentran entre 501 a 1000 metros en el Caribe

Área donde se ubicará el Proyecto



7.1.1.- CARACTERIZACIÓN VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL (aplicar técnicas forestales reconocidas por MIAMBIENTE)

36

Dentro del polígono del proyecto no es aplicable ninguna técnica para la realización de un inventario forestal, ya que el área está ocupada por la actual Gimnasio de Palmas Bellas.

7.2.- CARACTERÍSTICAS DE LA FAUNA

La zona del proyecto se presenta completamente intervenida, por lo que la fauna se limita a esporádicas aves y algunos animales rastreados (ratas, lagartijas, borriqueros, entre otros), además de insectos y arácnidos. Esta es quizás, la razón por la que al momento de evaluar en campo la fauna, no se observaron especies significativas en el sitio en donde se establecerá el proyecto. La fauna silvestre ha sufrido un deterioro gradual por las actividades humanas, que provocan la merma en las poblaciones y el deterioro del hábitat, algunas de las especies son visitantes temporales.

8.0.- DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE SOCIOECONÓMICO

Palmas Bellas es un corregimiento del distrito de Chagres en la provincia de Colón, República de Panamá. La localidad tiene 1.844 habitantes (2010). El corregimiento de Palmas Bellas está dividido en 5 sectores conocidos como Jamaiquita, Guachapali, Pueblo Nuevo "La Loma", Mateo y el sector de la Zona o El Pueblo. Cuenta con un centro de salud (Miguel A. Vargas), una escuela primaria llamada José Leandro Solís y un primer ciclo Anastacia Mitre. En el cual se imparte clases a estudiantes de las comunidades de Achote, Piña, Punta del Medio, Chagres, Salud e Icacal. Tiene una superficie de 75.1 Km²

8.1.- USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES

El uso del suelo colindante al proyecto está sustentado en usos para desarrollo de viviendas familiares

8.3.- PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD A TRAVÉS DEL PLAN PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En cumplimiento del Artículo 29 del Decreto Ejecutivo, 123 del 5 de agosto del 2009, se llevó a cabo un formulario de participación ciudadana (encuestas).

37

La encuesta se realizó el día 19 de enero de 2023 donde se procedió a realizar la consulta a la población de impacto directo del proyecto, donde se obtuvo a través de la encuesta, datos relacionados con la percepción de la comunidad sobre el proyecto y sus posibles impactos al medio social y ambiental en el área.

TENDENCIAS DE OPINIÓN RESPECTO AL PROYECTO

Se encuestaron un total de 15 personas que trabajan, visitan o viven en área, de los cuales ocho (6) eran varones y dos (9) eran mujeres.

Las encuestas para el Estudio de Impacto Ambiental Categoría I, fueron realizadas en la Comunidad de Palmas Bellas , Distrito de Chagres, Provincia de Colón, República de Panamá, en el área de influencia directa del proyecto, a un total de 15 personas, el día 14 y 15 de enero de 2023. Resultados de la percepción de los encuestados

- La mayor parte de los entrevistados están de acuerdo con el desarrollo del proyecto.
- La mayor parte de los entrevistados considera que el proyecto será positivo para la comunidad. Bajo estos argumentos la percepción acerca del proyecto es aceptable.

Ilustración 1: Imágenes del Proceso de Participación Ciudadana

38



A. RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DE LAS ENCUESTAS

39

A.1 SEXO DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA

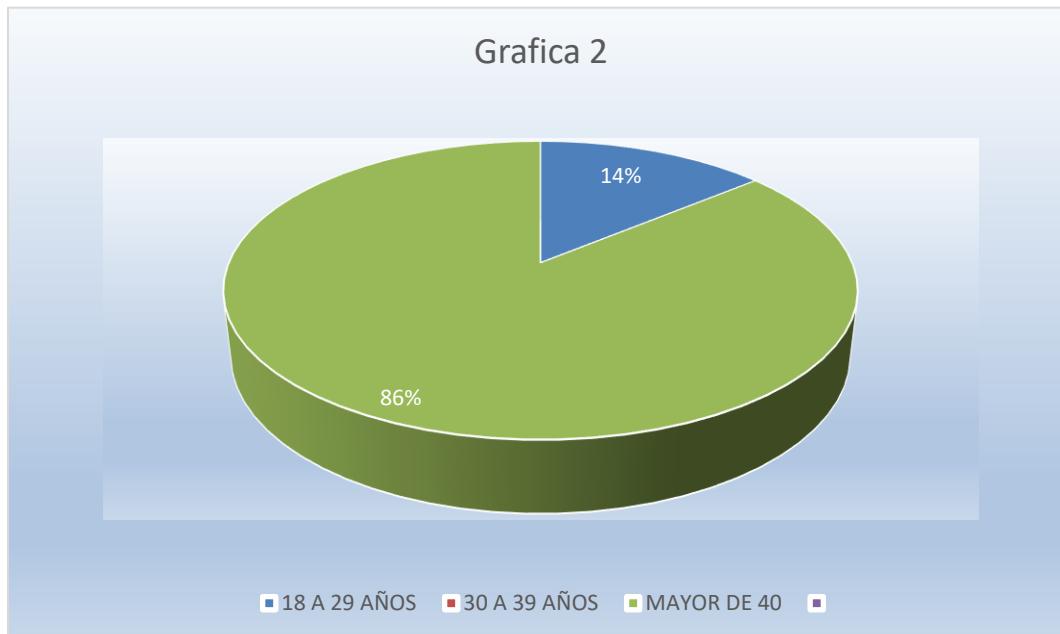
SEXO	CANTIDAD	%
MASCULINO	6	40
FEMENINO	9	60
TOTAL	15	100



Este primer gráfico describe, que de una muestra total de 15 personas encuestadas el 40% eran de sexo masculino, mientras que el 60% eran femeninos.

A.2 EDAD DE LA POBLACION ENCUESTADA

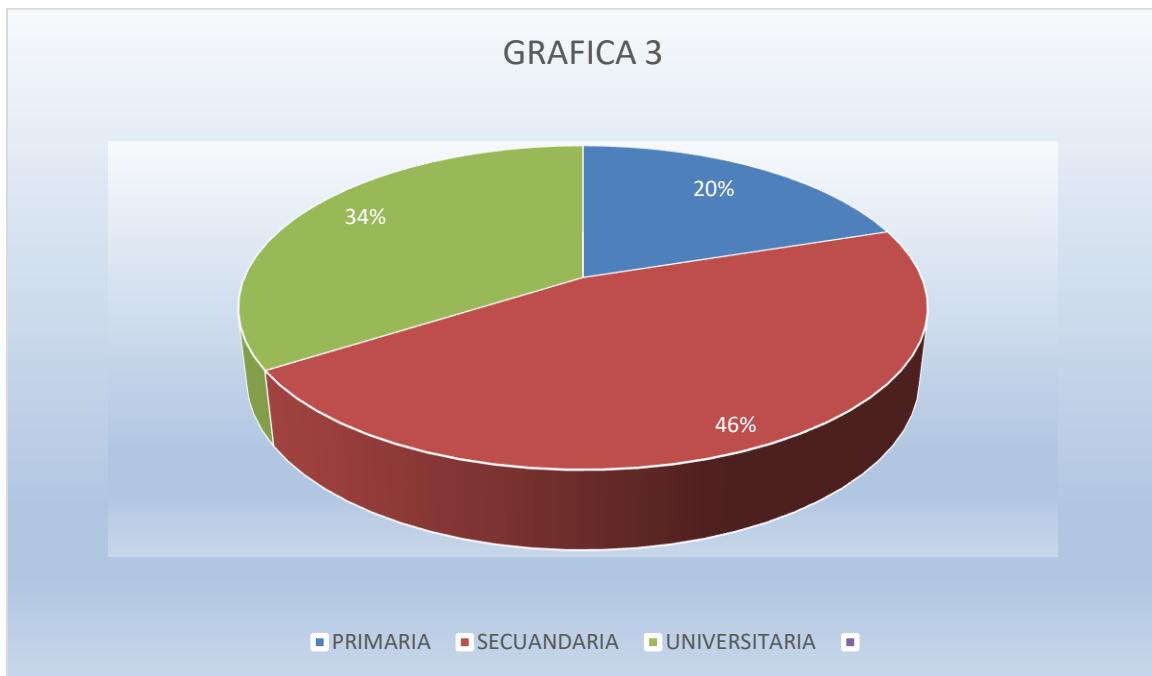
EDAD	CANTIDAD	%
18 A 29 AÑOS	2	14
30 A 39 AÑOS	0	0
MAYOR DE 40	13	86
TOTAL	15	100



El gráfico dos resalta que el 14% es joven, otro 0% es una población de edad promedio entre 30 a 39 años y de la edad de 40 años en adelante es de un 86 %, en la muestra de la edad de la población.

A.3 NIVEL DE EDUCACIÓN DE LOS ENCUESTADOS

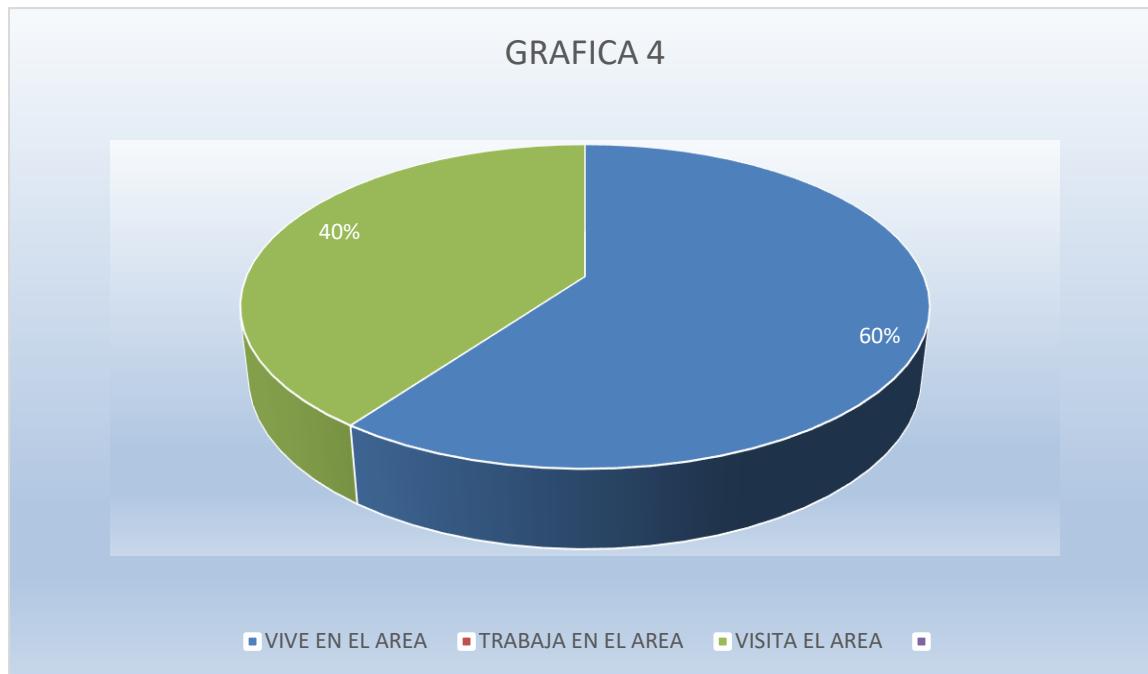
NIVEL DE EDUCACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
PRIMARIA	3	20
SECUNDARIA	7	46
UNIVERSITARIA	5	34
TOTAL	15	100



En cuanto al nivel de educación, el gráfico 3 refleja que de los encuestados el 20 % tenían educación primaria, un 46 % secundaria y el 34 % Universitarios.

