

# **+**

# **Estudio de Impacto Ambiental**

**(EIA)  
CATEGORÍA I**

**PROYECTO: ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPOS MECÁNICOS, EQUIPOS MÉDICOS, MOBILIARIO, DEMOLICIÓN DEL CENTRO CENTRO DE SALUD EXISTENTE, LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO U CORRECTIVO DEL NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO POR TRES/3 AÑOS.**



**Localización:** Calle Principal, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.

**Promotor:  
MINISTERIO DE SALUD**

**Preparado por:  
Ing. Teófilo Jurado G.**

**IAR: 053-1999 Teléfono móvil: 6656-9443  
e.mail: tjurado\_1@hotmail.com**

Panamá, 19 de Abril de 2018.

## **Contenido**

CATEGORÍA I.....	0
2. RESUMEN EJECUTIVO.....	5
2.1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA.....	8
2.1.1 PERSONA A CONTACTAR: SR. MIGUEL A. MAYO DI BELLO (Representante Legal de La Institución Promotora, MINSA).....	8
2.1.2 NÚMEROS DE TELÉFONO: 512-9100.....	8
2.1.3 CORREO ELECTRÓNICO:mmayo@minsa.gob.pa,.....	8
2.1.4 PÁGINA WEB: www.minsa.gob.pa.....	8
3. INTRODUCCIÓN.....	9
3.1 ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS DEL ESTUDIO.....	16
OBJETIVOS.....	16
METODOLOGÍA.....	16
DURACIÓN E INSTRUMENTALIZACIÓN DEL ESTUDIO.....	16
3.2 CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO.....	17
4. INFORMACIÓN GENERAL.....	18
4.1 ENTIDAD PROMOTORA: MINSA.....	18
4.2 TIPO DE INSTITUCIÓN: Entidad Rectora de la Salud en Panamá.....	18
4.3 UBICACIÓN: Ancón, antiguo Hospital Gorgas, Corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, República de Panamá.....	18
4.4 REPRESENTANTE LEGAL: SR. MIGUEL A. MAYO DI BELLO.....	18
4.5 TELÉFONOS: 512-9100.....	18
5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.....	18
5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.....	18
JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	21
5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	21
5.3 ASPECTOS LEGALES Y NORMATIVO.....	24
5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO.....	25
5.4.1 PLANIFICACIÓN.....	25
Actividades.....	28
Responsable.....	28
Personal.....	29
Equipos.....	29
Insumos.....	29
5.4.2 CONSTRUCCIÓN.....	30
5.4.3 OPERACIÓN.....	30
5.5.4 ABANDONO.....	31
5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.....	31
5.6 NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN.....	34
5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS.....	34
AGUA.....	34
ENERGÍA.....	34
El suministro eléctrico suministrado por la empresa ENSA.....	34
AGUAS RESIDUALES.....	34
VÍAS DE ACCESO.....	35

TRANSPORTE PÚBLICO.....	35
5.6.2 MANO DE OBRA.....	36
DURANTE LA PLANIFICACIÓN, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.....	36
DURANTE LA OPERACIÓN.....	37
ESPECIALIDADES.....	37
CAMPAMENTO.....	38
5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.....	38
5.7.1 MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS.....	38
5.7.3 EMISIONES GASEOSAS.....	39
5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO.....	40
5.9 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.....	40
6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.....	40
6.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.....	40
6.3.1 DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO.....	40
6.3.2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD.....	40
6.4 TOPOGRAFÍA.....	41
6.6 HIDROLOGÍA.....	41
6.6.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES.....	42
6.7 CALIDAD DE AIRE.....	43
6.7.1 RUIDOS.....	43
6.7.2 OLORES.....	43
7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.....	43
7.1. CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA.....	43
7.1.1. CARACTERÍSTICA VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL.....	45
7.2. CARACTERÍSTICA DE LA FAUNA.....	45
8. RECONOCIMIENTO DEL MEDIO SOCIO ECONOMICO.....	45
8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.....	46
8.2. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO.....	49
8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES.....	55
8.5. DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE.....	55
9. IDENTIFICACIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS.....	55
9.2 IDENTIFICACIÓN:.....	55
9.2.1 ELEMENTOS FÍSICOS:.....	56
RECURSOS HÍDRICOS:.....	56
SUELO Y USO DE LA TIERRA:.....	56
RUIDO Y EMISIONES.....	57
9.2.2 ELEMENTOS BIOLÓGICOS.....	58
VEGETACIÓN.....	58
FAUNA TERRESTRE Y ACUÁTICA.....	58
No hay impactos.....	58
9.4 ANÁLISIS DE LOS IMPACTOS SOCIALES Y ECONÓMICOS A LA COMUNIDAD PRODUCIDOS POR EL PROYECTO.....	58
9.5 CRITERIOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS.....	59
10. MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN QUE SE ADOPTARÁN PARA ELIMINAR O MINIMIZAR LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS.....	64
10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN INCLUYE: MONITOREO Y ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.	

.....	64
10.1.1 ANTES Y DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.....	64
10.1.2 DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.....	65
RUIDOS.....	66
IMPACTOS A LA SALUD.....	66
IMPACTOS LABORALES.....	67
ACCIDENTES Y TRAUMATISMOS.....	68
SÓLIDOS SEDIMENTABLES POR EROSIÓN, CONSTRUCCIÓN O MOVIMIENTO DE TIERRA.....	69
CONTROL DE DERRAMES.....	69
PROGRAMAS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL.....	70
CONTROL Y ERRADICACIÓN DE VECTORES.....	70
10.3. MONITOREO.....	72
10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN....	73
10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA.....	75
10.11 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	75
12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMAS DEL RESPONSABLE Y DEL PARTICIPANTE.....	76
12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS. En hoja adjunta.....	76
12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES.....	76
13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	76
13.1 CONCLUSIONES:.....	76
13.2 RECOMENDACIONES.....	77
14. BIBLIOGRAFÍA.....	77
15. ANEXOS.....	78
3.2. JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO.....	130
CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.....	132
CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.....	134
¿Es afectado?.....	134
Sí.....	134
No.....	134
CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.....	136
¿Es afectado?.....	136
Sí.....	136
No.....	136
CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.....	138
¿Es afectado?.....	138
Sí.....	138
No.....	138
CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.....	139
¿Es afectado?.....	139
Sí.....	139
No.....	139

## **2. RESUMEN EJECUTIVO.**

El presente **Estudio de Impacto Ambiental (EIA), Categoría I**, se realiza para el proyecto: **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPOS MECÁNICOS, EQUIPOS MÉDICOS, MOBILIARIO, DEMOLICIÓN DEL CENTRO CENTRO DE SALUD EXISTENTE, LA**

**CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO U CORRECTIVO DEL NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO POR TRES/3) AÑOS** a desarrollarse en lote correspondiente a la Finca No. 31524, Tomo No.768, Folio 402, propiedad del Banco Hipotecario Nacional, BHN, bajo uso y administración del Ministerio de Salud, MINSA, mediante convenio interinstituinal No.24-2015 de 19de octubre de 2016, ubicada en Calle Principal y Carretera Transístmica, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá

La misma cuenta 1,907.98 m<sup>2</sup>, y pertenece al código de zona Metro de Panamá Servicios y Equipamiento Urbano de Mediana Intensidad (**MP-SEU2**), del MIVIOT.

El proyecto consta de dos (2) niveles de estacionamientos soterrados, una la planta baja y cinco (5) niveles altos. Se describen de la siguiente manera:

**1. El área de estacionamientos para personal del policentro y para el público tendrá una capacidad de 75 estacionamientos.**

Contarán con garita de control y seguridad, áreas de lavandería, depósitos y talleres, planta de tratamiento, cuarto de bombas, cuarto eléctrico (principal y por niveles), generador eléctrico, cuarto de desechos sólidos hospitalarios, Tanque de agua soterrado, sistema hidroneumático, cuarto de aire acondicionado (por niveles) y cuarto de sistemas especiales. Asta de bandera.

**2. Planta Baja (nivel 000) y cinco (5) niveles altos (niveles 100 a 500).**

En los cuales se distribuyen los siguientes servicios y áreas:

2.1 **Vestíbulos y cocheras**, central telefónica, orientación e información.

2.2 **Proceso de Gestión de Policentro (MINSA)**, Proceso de Gestión Técnica del Policentro, Proceso de Atención al Público, Proceso de Gestión de Quejas y Recomendaciones, Registros Médicos y Estadísticas de Salud.

2.3 **Farmacia**, Laboratorio Clínico, Laboratorio de Patología, Imagenología, Fisioterapia.

2.4 **Consulta Externa**, Sala de espera, Consultorio de Medicina General, Consultorio de Pediatría, Consultorio de Vacunas, Inyectables y

Curaciones de niños, Consultorio de Enfermería Pediátrica, Consultorio de Colposcopia, Consultorio de Criocirugía, Consultorio de Embarazo de Alto Riesgo y Preparatorio, Enfermera de Obstetricia y Ginecología, Consultorio de Medicina Familiar, Consultorio de Salud Mental, Consultorio de Psicología, Consultorio de Oftalmología, Consultorio de Optometría, Consultorio de Dermatología, Cuarto Oscuro para Luz de Wood.

2.5 **Consultorio de Cirugía General**, Proceso de Cirugía / Centro Quirúrgico (Ambulatorio), Sala de espera, Recepción y Control, Servicio sanitario y vestidor, Área de preparación, Transfer, Área de camillas y sillas de ruedas, Baño y vestidor para el personal, Área de lavados quirúrgicos, Oficina de servicio, Secretaria, Quirófano, Recuperación de anestesia.

2.6 **Servicio de Urgencias**, Garita de seguridad, Recepción y Control, Sala de espera, Consultorio de Urgencias, Inhalo terapia de adultos, Inhalo terapia de niños, Re hidratación adultos, Re hidratación niños, Acceso a ambulancia, Ducha de emergencia, Estación de Enfermeras y Médicos de Observación Trauma, choque y reanimación Cardio pulmonar, Preparación de medicamentos, Depósito.

2.7 **Proceso de Gestión de docencia y capacitación**. Recepción de la Dirección y Administración, Jefe de la Unidad Docente local, Aulas con capacidad para 40 personas (2), Oficina del educador para la salud, Depósito de equipos de docencia y capacitación, Biblioteca.

2.8 **Otros servicios**: Clínica de Nutrición, Espírometro, Fonoaudiología, Servicios de Salud Bucal. Central de esterilización.Unidad dental, Rayos X.

La circulación entre las áreas se llevará a cabo a través de pasillos en circulación horizontal y con sistemas de escaleras y ascensores en sentido vertical.

Los materiales a utilizar en general son: losas, columnas y vigas de concreto, paredes de bloques de cemento, cerramientos de vidrio aluminio.

El costo aproximado de la obra es de B/. 10, 358,635.22, y el inicio estimado de la ejecución es en el mes de Enero de 2018, con un tiempo de ejecución de 1695 día calendario (56.5 meses).

El proyecto se desarrolla en un área que ya ha sido intervenida por el hombre con desarrollo comunitario, de servicios y comercial como lo es la Comunidad de San Isidro, en el Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá. Ver foto No.1.1, siguiente.



**Foto No. 1.1:** Vista panorámica del desarrollo comercial y urbanístico de la Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, vista desde la Calle Primera o Principal de San Isidro. Foto tomada por el consultor 09 de Febrero de 2018.

## **2.1. DATOS GENERALES DE LA EMPRESA.**

**2.1.1 PERSONA A CONTACTAR:** SR. MIGUEL A. MAYO DI BELLO (Representante Legal de La Institución Promotora, MINSA).

**2.1.2 NÚMEROS DE TELÉFONO: 512-9100**

**2.1.3 CORREO ELECTRÓNICO:** mmayo@minsa.gob.pa,

**2.1.4 PÁGINA WEB:** www.minsa.gob.pa

**2.1.5. DIRECCIÓN:** Calle Gorgas, Ancón, Antiguo Hospital Gorgas, Despacho Superior. Corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, República de Panamá.