A.4 ¿VIVE, VISITA O TRABAJA EN EL AREA CERCANA AL PROYECTO?

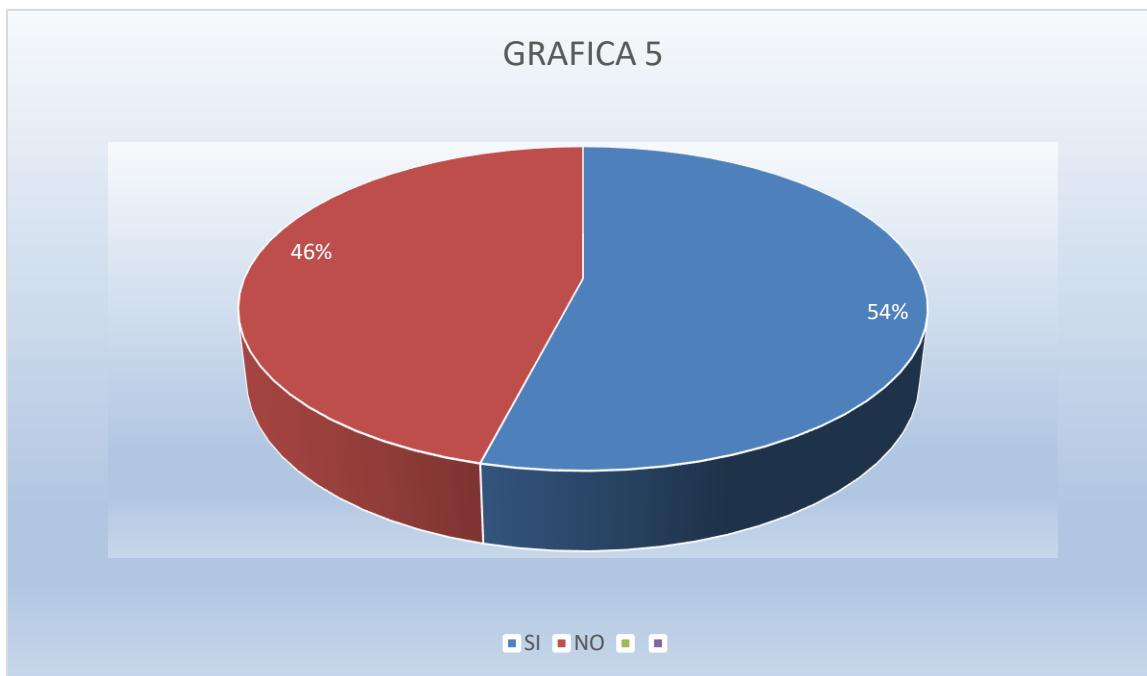
LUGAR DE RESIDENCIA	CANTIDAD	PORCENTAJE
VIVE EN EL ÁREA	9	60
TRABAJA EN EL AREA	0	0
VISITA EL AREA	6	40
TOTAL	15	100



En cuanto a si viven, vistan o trabajan cerca del área del proyecto, el gráfico 4 refleja que de los encuestados el 60 % viven en el área, un 0% Trabaja en el área y el 40 % visita el área.

A.5 CONOCIMIENTO DE LA POBLACIÓN SOBRE EL PROYECTO

CONOCIMIENTO DEL PROYECTO	CANTIDAD	%
SI	8	54
NO	7	46
TOTAL	15	100

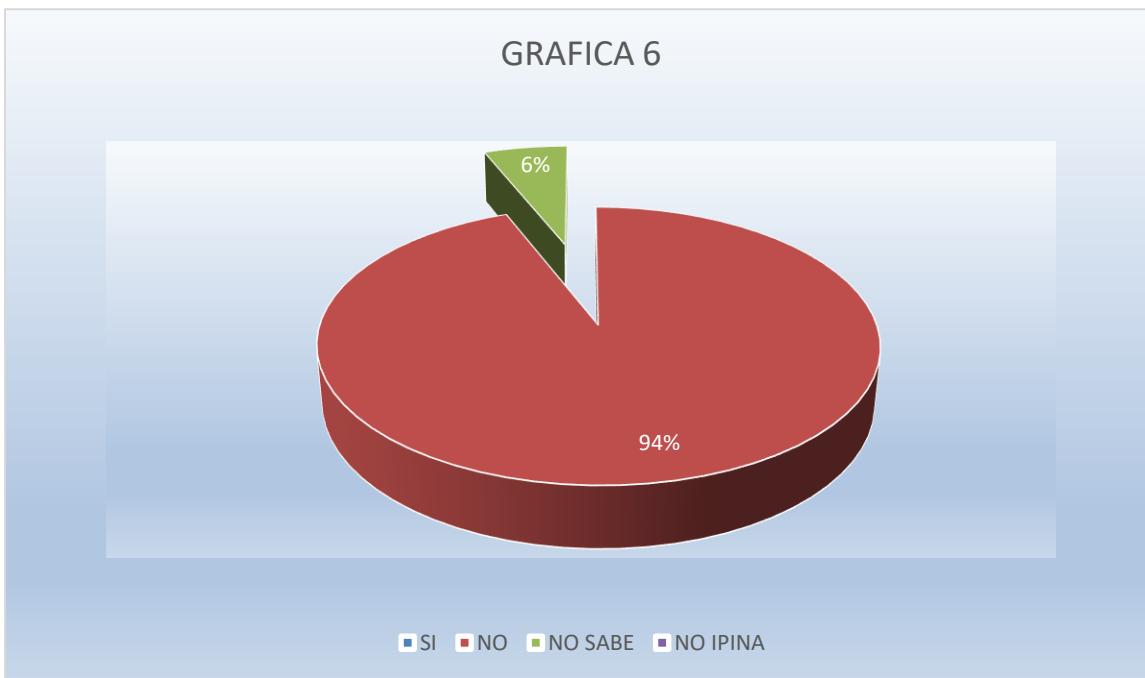


En cuanto al conocimiento de la población sobre el proyecto, el gráfico 5 refleja que de los encuestados el 54 % sabían sobre el proyecto y el 46 % no tenían idea sobre este proyecto.

**A.6 EL PROYECTO AFECTARÀ LA TRANQUILIDAD DEL ÀREA EN CUANTO
A LASEGURIDAD SOCIAL**

44

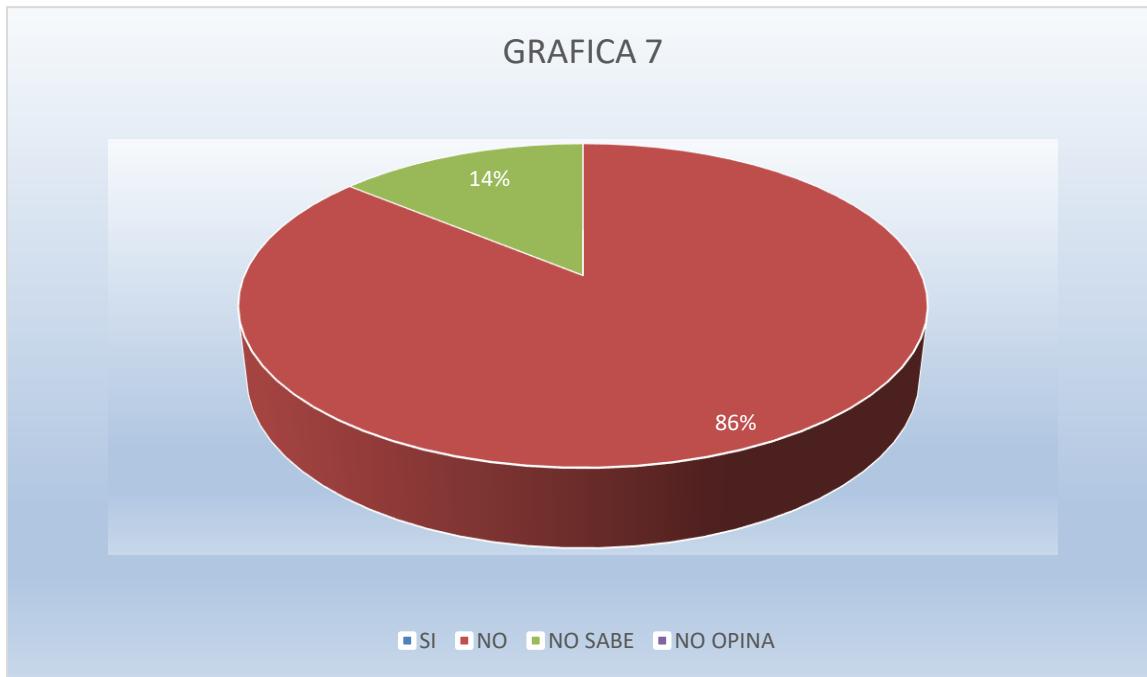
EL PROYECTO AFECTARÀ LA SEGURIDAD SOCIAL	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	14	94
NO SABE	1	6
NO OPINA	0	0
TOTAL	15	100



En la seguridad social el gráfico 6 refleja que de los encuestados un 0% asegura que les afectara la seguridad, 94% dicen que no afectara la seguridad social y el 6% no sabe y el 0% no opina.

A.7 EL PROYECTO AFECTARA LOS RECURSOS NATURALES

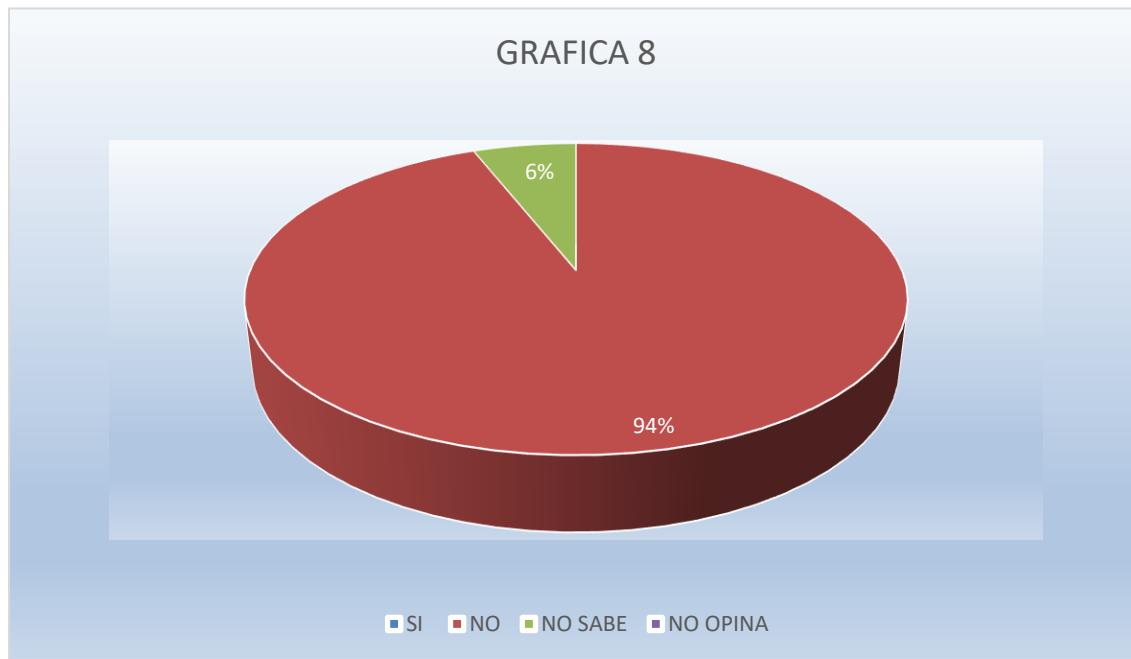
EL PROYECTO AFECTARA LOS RECURSOS NATURALES	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	13	86
NO SABE	2	14
NO OPINA	0	0
TOTAL	15	100



En cuanto a si el proyecto afectara los recursos naturales gráfico 7 refleja que de los encuestados el 0% dicen que, si afectara los recursos naturales, el 86% dicen que no afectara los recursos naturales, el 14 % no sabe y el 0% no opina.

A.8 EL PROYECTO OCACIONARA DAÑOS IRREPARABLES AL AMBIENTE

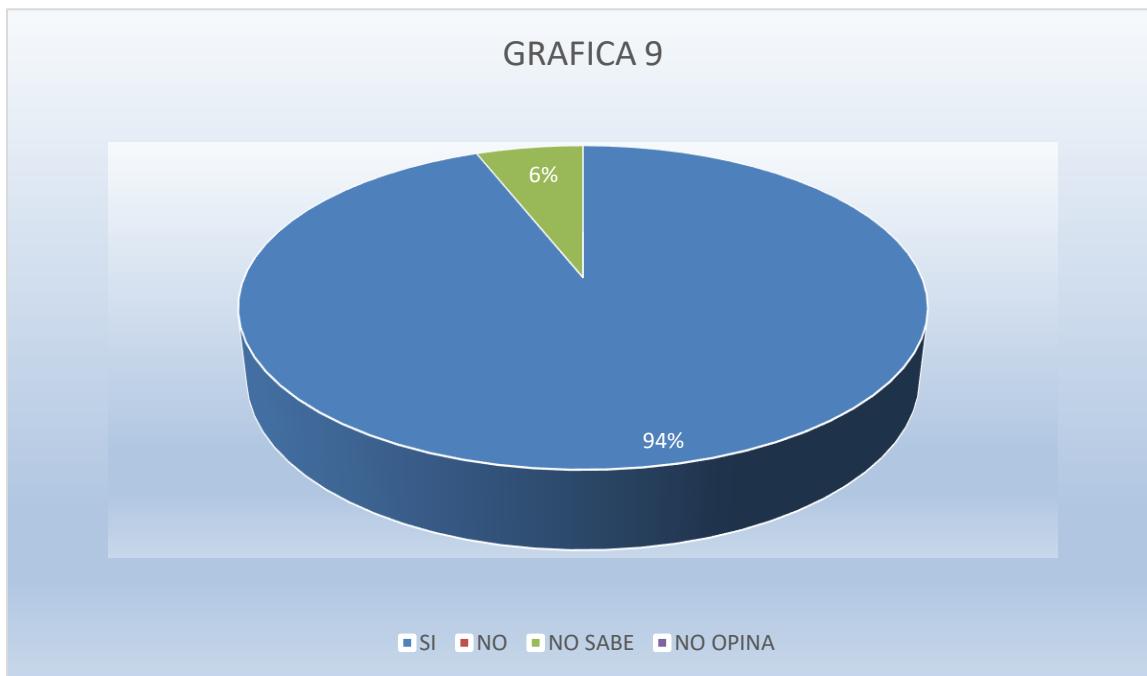
EL PROYECTO OCACIONARA DAÑOS IRREPARABLES AL AMBIENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	0	0
NO	14	94
NO SABE	1	6
NO OPINA	0	0
TOTAL	15	100



En cuanto a si el proyecto ocasionara daños irreparables al ambiente gráfico 8 refleja que de los encuestados el 94% dicen que no ocasionara daños irreparables al ambiente mientras que el 0% dice que sí, el 6% no sabe y el 0% no opina

A.9 CONSIDERA QUE EL PROYECTO BENEFICIARA A LA COMUNIDAD

CONSIDERA QUE EL PROYECTO BENEFICIARA A LA COMUNIDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
SI	14	94
NO	0	0
NO SABE	1	6
NO OPINA	0	0
TOTAL	15	100

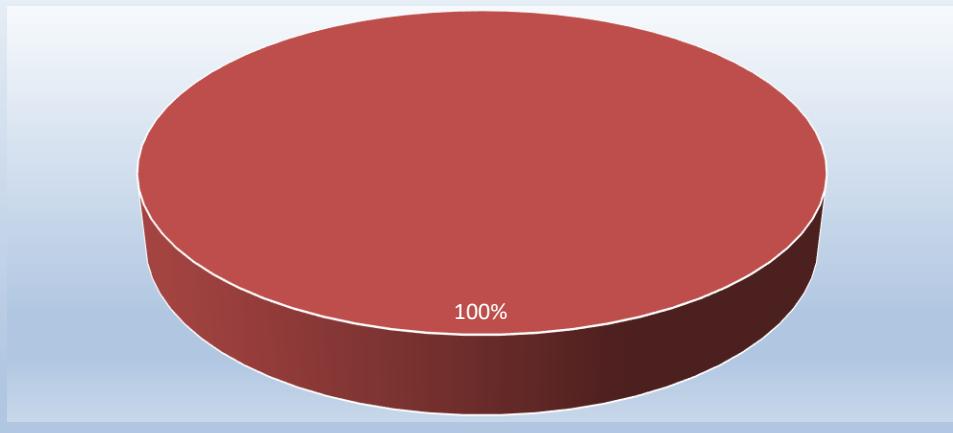


En cuanto a si el proyecto beneficiara a la comunidad gráfico 9 refleja que de los encuestados el 94 % dicen que el proyecto beneficiara a la comunidad, también un 0% dice que no beneficiara a la comunidad; mientras que el otro 6 % dicen que el proyecto no se sabe si beneficiara a la comunidad y el 0% no opina.

A.10 CREE QUE EL PROYECTO LO AFECTARA A USTED PERSONALMENTE

ESTÁ DE ACUERDO O SE OPONE AL DESARROLLO DEL PROYECTO	CANTIDAD	PORCENTAJE
Si	0	0
NO	15	100
NO SABE	0	0
NO OPINA	0	0
TOTAL	15	100

GRAFICA 10



En cuanto a si el proyecto afectara personalmente al encuestado gráfico 10 refleja que de los encuestados el 0% afirma que, si le puede afectar personalmente, el 100% dice que el proyecto no los afectara personalmente a ellos, el 0% dice que no sabe si los afecte y el 0% no opino

8.4.- SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES

El terreno ya se encuentra impactado por actividades constructivas, ya que en el lugar está ubicado el actual Gimnasio por lo que se realizaran movimientos de tierra, adecuación y conformación del sitio, sin registros de hallazgos arqueológicos, no obstante, en caso se susciten hallazgos arqueológicos fortuitos durante la construcción del proyecto, se debe notificar a la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico. Esta es una medida basada en la Ley 14 del 5 de mayo de 1982, modificada parcialmente por la Ley No. 58 de agosto de 2003 y la Resolución No. AG-0363-2005 del 8 de julio de 2005, que establece las medidas de protección del patrimonio histórico nacional ante actividades generadoras de impacto ambiental.

8.5.- DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE

Actualmente el gimnasio de Palmas Bellas se encuentra ubicado en la provincia de Colón en el corregimiento de Palmas Bellas en el Distrito de Chagres en la comunidad de Palmas Bellas. El mismo presenta deterioro en su estructura y cubierta, carece de cerramiento perimetral permitiendo el paso de la lluvia, ocasionando inundaciones a lo interno del mismo. El mismo carece de instalaciones adecuadas que permitan la práctica de cualquier disciplina.

9.2.- IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS, SU CARÁCTER, GRADO DE PERTURBACIÓN, IMPORTANCIA AMBIENTAL RIESGO DE OCURRENCIA, EXTENSIÓN DEL ÁREA, DURACIÓN Y REVERSIBILIDAD ENTRE OTROS

Al considerar un proyecto, se debe tener en cuenta los efectos que puede tener este sobre el medio ambiente. Todas las acciones o actividades efectuadas producen una alteración favorable o desfavorable en el medio o alguno de sus componentes.

La identificación de los impactos ambientales tiene el propósito de proteger el medio y la salud pública.

Tabla 7. Impactos generados por el proyecto

IMPACTO IDENTIFICADO	CARÁCTER	MAGNITUD	RIESGO DE OCURRENCIA	SIGNIFICADO	TIPO DE ACCIÓN	DURACIÓN	REVERSIBILIDAD	RIESGO AMBIENTAL	ÁREA ESPACIAL
Generación de desechos sólidos y líquidos	-	B	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Compactación del suelo	-	B	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Generación de ruido	-	B	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Generación de sedimentos	-	B	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Emisión de gases y partículas	-	M	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Generación de empleo	+	A	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Perdida de cobertura vegetal	-	B	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Contaminación de suelo por hidrocarburos	-	M	Pr	MIA	D	CP	Rev	ERA	L
Afectación del tránsito vehicular	-	B	Pr	BIA	D	CP	Rev	NRA	L
Incremento en el valor de terrenos aledaños	+	A	Pr	BIA	D	MP	Rev	NRA	L
Disponibilidad de bienes y servicios	+	A	Pr	BIA	D	LP	Rev	NRA	L

Tabla 8. Metodología de la descripción de los impactos usados para la evaluación

CARÁCTER	N= NEGATIVO	P= POSITIVO	
Magnitud	B= Baja	M= Mediana	A= Alta
Riesgo de Ocurrencia	Pr= Probable	PP= Poco Probable	
Significado	BIA= Baja importancia ambiental	MIA= Moderada importancia ambiental	AIA= Alta importancia ambiental
Tipo de acción	D= Impacto directo	I= Impacto Indirecto	
Duración	LP= Largo plazo	CP= Corto Plazo	
Reversibilidad	Rev= Reversible	Irr= Irreversible	
Riesgo ambiental	NRA= No hay riesgo ambiental	ERA= Existencia de riesgo ambiental	
Área Espacial	L= Local	R= Regional	

Fuente: Consultores Ambientales que elaboraron el EsIA

9.4.- ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO

Entre los Impactos Sociales y Económicos identificados que tienen una acción directa e indirecta en la población que está en el área del proyecto y que se beneficiará de sus servicios, podemos resaltar las siguientes:

- ✓ Generación de empleo, temporal, permanente e indirecto
- ✓ Incremento de la seguridad.
- ✓ Afectación parcial de vecinos por ruidos y olores

La mayoría de los impactos identificados son de carácter positivos, sin embargo, existen impactos negativos, sin ningún tipo de riesgo, son de tipo directo y no tiene grado de perturbación

10.0.- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Las medidas de mitigación propuestas en el presente Plan de Manejo Ambiental (PMA), van dirigidas a reducir la intensidad, frecuencia y efectos adversos de la acción que los provoca. A continuación, se presenta la lista de los impactos ambientales negativos, cuyos efectos son necesarios prevenir o mitigar.

A continuación, se presenta la lista de los impactos ambientales negativos, cuyos efectos son necesarios prevenir, disminuir o mitigar:

- ✓ Generación de desechos sólidos y líquidos
- ✓ Generación de Ruido
- ✓ Generación de sedimentos
- ✓ Proliferación de alimañas
- ✓ Afectación de calidad de agua marina / costera y suelo
- ✓ Generación de Olores

10.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN ESPECÍFICAS

53

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) establece de manera detallada las acciones que se requieren para evitar, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles efectos o impactos ambientales negativos, o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo del proyecto.

Tabla 9. Tabla de impactos identificados.