**2.1.6. TIPO DE INSTITUCIÓN:** Rectora de la Salud Pública de Panama.

**2.1.7 CONSULTOR:** Ingeniero Civil y Sanitario: Teófilo Jurado G. Registro IAR 053-1999 de Ministerio de Ambiente.

### **3. INTRODUCCION.**

La Institucion Promotora **MINSA** desea presentar ante la opinión pública, su interés de cumplir con las leyes y normas ambientales que rigen sobre el desarrollo de instalaciones o proyectos que puedan generar impactos positivos o negativos al medio ambiente y a la comunidad según se regula en el Decreto Ejecutivo No. 123 del 14 de Agosto de 2009 y en el cumplimiento del artículo 26 sobre el contenido mínimo del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I, así como el decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011 que lo modifica.

El presente **Estudio de Impacto Ambiental (EIA), Categoría I**, se realiza para el proyecto: **ESTUDIOS, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPOS MECÁNICOS, EQUIPOS MÉDICOS, MOBILIARIO, DEMOLICIÓN DEL CENTRO CENTRO DE SALUD EXISTENTE, LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO U CORRECTIVO DEL NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO POR TRES/3 AÑOS** a desarrollarse en lote correspondiente a la Finca No. 31524, Tomo No.768, Folio 402, propiedad del Banco Hipotecario Nacional, BHN, bajo uso administración del Ministerio de Salud, MINSA, mediante convenio interinstituinal No.24-2015 de 19de octubre de 2016, ubicada en Calle Principal y Carretera Transístmica, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

La misma cuenta con 1,907.98 m<sup>2</sup>, y pertenece al código de zona Metro de Panamá Servicios y Equipamiento Urbano de Mediana Intensidad (**MP-SEU2**), del MIVIOT.

El proyecto consta de dos (2) niveles de estacionamientos soterrados, una la planta baja y cinco (5) niveles altos. Se describen de la siguiente manera:

- 1. El área de estacionamientos para personal del policentro y para el público tendrá una capacidad de 75 estacionamientos.**

Contarán con garita de control y seguridad, áreas de lavandería, depósitos y talleres, planta de tratamiento, cuarto de bombas, cuarto eléctrico (principal y por niveles), generador eléctrico, cuarto de desechos sólidos hospitalarios, Tanque de

agua soterrado, sistema hidroneumático, cuarto de aire acondicionado (por niveles) y cuarto de sistemas especiales. Asta de bandera.

## **2. Planta Baja (nivel 000) y cinco (5) niveles altos (niveles 100 a 500).**

En los cuales se distribuyen los siguientes servicios y áreas:

- a. **Vestíbulos y cocheras**, central telefónica, orientación e información.
- b. **Proceso de Gestión de Policentro (MINSA)**, Proceso de Gestión Técnica del Policentro, Proceso de Atención al Público, Proceso de Gestión de Quejas y Recomendaciones, Registros Médicos y Estadísticas de Salud.
- c. **Farmacia**, Laboratorio Clínico, Laboratorio de Patología, Imagenología, Fisioterapia.
- d. **Consulta Externa**, Sala de espera, Consultorio de Medicina General, Consultorio de Pediatría, Consultorio de Vacunas, Inyectables y Curaciones de niños, Consultorio de Enfermería Pediátrica, Consultorio de Colposcopía, Consultorio de Criocirugía, Consultorio de Embarazo de Alto Riesgo y Preparatorio, Enfermera de Obstetricia y Ginecología, Consultorio de Medicina Familiar, Consultorio de Salud Mental, Consultorio de Psicología, Consultorio de Oftalmología, Consultorio de Optometría, Consultorio de Dermatología, Cuarto Oscuro para Luz de Wood.
- e. **Consultorio de Cirugía General**, Proceso de Cirugía / Centro Quirúrgico (Ambulatorio), Sala de espera, Recepción y Control, Servicio sanitario y vestidor, Área de preparación, Transfer, Área de camillas y sillas de ruedas, Baño y vestidor para el personal, Área de lavados quirúrgicos, Oficina de servicio, Secretaría, Quirófano, Recuperación de anestesia.
- f. **Servicio de Urgencias**, Garita de seguridad, Recepción y Control, Sala de espera, Consultorio de Urgencias, Inhalo terapia de adultos, Inhalo terapia de niños, Re hidratación adultos, Re hidratación niños, Acceso a ambulancia, Ducha de emergencia, Estación de Enfermeras y Médicos de Observación Trauma,

choque y reanimación Cardio pulmonar, Preparación de medicamentos, Depósito.

- g. **Proceso de Gestión de docencia y capacitación.** Recepción de la Dirección y Administración, Jefe de la Unidad Docente local, Aulas con capacidad para 40 personas (2), Oficina del educador para la salud, Depósito de equipos de docencia y capacitación, Biblioteca.
- h. **Otros servicios:** Clínica de Nutrición, Espirómetro, Fonoaudiología, Servicios de Salud Bucal. Central de esterilización.Unidad dental, Rayos X.

La circulación entre las áreas se llevará a cabo a través de pasillos en circulación horizontal, y con sistemas de escaleras y ascensores en sentido vertical. Los materiales a utilizar en general son: losas, columnas y vigas de concreto, paredes de bloques de cemento, cerramientos de vidrio aluminio.

El costo aproximado de la obra es de B/. 10, 358,635.22, y el inicio estimado de la ejecución es en el mes de Enero de 2018, con un tiempo de ejecución de 1695 días calendario (aprox. 56.5 meses).

El proyecto se desarrolla en un área que ya ha sido intervenida por el hombre con gran desarrollo comunitario como lo es la Comunidad de San Isidro, en el Corregimiento de Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá. En el Corregimiento de Omar Torrijos, y más concretamente el sector de la Comunidad de San Isidro, en los últimos años se tiene un desarrollo comunitario y comercial lo que ha provocado la necesidad de la ampliación de la cobertura de los servicios públicos como agua potable, electricidad, aseo urbano y servicios de agua servidas, dentro de esta dinámica se desarrolla el proyecto de servicios de salud pública, como lo es el Policentro de Salud de San Isidro.

En el corregimiento Omar Torrijos se tiene un importante desarrollo comunitario, de servicios y comercial, concretamente el área inmediata al proyecto en la comunidad de San Isidro se observa un gran movimiento de vehículos tanto de transporte público como particular. Las siguientes fotos muestran estos características tanto del área inmediata como de la comunidad de San Isidro y del Corregimiento Omar Torrijos, fotos Nos.3.1, 3.2, 3.3, 3.4 y 3.5.



**Foto No.3.1:** Vista panorámica de la Calle del proyecto, Calle Principal de San Isidro, en el centro de la foto la ambulancia que llegó al momento de la toma de foto, a la derecha el Cuarto de Urgencias de Centro de Salud actual y en el fondo la calle en donde se observa gran cantidad de vehículos. Tomada por el consultor el 09 de Febrero de 2018.



**Foto No.3.2:** Vista panorámica de la Calle Principal.



**Foto No.3.3:** Vista panorámica de la Calle Principal del sector Valle de San Isidro, muestra el desarrollo comercial de la comunidad de San Isidro. Observar la amplitud de la Calle y su condición de rodadura. Tomada el 09 de Febrero de 2018.



**Foto No.3.4:** Vista panorámica de Los Andes Mall, ubicado en el Corregimiento Omar Torrijos que muestra el desarrollo comercial de este corregimiento. Tomada el 09 de Febrero de 2018.



**Foto No. 3.5.** Entrada y salida a la Comcomunidad de San Isidro por la Calle Principal. Observar el flujo de vehículos de transporte selectivo, en el fondo la Líne 1 del Metro de Panaá. Área cerca al centro de Salud de san Isidro. Foto tomada el 09 de febrero de 2018.

La Entidad Promotora, MINSA ha contratado los servicios de la presente consultoría ambiental para dar cumplimiento a la Ley del Ambiente (**LEGA**) y del **Decreto Ley** que reglamenta los Estudios de Impacto Ambiental.

Al revisar la **lista taxativa** del **artículo 16 del Reglamento de los EIA**, se observa que este proyecto requiere de un Estudio de Impacto Ambiental y está identificado en el sector de la industria de la construcción del citado artículo en las actividades de: Edificaciones.

Después de analizar los **cinco (5) criterios de protección** enunciados en el **Artículo 23 del** citado **Reglamento** para la categorización del estudio, se concluye que el presente **EIA** entra en la **Categoría I** pues considerando que el **criterio 1, punto b,** es el que se aplicaría en este caso, se observa que el proyecto no generará o presentará riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general ya que en la fase de uso de los servicios de salud que prestará el Policentro de San Isidro se producirán residuos líquidos (aguas residuales domésticas) y residuos sólidos comunes y peligrosos que serán conducidos y transportados según la siguiente manera:

#### **Manejo de residuos líquidos:**

Los residuos líquidos generados en esta edificación serán recolectados y conducidos a la línea sanitaria del sistema de alcantarillado sanitario público del Distrito de San Miguelito y de la Ciudad de Panamá, serán tratados en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, PTAR, ubicada en Juan Díaz, Corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá.

**Manejo de residuos sólidos comunes y peligrosos:**

Los residuos sólidos comunes generados en este Policentro de Salud serán recolectados y transportados por camiones propiedad de la empresa privada prestadora de estosservicios en el distrito de San Miguelito, **REVISALUD**, son llevados hasta el Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su enterramiento.

Los residuos sólidos, hospitalarios peligrosos serán recolectados, transportados y tratados por la empresa especializada, **STI**, la planta de tratamiento está en la provincia de Colón.

Sin embargo, en las fases de demolición del edificio actual y remoción de vegatación gramínea, limpieza, nivelación y la constructiva propiamente dicha se presentarán los inconvenientes temporales que toda actividad de esta naturaleza genera, producto del movimiento de equipo pesado, de materiales y de personas, y riesgos de accidentes y traumatismos de los trabajadores de la construcción, para los cuales el constructor y la entidad promotora aplicarán las medidas de prevención, mitigación y/o corrección que este estudio recomienda para esta etapa; además el proyecto cumple con las leyes nacionales de construcción y ambientales vigentes.

Por el contrario con el presente proyecto se contribuirá positivamente a aumentar los servicios de salud de calidad a la comunidad de San Isidro, al corregimiento Omar Torrijos en el distrito de San Miguelito, como lo es el **NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO** por la Entidad Promotora: **MINSA**.

En la presente consultoría se identificarán los posibles impactos y riesgos a la salud de las personas y al ambiente durante las diferentes etapas de desarrollo del proyecto (demolición de edificación, remoción de escombros, limpieza, nivelación y construcción) y posterior uso del Policentro, presentándose consecuentemente las medidas de prevención, mitigación, corrección y/o compensación.

Con la presentación de los resultados de esta consultoría ambiental se verificará la viabilidad Económica, Ambiental y de Salud Pública del proyecto.

### **3.1 ALCANCE, OBJETIVOS Y METODOLOGÍAS DEL ESTUDIO.**

El alcance del presente estudio corresponde al contenido mínimo para un estudio de impacto ambiental categoría 1, tal como establece el artículo 26 del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009 del Ministerio de Economía y Finanzas. El mismo que regula los estudios de impacto ambiental.

#### **OBJETIVOS.**

Los objetivos del estudio son:

- ❖ Desarrollar un estudio que cumpla con la legislación ambiental actual del País.
- ❖ Comprometer a la Entidad promotora del proyecto a que desarrolle un proyecto técnicamente factible pero también ambientalmente sustentable.
- ❖ Contribuir con las prácticas de generación de actividades limpias de contaminación del medio ambiente panameño y libre de afectación de personas.