Impacto identificado	10.1. Medida de mitigación
Generación de desechos sólidos y líquidos	<p style="text-align: center;">CONSTRUCCION</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocar dispositivos de recolección y disposición para conducirlos al vertedero Municipal en puntos estratégicos durante la construcción. ✓ Contar con los sanitarios portátiles necesarios para uso de los colaboradores ✓ Los desechos producto de la construcción deberán ubicarse en áreas previamente delimitadas y con señalización que impida el paso de personas ajenas a la construcción, sobre todo de quienes diariamente transiten por el área. ✓ Los desechos sólidos producto de la construcción deberán ubicarse en áreas previamente delimitadas y con señalización que impida el paso de personas ajenas a la construcción, sobre todo de quienes diariamente transiten por el área, este acopio debe ser temporal <p style="text-align: center;">OPERACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar el manejo de los desechos líquidos durante la fase de operación de los edificios, en donde, dependiendo de la actividad, se deberán colocar trampas de grasas y de control de sólidos mayores. ✓ Garantizar la recolección oportuna de desechos generados por las aguas residuales (lodos) y correcta disposición.
Generación partículas	<p style="text-align: center;">CONSTRUCCION</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener los vehículos y equipo en óptimas condiciones mecánicas ✓ De ser necesario, esparcir agua dos veces al día en suelos descubiertos durante los trabajos de limpieza (descapote y excavaciones) del área.

Impacto identificado	CONSTRUCCION
Generación de ruido	<p style="text-align: center;">10.1. Medida de mitigación</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mantener mecánicas los vehículos equipos en óptimas condiciones ✓ Adecuar el horario a horas de no perturbación ✓ Proporcionar el equipo de protección personal necesario al personal que laborará durante la construcción del proyecto según actividad realizada ✓ Durante la construcción, colocar mamparas perimetrales que sirvan de aislantes de ruidos. y/o vallas
Generación de Sedimentos	<p style="text-align: center;">CONSTRUCCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar la limpieza continua y recoger los desechos y sedimentos escurridos por efectos de lluvias o rodaje de equipos dentro del área de la obra. ✓ En vista con la cercanía con la línea de costa, realizar la instalación de mallas de control de sedimentos en sitios colindantes con canales pluviales, sistemas viales y residencias.
Generación de empleo	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Impacto positivo no tiene medida de mitigación para construcción y operación
Proliferación de alimañas	<p style="text-align: center;">CONSTRUCCIÓN / OPERACION</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Durante la fase de construcción y de operación, se deberán contar con controles de fumigaciones y limpiezas de las diferentes áreas con la finalidad de prevenir posibles focos de concentración de alimañas. ✓ Garantizar recolección oportuna de los desechos sólidos durante las diferentes fases del proyecto.
Afectación de calidad de agua marina / costera y suelo	<p style="text-align: center;">CONSTRUCCIÓN / OPERACION</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Garantizar la impermeabilización de suelos en la etapa de construcción. ✓ Prohibir el vertimiento directo de cualquier tipo de sustancia contaminante sobre cuerpos de aguas marinos o suelos descubiertos. ✓ Realizar la limpieza diaria de rejillas, cribas o mallas de controles



	<p>de sólidos al ingreso del caudal de aguas</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumplir con los monitoreos de calidad de agua de efluentes tratados provenientes del Gimnasio cumpliendo con la normativa COPANIT -35-2019.
Generación de olores	<p>OPERACIÓN</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Cumplir con los mantenimientos oportunos del Gimnasio ✓ Hacer uso de acción enzimática / microorganismos inocuos para controles de sólidos, DBO y coliformes, como medida de reducción de gases metano, generadores de olores molestos ✓ Realizar el retiro oportuno de lodos del área del proyecto.

Fuente: Consultores Ambientales del presente EsIA.

10.2.- ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LA MEDIDAS

El ente responsable por la ejecución de las medidas de mitigación será el contratista quien deberá hacer cumplir todas y cada una de las medidas aquí dispuestas. El promotor será el responsable de la supervisión del proyecto.

10.3.- MONITOREO

Durante la etapa de construcción, el promotor deberá contar con un personal para darle seguimiento a las medidas propuestas, el mismo queda comprometido a realizar las labores de seguimiento, vigilancia y control.

Tabla 10. Monitoreo.

IMPACTO IDENTIFICADO	MONITOREO
Compactación de suelo	Promotor, Ministerio de ambiente, Municipio
Generación de desechos sólidos y líquidos	Promotor, Municipio. Presentar evidencias en los informes ambientales
Emisión de gases y partículas	Promotor, MINSA, Ministerio de Ambiente
Generación de ruido	Promotor, MINSA, Ministerio de Ambiente. Presentar informe de monitoreo de ruido en los informes ambientales.
Generación de sedimentos	Promotor, MINSA, Ministerio de Ambiente Revisar mensualmente, previamente a las medidas indican diariamente la limpieza de rejillas, otros.
Generación de empleos	Promotor
Contaminación del suelo por hidrocarburos	Promotor, MINSA, Ministerio de Ambiente
Perdida de capa vegetal	Promotor, MINSA, Ministerio de Ambiente. Presentar evidencia de la actividad en los informes ambientales
Afectación del tránsito vehicular	Promotor, ATT, MOP

10.4.- CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Tabla 11. Cronograma de ejecución

IMPACTO IDENTIFICADO	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN
Compactación de suelo	Durante la etapa de construcción, semanalmente
Generación de desechos sólidos y líquidos	Durante la etapa de construcción y operación, semanalmente
Emisión de gases y partículas	Semanalmente durante la del proyecto
Generación de ruido	Durante la construcción y operación del proyecto
Generación de sedimentos	Durante la construcción del proyecto, revisar mensualmente
Generación de empleos	Durante la construcción y operación del proyecto
Contaminación del suelo por hidrocarburos	Durante la construcción del proyecto, revisar diaria y mensualmente
Perdida de capa vegetal	Durante la construcción del proyecto, revisar mensualmente
Afectación del tránsito vehicular	Durante la construcción del proyecto, revisar mensualmente

10.7.- PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA Y FLORA

No Aplica

10.11.- COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

El costo de la gestión ambiental durante la instalación y operación del proyecto se estima en cinco mil quinientos balboas (B/. 5,500.00).

**12.0.- LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN
DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL, FIRMA, RESPONSABILIDADES**

59

12.1.- FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS

12.2.- NUMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES



NOMBRE	FIRMA	FUNCIONES
Ing. Alexis Omar Batista M.IRC-068- 2009	<i>Alexis O. Batista m.</i>	Coordinador del Estudio, Plan de Manejo Ambiental
Stanley Ku IRC-048-2020	<i>Stanley Ku</i>	Línea Base, Medio Físico, Plan de Manejo Ambiental



Yo, ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá, con
cédula de identidad personal No. 4-201-226.

CERTIFICO:

Que dada la certeza de la identidad del(s) sujeto(s)
que firmó(firmaron) el presente documento, su(s)
firma(s) es(son) autentica(s).

Panamá,

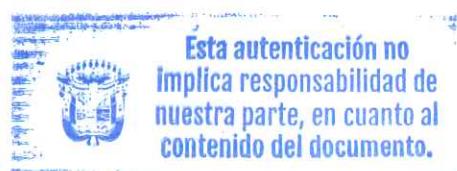
MAR 20 2023

eduardo f. auxiliante f.

Testigo

Testigo

Licenciada ANAYANSY JOVANÉ CUBILLA
Notaria Pública Tercera del Circuito de Panamá



13.0.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

60

CONCLUSIONES

- Este proyecto a desarrollar es viable y generará un mínimo de impactos negativos, los cuales pueden ser mitigados con facilidad.
- El proyecto, contará con todos los servicios básicos necesarios para su funcionamiento (servicio de agua potable, energía eléctrica, telefónicos, etc.). Se llevará a cabo en el Corregimiento de Palmas Bellas, distrito de Chagres, provincia de Colón
- El desarrollo del mismo se llevará a cabo en un área con una superficie de 931.37 mts². Todos los diseños y distribuciones del proyecto contribuirán a desarrollar el lugar, considerando la calidad y embellecimiento del paisaje.

RECOMENDACIONES

- El promotor del proyecto deberá cumplir con el Plan de Manejo Ambiental, además de una evaluación periódica de los impactos generados por el proyecto para determinar cualquier impacto que no haya sido considerado en un inicio. De igual forma debe entregar un informe de seguimiento trimestralmente sobre el desarrollo del proyecto y cumplimiento del PMA.
- Es responsabilidad del Ministerio de Ambiente como autoridad competente, dar un seguimiento periódico y hacer cumplir la aplicación de las medidas de mitigación recomendadas para los impactos ambientales identificados en este estudio, que son inherentes al desarrollo del proyecto, como también otras medidas que ha criterio de la institución, crea conveniente recomendar.
- El propietario otorgará las facilidades para la evaluación de las infraestructuras de recolección, tratamiento y medidas de mitigación y control ambiental, con el objetivo de verificar su eficiencia.

14.0.- BIBLIOGRAFÍA

61

- ANAM. 2000. Primer Informe de la Riqueza y Estado de la Biodiversidad de Panamá. Panamá. 174 p+ anexos. ANAM. 2008a. Lista de Especies en Peligro. http://www.MIAMBIENTE.gob.pa/PATRIMONIO/especies_en_extincion.pdf
- ANAM. 2008b. RESOLUCIÓN No. AG-0051-2008 “Por la cual se reglamenta a las especies de fauna y flora amenazadas y en peligro de extinción, y se dictan otras disposiciones”.
- Ley 41 del 1 de julio de 1998, por la cual se dicta la Ley General del Ambiente de la República de Panamá. Decreto Ejecutivo No 123 de 14 de agosto de 2009 “Por el cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de Julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y su modificación mediante el Decreto Ejecutivo N° 155 de 5 de agosto de 2011.
- Atlas Ambiental, Autoridad Nacional del Ambiente.
- Garmendia, A. Evaluación de Impacto Ambiental. 2006
- CCAD. Guía de Infraestructura, Instrumento de gestión ambiental, 2009.
- ANAM. 1998. Estrategia nacional del ambiente. Panamá.
- Contraloría General de la República. Panamá en cifras, Censo Nacional de 2010.
- Código de Trabajo de la República de Panamá. 1997. 3era edición.

15.0.- ANEXOS62**ANEXO 1.- LEGALES**

1. Solicitud de aprobación del proyecto dirigida al Ministerio de Ambiente regional de Panamá.
2. Certificado de Registro Público de la Finca
3. Copia notariada de cedula del Representante Legal
4. Copia de la Declaración Notarial Jurada
5. Ley que crea PANDEPORTES

ANEXO 2.- TÉCNICOS

1. Mapa de ubicación regional escala 1: 50,000
2. Anteproyecto

ANEXO 3.- DOCUMENTOS PARTICIPACIÓN CIUDADANA

1. Encuestas de participación ciudadana.

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 1

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Luis Aguirre

Cédula de Identidad: 3-115-519

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 2

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Luis López

Cédula de Identidad: 3-113-609

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 3

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Raúl Campbell

Cédula de Identidad: 3-700-1744

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 4

Fecha: 19/1/2023

Nombre del Encuestado: Maria Garcia

Cédula de Identidad: 3-706-779

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 5
Fecha: 19/1/2023

Nombre del Encuestado: Carmen Holder
Cédula de Identidad: 3-708-1104

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 6

Fecha: 19/1/2023

Nombre del Encuestado: Clementina Holder

Cédula de Identidad: 3-708-715

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 7
Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Raul Mendoza
Cédula de Identidad: 3-85-1012

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 8

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Carlos Mendoza
Cédula de Identidad: 3-86-1237

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 9

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Jonás Delgado

Cédula de Identidad: 3-73-299

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 10

Fecha: 19/1/2023

Nombre del Encuestado: Aideleennis López

Cédula de Identidad: 3-710-2013

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 11

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Maria Gonzalez

Cédula de Identidad: 2-705-1929

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado pueda responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"

Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 12

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: Maria Hernandez

Cédula de Identidad: 2-127-208

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 13

Fecha: 19/1/2023

Nombre del Encuestado: Zuni/da Zúñiga

Cédula de Identidad: 3-123-123

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA - ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL - CATEGORÍA I
"ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL
COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS,
DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA
COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS"

Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 14

Fecha: 19/1/2023

Nombre del Encuestado: Antonio Valencia

Cédula de Identidad: 3-205-2008

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto "ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON", PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

ENCUESTA PÚBLICA – ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL – CATEGORÍA I
“ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS”
Corregimiento de Palmas Bellas, Distrito de Chagres, Provincia de Colón.