#### **METODOLOGÍA.**

El consultor ha usado la metodología de revisión de la normativa ambiental vigente, con consultas específicas sobre el decreto ejecutivo que regula los estudios de impacto ambiental en Panamá, una comunicación directa y activa con el proyectista y la empresa promotora. Así como de inspecciones oculares al terreno del proyecto, de sus colindantes, con toma de fotos y entrevistas con responsables de residentes de edificios de locales comerciales y de viviendas unifamiliares del sector.

#### **DURACIÓN E INSTRUMENTALIZACIÓN DEL ESTUDIO.**

La realización del estudio le tomó al consultor veinte (20) días hábiles, parte del tiempo estuvo dedicado a la adecuación del estudio a los contenidos mínimos del estudio de categoría 1, según la nueva reglamentación ambiental.

Las medidas de mitigación y la instrumentalización de las recomendaciones presentadas en este estudio serán realizadas por la promotora tal como se ha comprometido con el memorial debidamente notariado que ha presentado al Ministerio de Ambiente como documento a evaluar.

### **3.2 CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO.**

Después de analizar los **cinco (5) criterios de protección** enunciados en el **Artículo 23 del** citado **Reglamento** para la categorización del estudio se concluye que el presente **EIA** entra en la **Categoría I** pues considerando que el **criterio 1, punto b,** es el que se aplicaría en este caso, se observa que el proyecto no generará o presentará riesgo para la salud de la población, flora y fauna y sobre el ambiente en general ya que en la fase de uso de los servicios de salud se producirán residuos líquidos (aguas residuales domésticas) y residuos sólidos comunes y peligrosos que serán conducidos y transportados según la siguiente manera:

#### **Manejo de residuos líquidos:**

Los residuos líquidos generados en esta edificación serán recolectados y conducidos a la línea sanitaria del sistema de alcantarillado sanitario público del Distrito de San Miguelito y de la Ciudad de Panamá, serán tratados en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, PTAR, ubicada en Juan Díaz, Corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá.

#### **Manejo de residuos sólidos comunes y peligrosos:**

Los residuos sólidos comunes generados en este Policentro de Salud serán recolectados y transportados por camiones propiedad de la empresa privada prestadora de estos servicios en el distrito de San Miguelito, **REVISALUD**, son llevados hasta el Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su enterramiento.

Los residuos sólidos, hospitalarios peligrosos serán recolectados, transportados y tratados por la empresa especializada, **STI**, la planta de tratamiento está en la provincia de Colón.

Sin embargo, en las fases de demolición de la edificación existente, remoción de escombro, remoción de gramíneas y malezas, limpieza, nivelación y la constructiva propiamente dicha se presentarán los inconvenientes temporales que toda actividad de esta naturaleza genera, producto del movimiento de equipo pesado, de materiales y de personas y riesgos de accidentes y traumatismos de los trabajadores de la construcción, para los cuales el constructor y la Entidad promotora aplicarán las medidas de prevención, mitigación y/o corrección que este estudio recomienda para esta etapa; además

el proyecto cumple con las leyes nacionales de construcción y ambientales vigentes.

El análisis completo de la categorización se presenta en el Anexo No.7.

#### **4. INFORMACIÓN GENERAL.**

**4.1 ENTIDAD PROMOTORA:** MINSA.

**4.2 TIPO DE INSTITUCIÓN:** Entidad Rectora de la Salud en Panamá.

**4.3 UBICACIÓN:** Ancón, antiguo Hospital Gorgas, Corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, República de Panamá.

**4.4 REPRESENTANTE LEGAL:** SR. MIGUEL A. MAYO DI BELLO.

**4.5 TELÉFONOS:** 512-9100.

Se adjuntan los siguientes documentos:

1. Copia del Decreto No. 114 de 16 de junio de 2016 donde consta que se nombra al Ministro de Salud. Miguel Antonio Mayo Di Bello. Firmado por el Presidente de la República Juan Carlos Varela Rodríguez.
2. Copia de Manuscrito, Hoja No 273, firmado por el Presidente la República, Juan Carlos Varela Rodríguez, el Ministro de la Presidencia, Álvaro Alemán, y El Posesionado Miguel Antonio Mayo Di Bello. Consta que el decreto No. 114 fue publicado en la Gaceta Oficial 28054-A de 16 de junio de 2016.
3. Copia del Convenio Interinstitucional entre el Ministerio de Salud y el Banco Hipotecario Nacional para el uso y administración por un período de veinte (20) años del lote de terreno perteneciente a la finca 31524. Firmado por el Minsitero de Salud: Miguel Antonio mayo Di Bello y el gerente General Y <representante Lega del BHN, Ramón E. Hernández D. Refrendado por la Contraloría General d ela República el 2 de Noviembre de 2016.

#### **5. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

**5.1 OBJETIVO DEL PROYECTO Y SU JUSTIFICACIÓN.**

El Proyecto: **ESTUDIO, DISEÑOS, ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO, DESARROLLO DE PLANOS, ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, EQUIPOS MECÁNICOS, EQUIPOS MÉDICOS, MOBILIARIO, DEMOLICIÓN DEL CENTRO CENTRO DE SALUD EXISTENTE, LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO U CORRECTIVO DEL NUEVO**

**POLICENTRO DE SAN ISIDRO POR TRES/3),** tiene como propósito resolver la demanda creciente de servicios de salud de calidad primeramente por parte de la comunidad de San Isidro, del Corregimiento Omar Torrijos y del Distrito de San Miguelito, en general.

El proyecto consta de dos (2) niveles de estacionamientos soterrados, una la planta baja y cinco (5) niveles altos. Se describen de la siguiente manera:

**1. El área de estacionamientos para personal del policentro y para el público tendrá una capacidad de 75 estacionamientos.**

Contarán con garita de control y seguridad, áreas de lavandería, depósitos y talleres, planta de tratamiento, cuarto de bombas, cuarto eléctrico (principal y por niveles), generador eléctrico, cuarto de desechos sólidos hospitalarios, Tanque de agua soterrado, sistema hidroneumático, cuarto de aire acondicionado (por niveles) y cuarto de sistemas especiales. Asta de bandera.

**2. Planta Baja (nivel 000) y cinco (5) niveles altos (niveles 100 a 500).**

En los cuales se distribuyen los siguientes servicios y áreas:

- a. **Vestíbulos y cocheras,** central telefónica, orientación e información.
- b. **Proceso de Gestión de Policentro (MINSA),** Proceso de Gestión Técnica del Policentro, Proceso de Atención al Público, Proceso de Gestión de Quejas y Recomendaciones, Registros Médicos y Estadísticas de Salud.
- c. **Farmacia,** Laboratorio Clínico, Laboratorio de Patología, Imagenología, Fisioterapia.
- d. **Consulta Externa,** Sala de espera, Consultorio de Medicina General, Consultorio de Pediatría, Consultorio de Vacunas, Inyectables y Curaciones de niños, Consultorio de Enfermería Pediátrica, Consultorio de Colposcopía, Consultorio de Criocirugía, Consultorio de Embarazo de Alto Riesgo y Preparatorio, Enfermera de Obstetricia y Ginecología, Consultorio de Medicina Familiar, Consultorio de Salud Mental, Consultorio de Psicología,

- Consultorio de Oftalmología, Consultorio de Optometría, Consultorio de Dermatología, Cuarto Oscuro para Luz de Wood.
- e. **Consultorio de Cirugía General**, Proceso de Cirugía / Centro Quirúrgico (Ambulatorio), Sala de espera, Recepción y Control, Servicio sanitario y vestidor, Área de preparación, Transfer, Área de camillas y sillas de ruedas, Baño y vestidor para el personal, Área de lavados quirúrgicos, Oficina de servicio, Secretaría, Quirófano, Recuperación de anestesia.
  - f. **Servicio de Urgencias**, Garita de seguridad, Recepción y Control, Sala de espera, Consultorio de Urgencias, Inhalo terapia de adultos, Inhalo terapia de niños, Re hidratación adultos, Re hidratación niños, Acceso a ambulancia, Ducha de emergencia, Estación de Enfermeras y Médicos de Observación Trauma, choque y reanimación Cardio pulmonar, Preparación de medicamentos, Depósito.
  - g. **Proceso de Gestión de docencia y capacitación**. Recepción de la Dirección y Administración, Jefe de la Unidad Docente local, Aulas con capacidad para 40 personas (2), Oficina del educador para la salud, Depósito de equipos de docencia y capacitación, Biblioteca.
  - h. **Otros servicios**: Clínica de Nutrición, Espírometro, Fonoaudiología, Servicios de Salud Bucal. Central de esterilización. Unidad dental, Rayos X.

La circulación entre las áreas se llevará a cabo a través de pasillos en circulación horizontal, y con sistemas de escaleras y ascensores en sentido vertical.

Los materiales a utilizar en general son: losas, columnas y vigas de concreto, paredes de bloques de cemento, cerramientos de vidrio aluminio.

El costo aproximado de la obra es de B/. 10, 358,635.22, y el inicio estimado de la es en el mes de Enero de 2018, con un tiempo de ejecución de 1695 días calendario (aprox. 56.5 meses).

El proyecto se desarrolla en un área que ya ha sido intervenida por el hombre con desarrollo comunitario, de servicios y comercial como lo es la Comunidad de San Isidro, en el Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá.

El proyecto de Construcción **NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO** a desarrollarse en lote correspondiente a la Finca No. 31524, Tomo No.768, Folio 402, propiedad del Banco Hipotecario Nacional, BHN, bajo uso administración del Ministerio de Salud, MINSA, mediante convenio interinstitucional No.24-2015 de 19 de octubre de 2016, ubicada en Calle Principal y Carretera Transístmica, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

La misma cuenta con 1,907.98 m<sup>2</sup>, y pertenece al código de zona Metro de Panamá Servicios y Equipamiento Urbano de Mediana Intensidad (**MP-SEU2**), del MIVIOT.

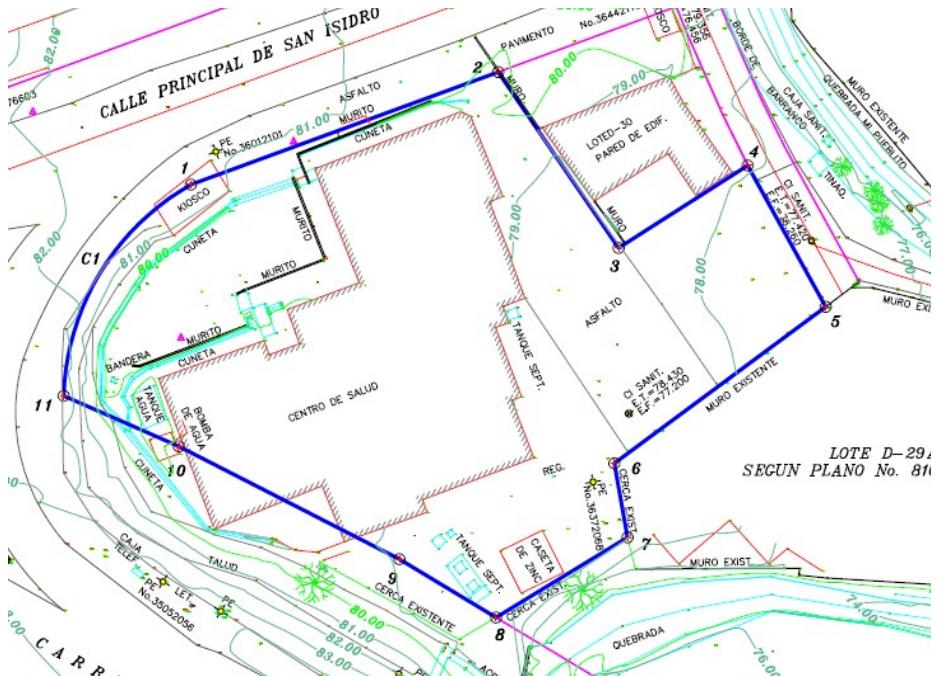
#### **JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.**

El proyecto se desarrolla en sitio del actual centro de salud para atender la creciente demanda de los servicios de salud de calidad en particular de la Comunidad de San Isidro, en el Corregimiento Omar Torrijos y en general del distrito de San Miguelito.