De Encuesta: 15

Fecha: 19/11/2023

Nombre del Encuestado: William Valencia

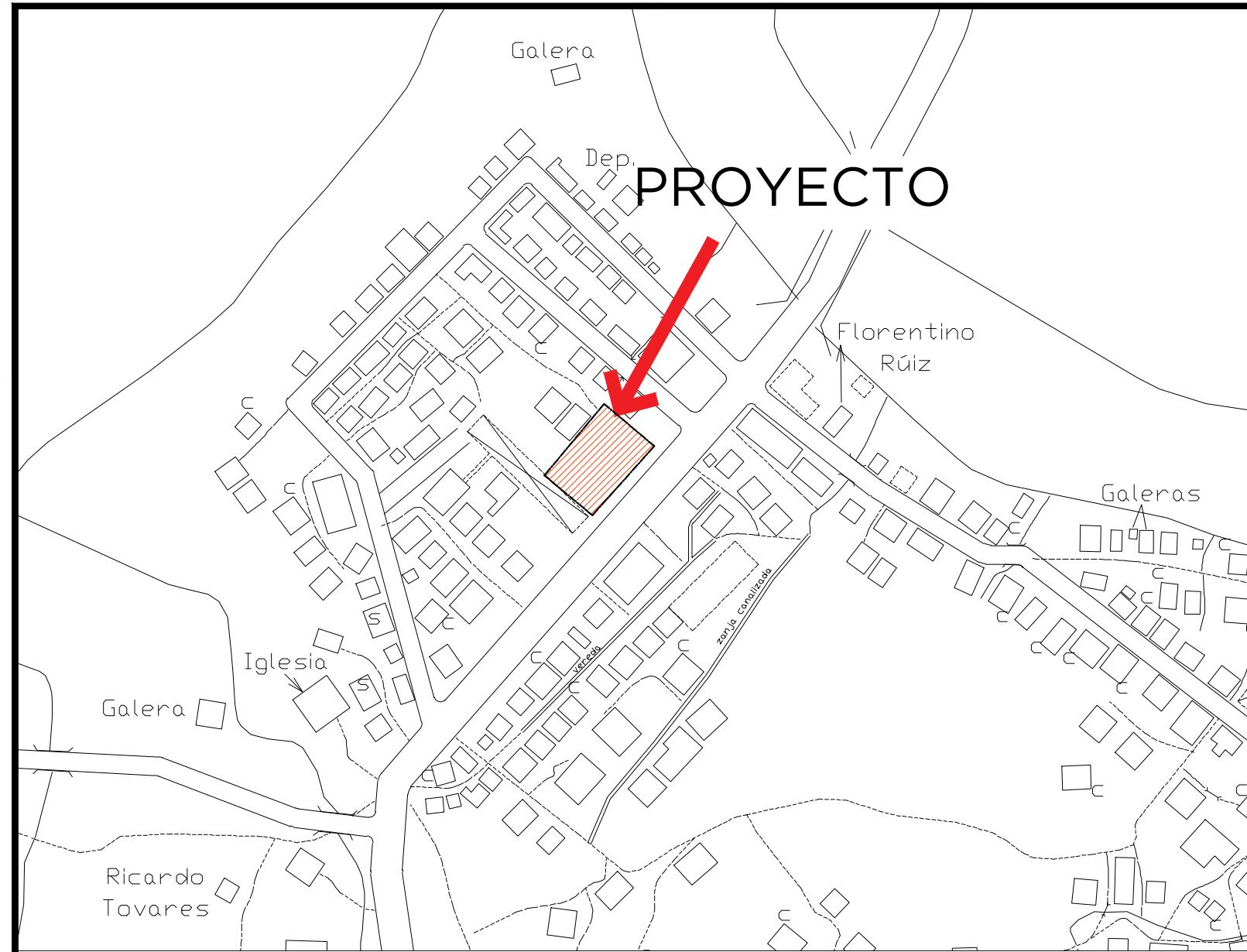
Cédula de Identidad: 3-754-116

1. Sexo: Masculino Femenino
2. Edad: 18- 29 30-39 Mayor de 40
3. Educación: Primaria Secundaria Universitaria
4. Vive, visita o trabaja en el área cercana al proyecto:
Vive en el Área Trabaja en el Área Visita el Área
5. Ha escuchado o tiene algún conocimiento de la realización del proyecto “ESTUDIO, DISEÑO, DESARROLLO DE PLANOS, DEMOLICION, MEJORAS Y CONSTRUCCION DEL COMPLEJO DEPORTIVO DE PALMAS BELLAS, UBICADO EN EL CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON”, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS
Sí No

Independientemente de la respuesta, se realiza una breve explicación del proyecto para que el encuestado puede responder de la pregunta 6 hasta la 10.

EXPLICACIÓN: El proyecto consiste en la CONSTRUCCIÓN DE UN GIMNASIO DE LA COMUNIDAD Y CORREGIMIENTO DE PALMAS BELLAS

6. Considera usted que el proyecto afectará la tranquilidad del área, en cuanto a la seguridad social:
Sí No No Sabe No Opina
7. Considera usted que el proyecto afectará los recursos naturales:
Sí No No Sabe No Opina
8. Considera usted que el proyecto ocasionará daño irreparable al ambiente:
Sí No No Sabe No Opina
9. Considera usted que el proyecto beneficiará a la comunidad:
Sí No No Sabe No Opina
10. Considera usted que el proyecto lo afectará personalmente:
Sí No No Sabe No Opina

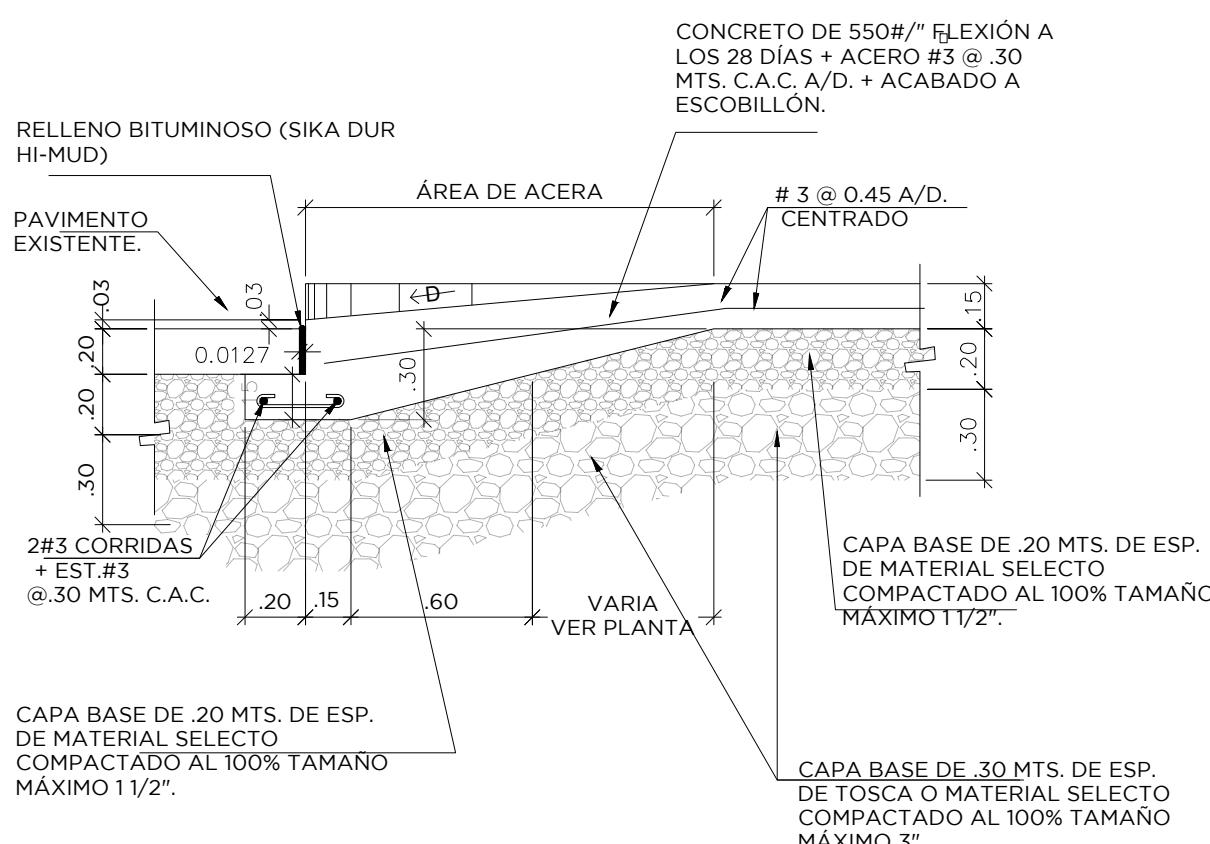


LOCALIZACIÓN REGIONAL

ESCALA 1/3000

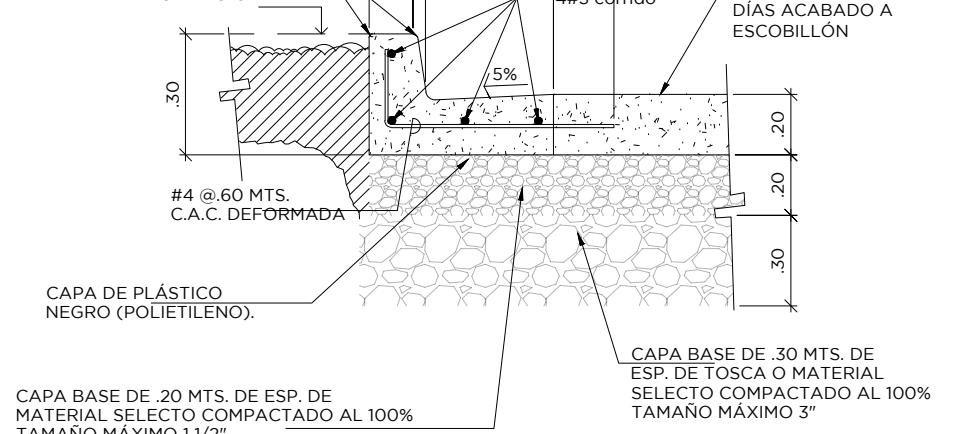
GLOBO A		NORMA DE ZONIFICACIÓN	ÁREA DE LOTE
FINCA	8296		
TOMO	1450		624.65 M2
AREA INSCRITA	624.65 M2		
FOLIO	240		