#### **5.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.**

El proyecto de Construcción **NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO** se desarrolla en lote correspondiente a la Finca No. 31524, Tomo No.768, Folio 402, propiedad del Banco Hipotecario Nacional, BHN, bajo uso administración del Ministerio de Salud, MINSA, mediante convenio interinstitucional No.24-2015 de 19 de octubre de 2016, ubicada en Calle Principal y Carretera Transístmica, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá.

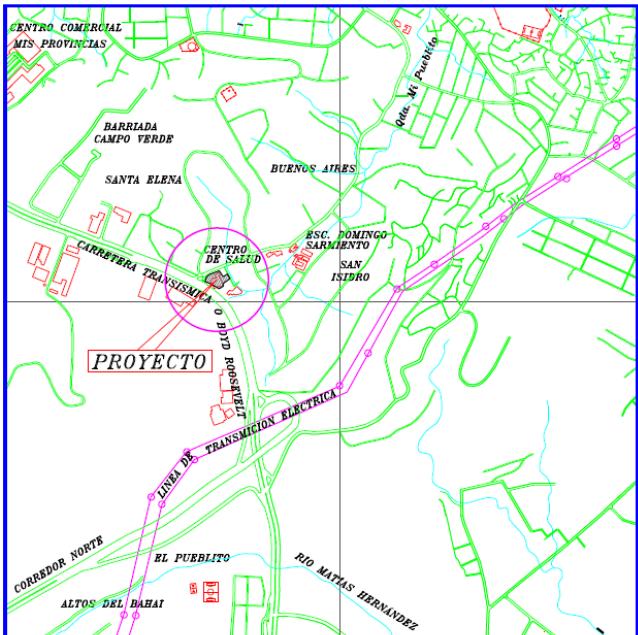
Se adjunta mapa con la Localización Regional en donde se ubica el lote del proyecto las **Coordenadas UTM** en el sistema **WGS84** son:



Las coordenadas de los vértices de las fincas donde se realizará el proyecto son:

CUADRO DE DATOS - POLIGONO ENCONTRADO EN CAMPO				
PTO.	DIST.	RUMBO	NORTE	ESTE
1			1002300.5042	663617.2293
2	31.628	N69°46'27"E		
3	20.650	S34°17'48"E		
4	14.822	N57°21'26"E		
5	15.653	S28°47'40"E		
6	25.441	S53°21'12"W		
7	7.306	S09°50'43"E		
8	14.867	S58°33'27"W		
9	10.926	N58°46'38"W		
10	23.957	N62°51'56"W		
11	12.143	N66°09'02"W		
1	23.888	N30°56'48"E		
			1002300.5042	663617.2293

Ver figuras Nos.5.1 y 5.2 siguientes.

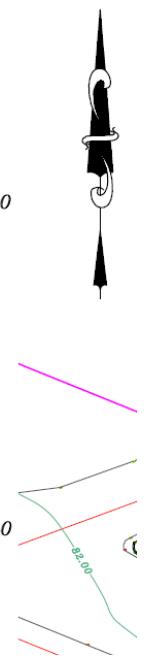


663000                    664000

**UBICACION REGIONAL**  
HOJA    ESCALA: 1:10,000

1002000

1001000



También mapa en escala de 1:50000 del Instituto Tommy Guardia. ANATI.

Mapa a escala 1:50,000.

Fuente: Instituto Tommy Guardia.

**Figura No.5.2:** Foto aérea del sitio recuadro amarillo, que indica

POLICENTRO DE SALUD DE SAN ISIDRO

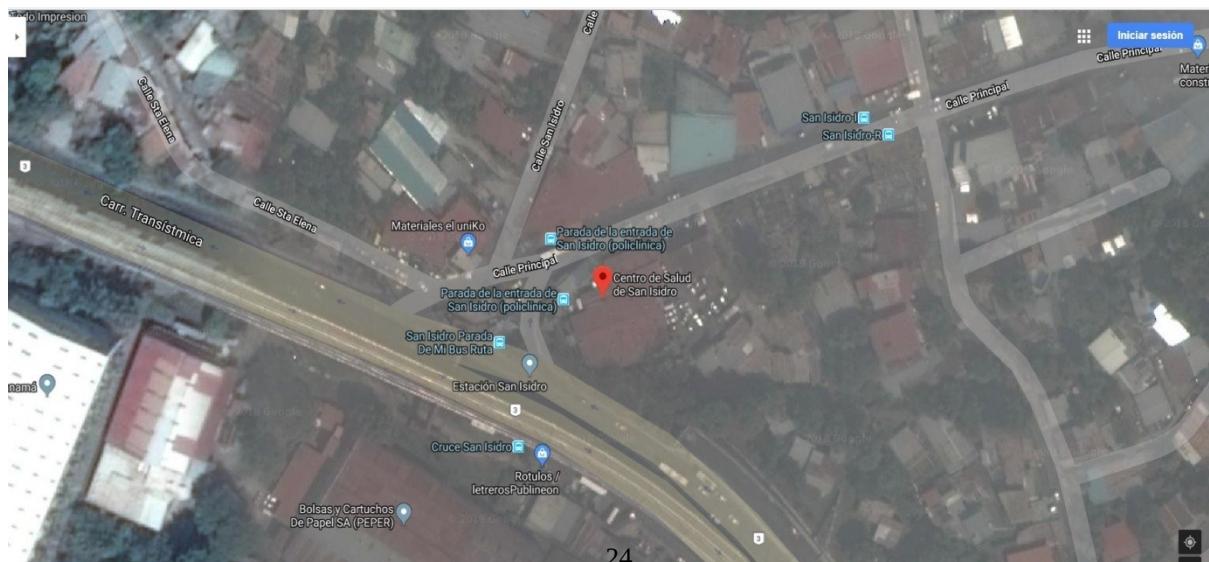
del proyecto. Observar el Policentro de San Isidro.