CUADRO DE DATOS		
ÁREA	DEMOLICIÓN	CONSTRUCCIÓN
GIMNASIO	605.76	605.76



DETALLE DE EMPALME DE LOSA

ESCALA 1/25

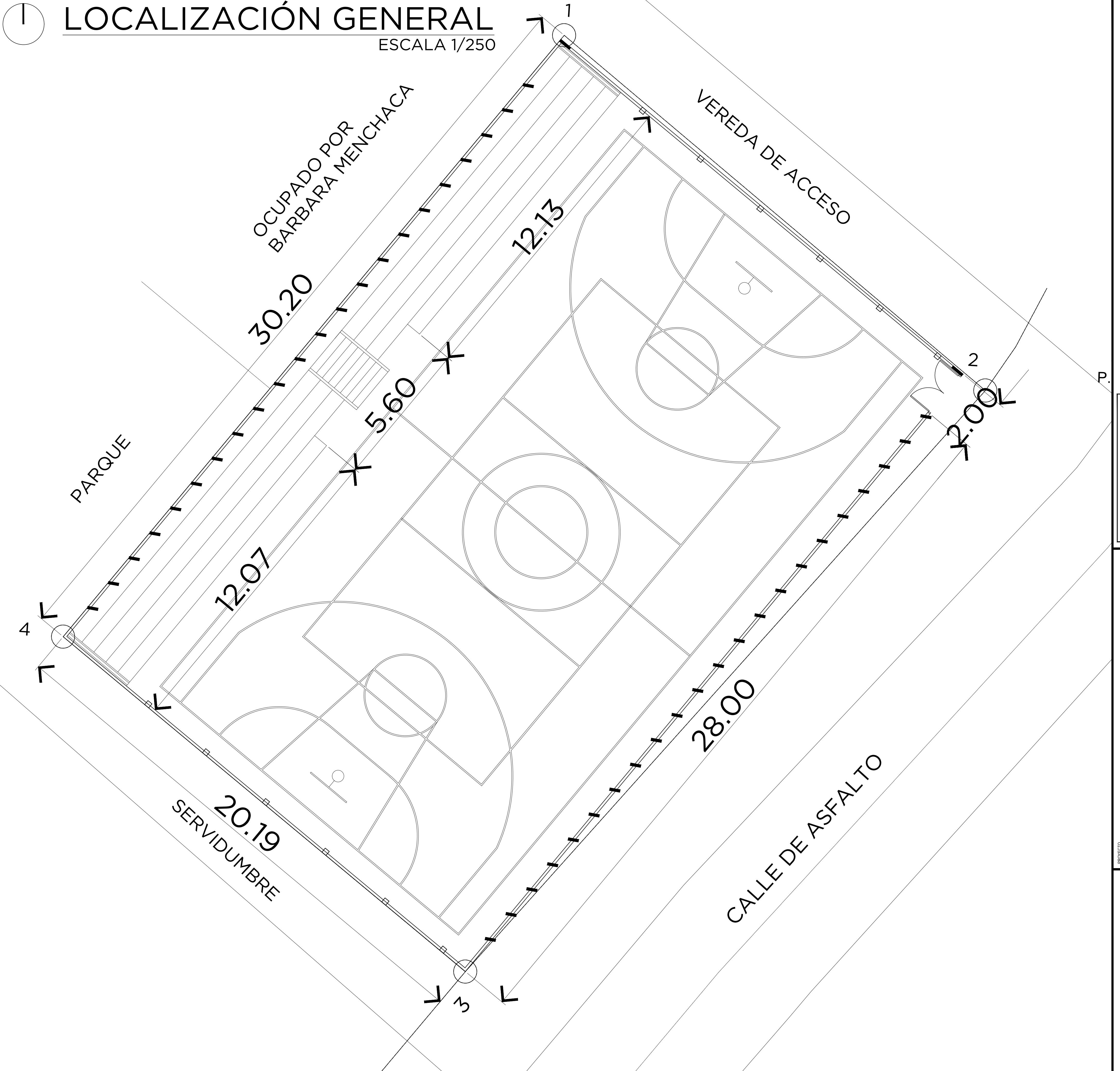


DETALLE DE CORDÓN

ESCALA 1/25

LOCALIZACIÓN GENERAL

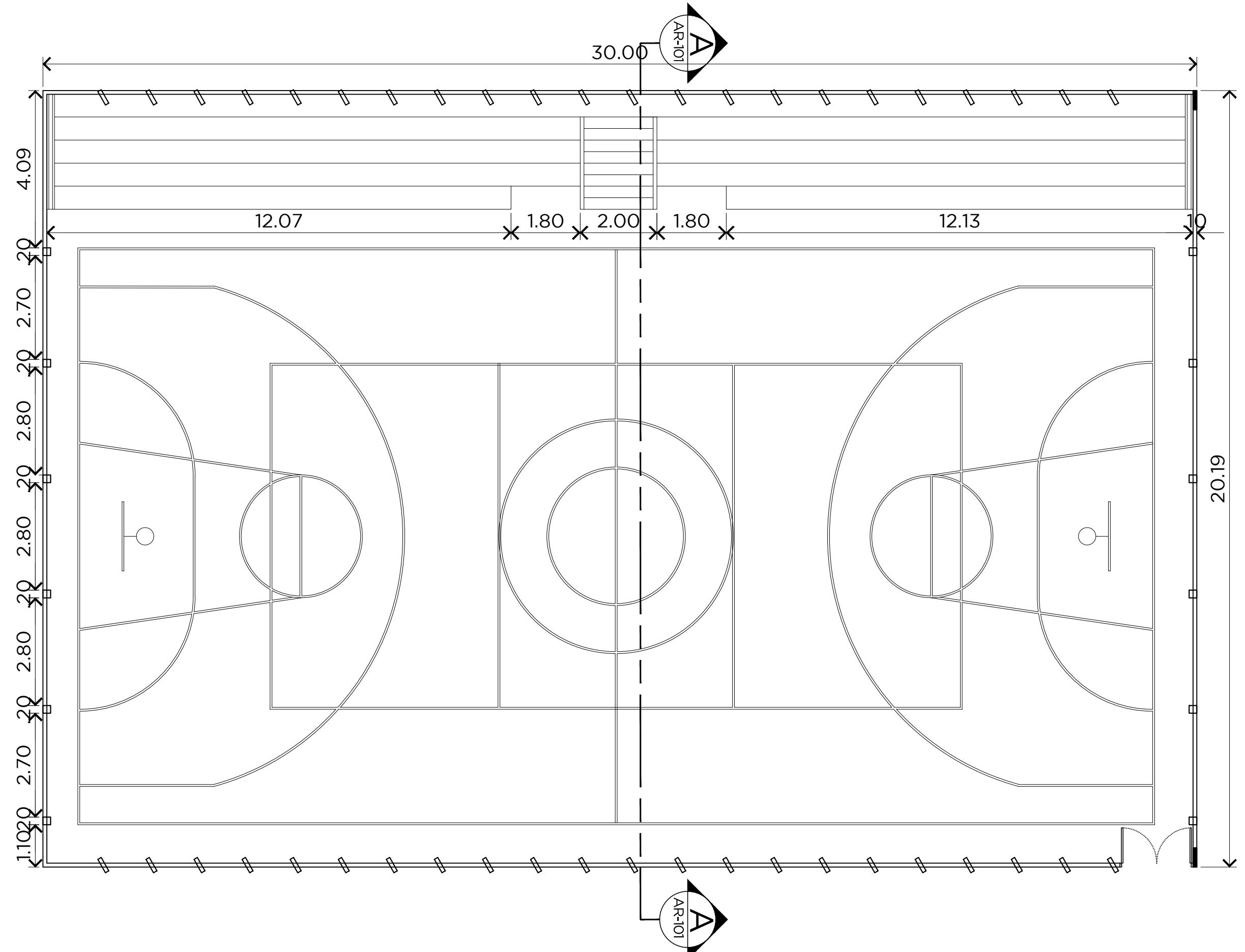
ESCALA 1/250



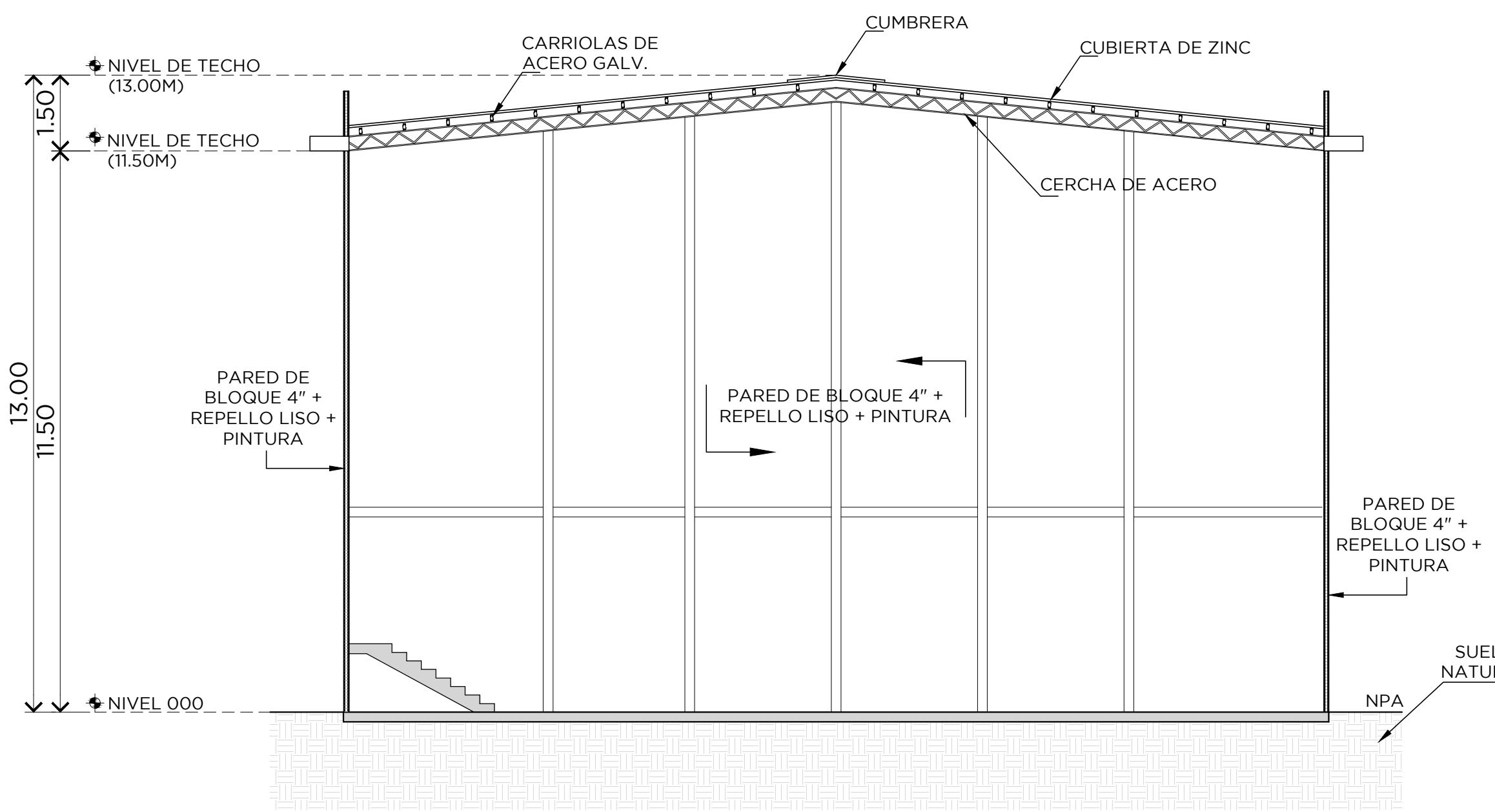
ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO GIMNASIO

DAVID ARTURO TAPIA G.
ARQUITECTO ESTRUCTURAL
Licencia No. 2006-057-0002

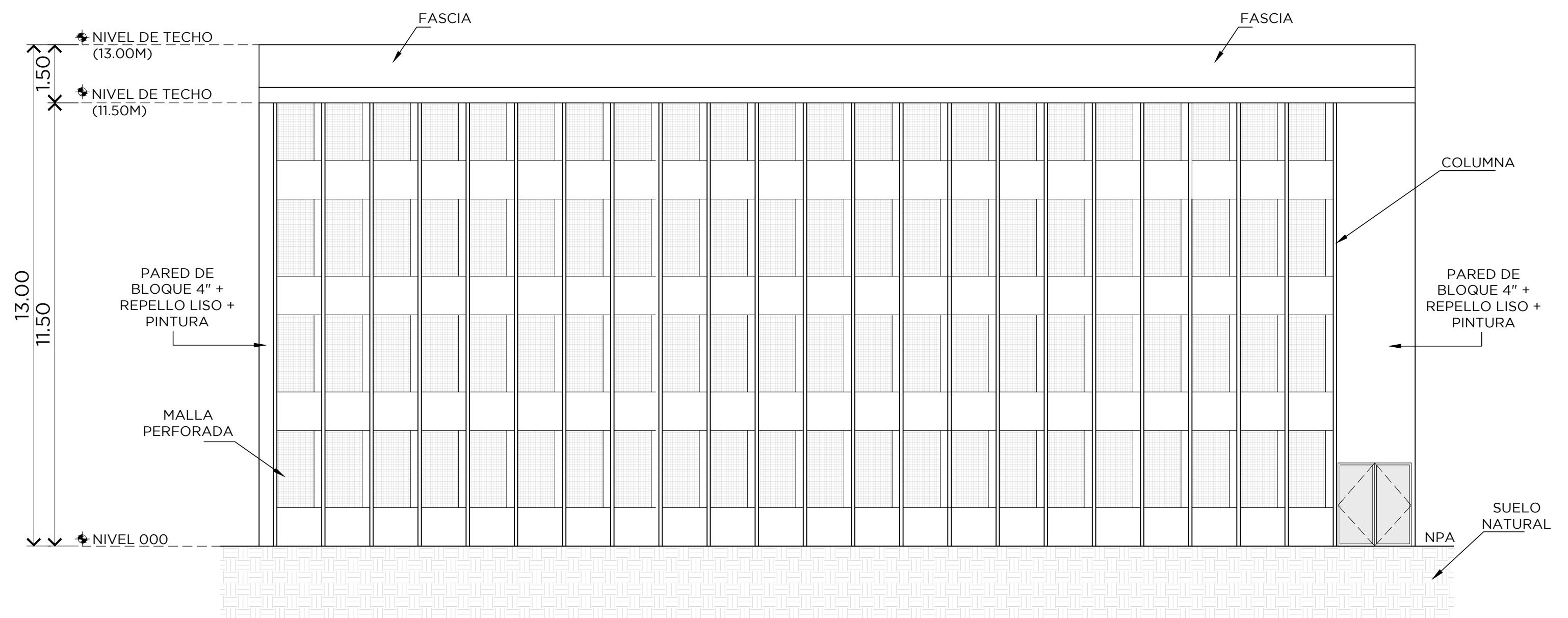
- 1 -



PLANTA ARQUITECTONICA



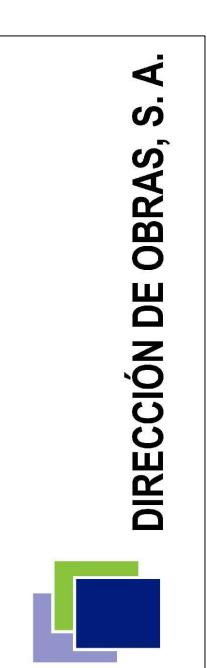
SECCION LONGITUDINAL

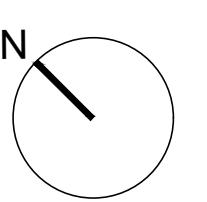


This technical drawing shows a vertical cross-section of a building's exterior wall. The wall is composed of a series of vertical columns. The height of the wall is indicated by a vertical axis on the left, with key levels labeled: NIVEL DE TECHO (13.00M) at the top, NIVEL DE TECHO (11.50M) below it, and NIVEL 000 at the base. A horizontal dimension line at the very bottom spans the width of the wall. The wall features several horizontal layers. The outermost layer consists of a grid pattern, labeled as MALLA PERFORADA (Perforated Mesh). Below this, there are multiple layers of solid vertical panels, labeled as PARED DE BLOQUE 4" + REPELLO LISO + PINTURA (4" Block Wall + Smooth Mortar + Paint). On the far left, a single vertical column is detailed, showing its internal structure with horizontal cross-ties. At the top of the wall, two horizontal caps are labeled FASCIA. The base of the wall is labeled SUELO NATURA (Natural Floor) and NPA (Natural Stone). Arrows point from the labels to their respective parts in the drawing.

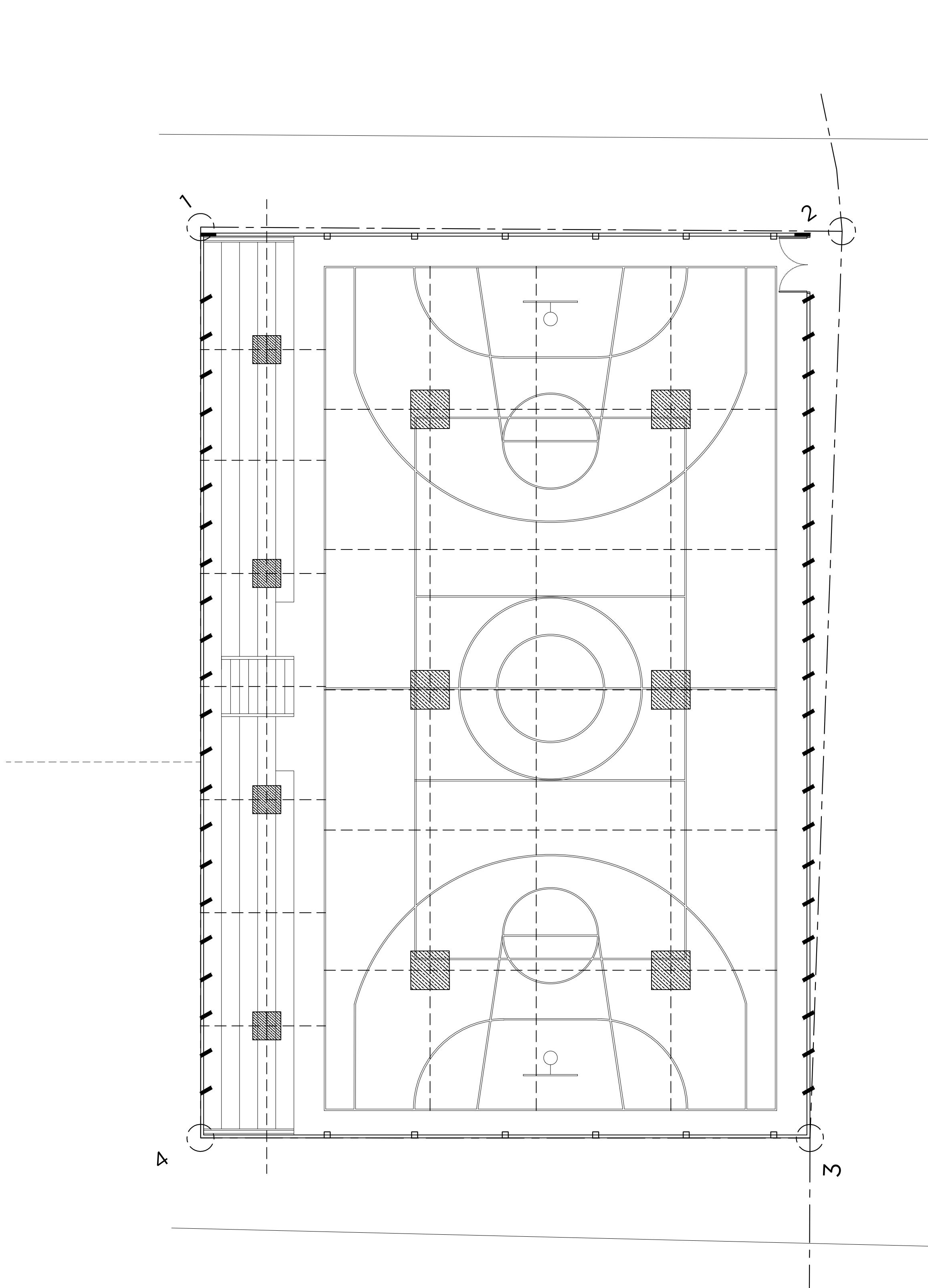
<p>DAVID ARTURO TAPIA G. ARQUITECTO ESTRUCTURAL Licencia No 2006-057-002</p>  <p>F I R M A</p>	<p>AMANDA ELENA CAPARROSO D. ARQUITECTA ESTRUCTURAL Licencia No 2018-057-025</p> <p>F I R M A</p>
<p>Ley 15 DEL 26 de enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura</p>	<p>Ley 15 DEL 26 de enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura</p>

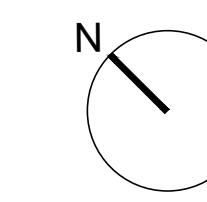
			TOTAL	16 / 18
BICACIÓN		HOJA	AR-101	
CORREGIMIENTO DE LAS PALMAS BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES, PROVINCIA DE COLON			DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES	
DISEÑO	DTIOA	PROPIETARIO	-	
ENGENIERO ESTRUCTURAL		ELECTRICIDAD Y SISTEMAS ESPECIALES	-	
DESARROLLO	DTIOA	AIRE ACONDICIONADO	-	FECHA MAYO 2021



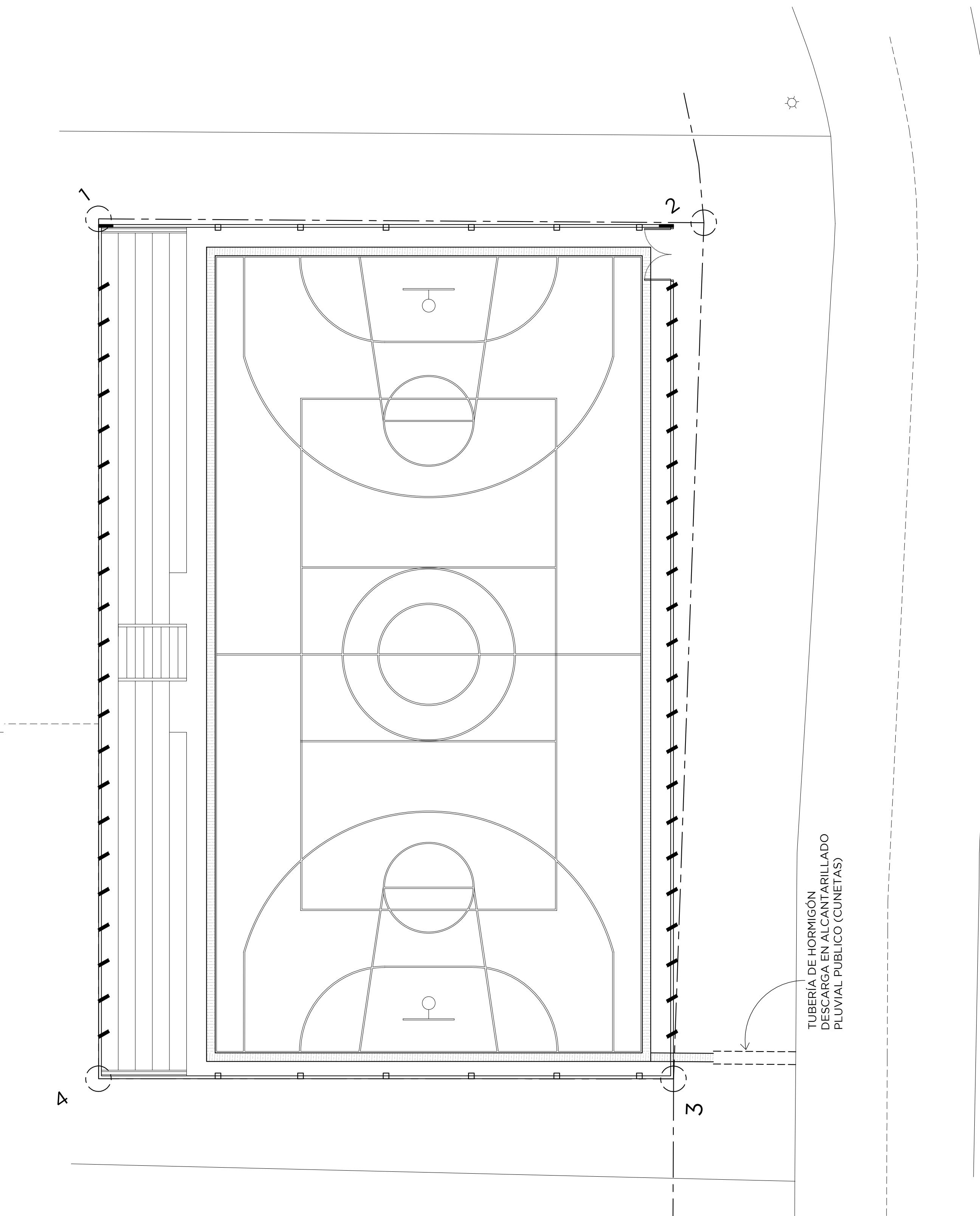
 **PLANTA DE ILUMINACION**

ESCALA 1/100



 **PLANTA DE DRENAJES**

ESCALA 1/100



TUBERIA DE HORMIGÓN
DESCARGA EN ALCANTARILLADO
PLUVIAL PÚBLICO (CUNETAS)

PROYECTO ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE UN NUEVO GIMNASIO

DETALLE		HORA	TOTAL
CORREGIMIENTO DE LAS PALMAS, BELLAS, DISTRITO DE CHAGRES,		DRILL-01	17 / 18
PROVINCIA DE COLÓN			
DISEÑO	PROPIETARIO	-	DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
DIRECCIÓN	ELECTRICIDAD Y SISTEMAS ESPECIALES	-	PLOMERIA
DEPARTAMENTO	AIRE ACONDICIONADO	-	-
DIRECCIÓN	TIPO	-	FECHA
DIRECCIÓN DE OBRAS, S. A.		-	MAYO 2021

DAVID ARTURO TAPIA G.
ARQUITECTO ESTRUCTURAL

Licencia No 2018-05-02

FIRMA 

Ley 15 DEL 26 de enero de 1959

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

AMANDA ELENA CAPARROSO D.
ARQUITECTA ESTRUCTURAL

Licencia No 2018-05-025

FIRMA 

Ley 15 DEL 26 de enero de 1959

Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura





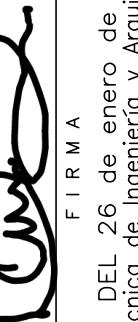
VISTA EXTERNA DE GIMNASIO



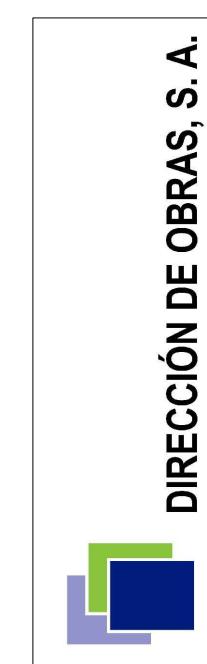
VISTA INTERNA DE GIMNASIO

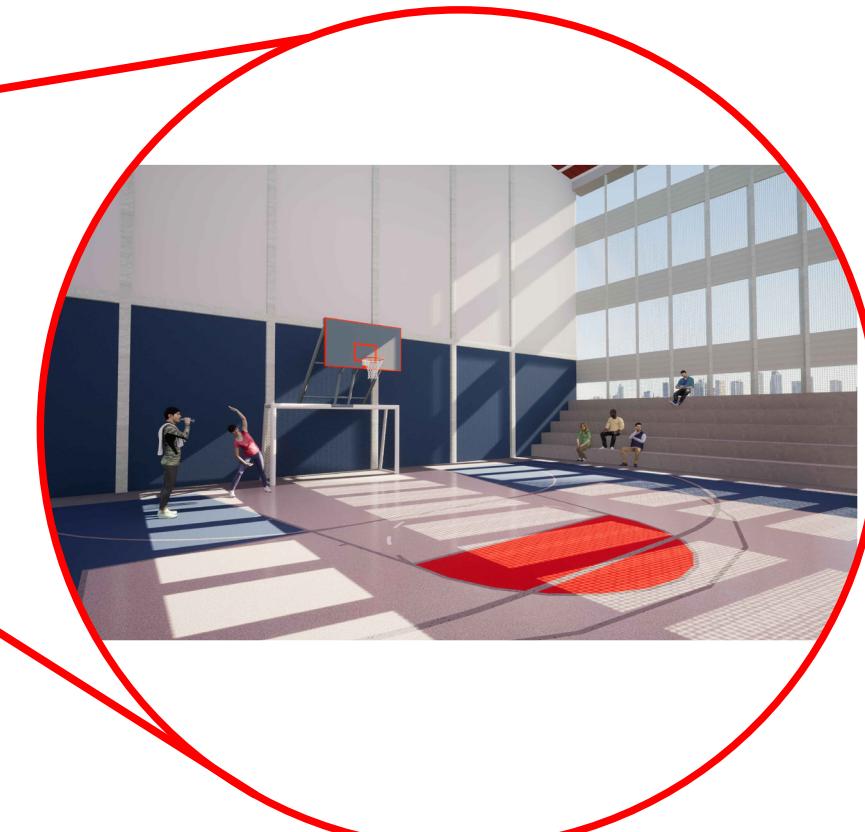
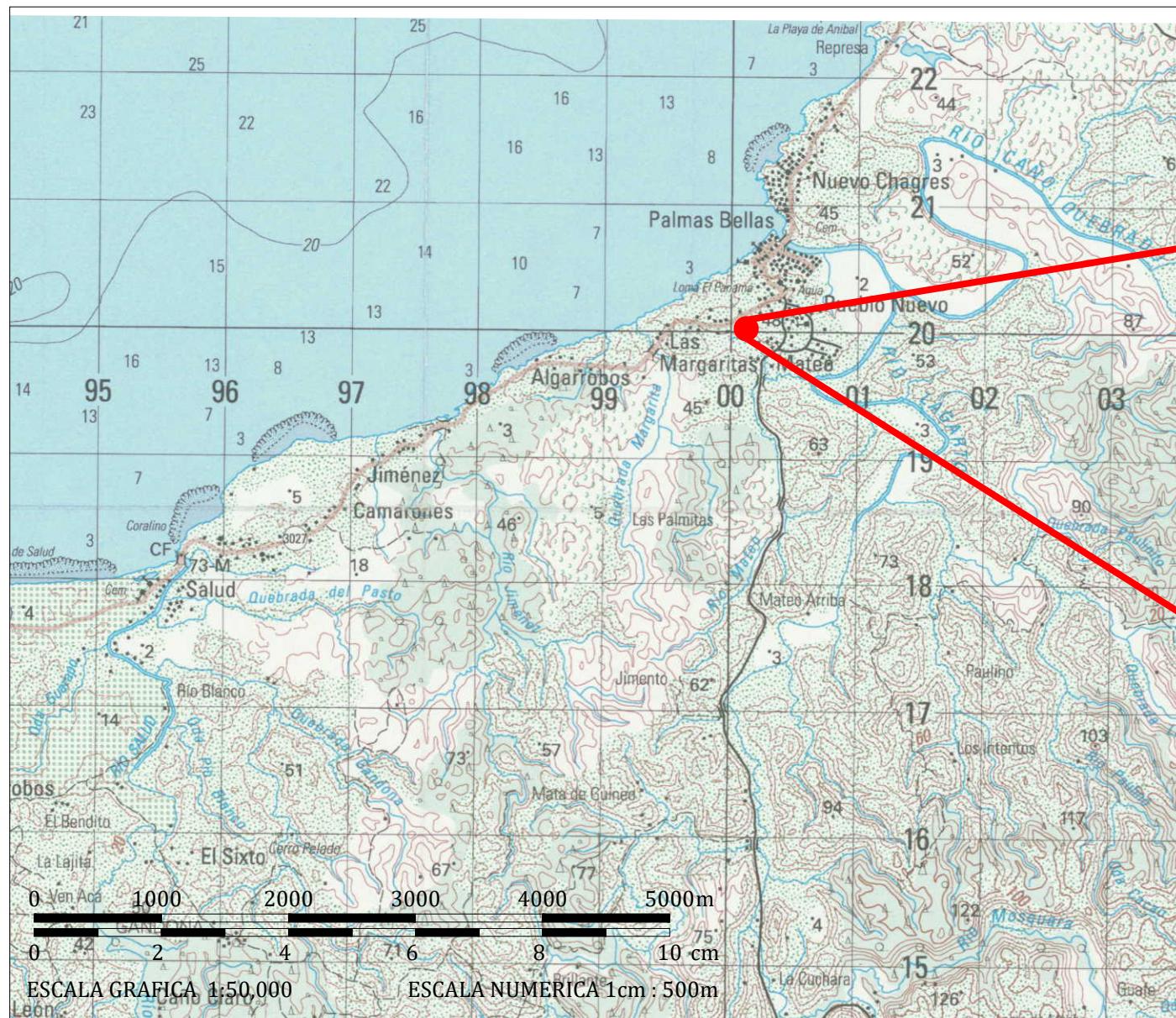


VISTA HACIA GRADERIA Y PORTERIA

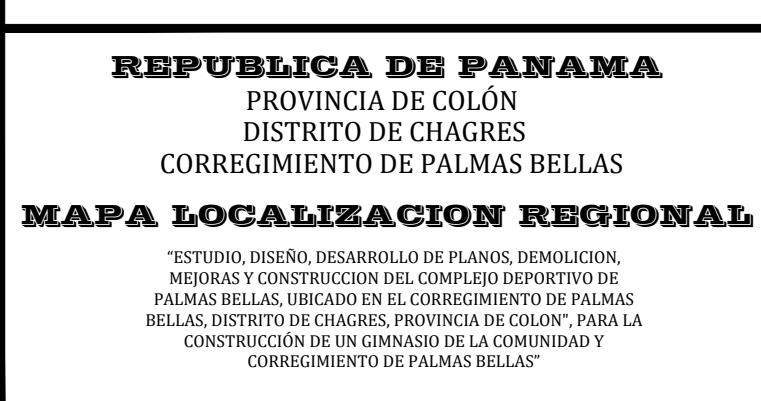
DAVID ARTURO TAPIA G. ARQUITECTO ESTRUCTURAL Licencia No 06-05-002 	FIRMA Ley 15 DEL 26 de enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura
AMANDA ELENA CARREROSO D. ARQUITECTA Licencia No 05-05-025 	FIRMA Ley 15 DEL 26 de enero de 1959 Junta Técnica de Ingeniería y Arquitectura

ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCION DE UN NUEVO GIMNASIO		HORA TOTAL	RENDERS	DIRECTOR DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES
DISEÑO	INCENDIO ESTRUCTURAL			
DIRECCIÓN DE OBRAS, S.A.				
DESARROLLO DTIA	AIRE ACONDICIONADO			
DTIA				





COORDENADAS DE UBICACIÓN DEL PROYECTO		
UBICACION DEL PROYECTO		
#	NORTE	ESTE
1	1020669.15	600338.97
2	1020657.17	600354.32
3	1020637.65	1020357.65
4	1020649.85	600322.53



OBSERVACIONES

1. EL LEVANTAMIENTO SE REALIZÓ MEDIANTE UN GPS DIFERENCIAL LEICA, MODELO SR530
2. SISTEMA DE PROYECCIÓN: UTM, DATUM: WGS-84, ZONA UTM:17N NORTE: DE CUADRÍCULA
3. DISTANCIAS EN METROS Y ANGULOS EN GRADOS