### 5.3 ASPECTOS LEGALES Y NORMATIVO.

En esta parte del Informe se presenta la legislación y la reglamentación existentes relativas a este tipo de proyecto, tanto la de orden ambiental como la que rige para las actividades de construcción de obras y otras actividades relacionadas.

A continuación se presenta un listado de las leyes y normas vigentes:

- Ley No. 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá (**LEGA**).
- Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de agosto de 2009 por la cual se reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley de la Ley 41 de 1 de julio de 1998,General del Ambiente (donde se reglamentan los Estudios de Impacto Ambiental y se deroga el decreto ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006).
- Decreto Ejecutivo No. 155 de 05 de agosto de 2011, que modifica el decreto 123 de 14 de agosto de 2009.
- Ley N°61 de 23 de octubre de 2009, que reorganiza el Ministerio de Vivienda y establece el Vice ministerio de Ordenamiento Territorial. Se cambia el nombre de Ministerio de Vivienda, MIVI a Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, MIVIOT.



También, el Estado Panameño a través de diversas instituciones cuenta con otras disposiciones legales que regulan las actividades de las personas naturales y/o jurídicas; estas regulaciones tienen la intención de salvaguardar la salud de la gente y el ambiente antes, durante y después de la construcción de obras, algunas de las disposiciones reglamentarias son:

- Licencias comerciales para operaciones del Ministerio de Comercio e Industrias (MICI).
- Plan de Desarrollo Urbano del Ministerio de Vivienda y Ordenamiento Territorial, MIVIOT.
- Solicitud al Municipio de San Miguelito, el Permiso de Ocupación.
- Cumplimiento de las Normas de Vertimiento 39-2000, que reglamenta las descargas de aguas residuales a sistemas de alcantarillados públicos.
- Solicitud de Permiso de Construcción a la Dirección de Obras Municipales del Municipio de San Miguelito
- A través de las Ventanillas Únicas del MIVIOT y San Miguelito se someterá el proyecto a otras instituciones y se solicitarán los permisos respectivos, tales como: MOP, IDAAN, MINSA, etc.
- Ley 8 de 25 de marzo de 2015 que crea el Ministerio de Ambiente en la República de Panamá.

#### **5.4 DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DEL PROYECTO.**

##### **5.4.1 PLANIFICACIÓN.**

Las actividades de planificación corresponden a la preparación del anteproyecto por el promotor, la realización de estudios de suelos, topográficos y ambientales, diseños del Edificio del proyecto **NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO** que es un proyecto de uso de servicios de salud de calidad:

El proyecto consta de dos (2) niveles de estacionamientos soterrados, una la planta baja y cinco (5) niveles altos. Se describen de la siguiente manera:

##### **1. El área de estacionamientos para personal del policentro y para el público tendrá una capacidad de 75 estacionamientos.**

Contarán con garita de control y seguridad, áreas de lavandería, depósitos y talleres, planta de tratamiento, cuarto de bombas, cuarto eléctrico (principal y por niveles), generador eléctrico, cuarto de desechos sólidos hospitalarios, Tanque de

agua soterrado, sistema hidroneumático, cuarto de aire acondicionado (por niveles) y cuarto de sistemas especiales. Asta de bandera.

## **2. Planta Baja (nivel 000) y cinco (5) niveles altos (niveles 100 a 500).**

En los cuales se distribuyen los siguientes servicios y áreas:

- a. **Vestíbulos y cocheras**, central telefónica, orientación e información.
- b. **Proceso de Gestión de Policentro (MINSA)**, Proceso de Gestión Técnica del Policentro, Proceso de Atención al Público, Proceso de Gestión de Quejas y Recomendaciones, Registros Médicos y Estadísticas de Salud.
- c. **Farmacia**, Laboratorio Clínico, Laboratorio de Patología, Imagenología, Fisioterapia.
- d. **Consulta Externa**, Sala de espera, Consultorio de Medicina General, Consultorio de Pediatría, Consultorio de Vacunas, Inyectables y Curaciones de niños, Consultorio de Enfermería Pediátrica, Consultorio de Colposcopía, Consultorio de Criocirugía, Consultorio de Embarazo de Alto Riesgo y Preparatorio, Enfermera de Obstetricia y Ginecología, Consultorio de Medicina Familiar, Consultorio de Salud Mental, Consultorio de Psicología, Consultorio de Oftalmología, Consultorio de Optometría, Consultorio de Dermatología, Cuarto Oscuro para Luz de Wood.
- e. **Consultorio de Cirugía General**, Proceso de Cirugía / Centro Quirúrgico (Ambulatorio), Sala de espera, Recepción y Control, Servicio sanitario y vestidor, Área de preparación, Transfer, Área de camillas y sillas de ruedas, Baño y vestidor para el personal, Área de lavados quirúrgicos, Oficina de servicio, Secretaría, Quirófano, Recuperación de anestesia.
- f. **Servicio de Urgencias**, Garita de seguridad, Recepción y Control, Sala de espera, Consultorio de Urgencias, Inhalo terapia de adultos, Inhalo terapia de niños, Re hidratación adultos, Re hidratación niños, Acceso a ambulancia, Ducha de emergencia, Estación de Enfermeras y Médicos de Observación Trauma,

choque y reanimación Cardio pulmonar, Preparación de medicamentos, Depósito.

- g. **Proceso de Gestión de docencia y capacitación.** Recepción de la Dirección y Administración, Jefe de la Unidad Docente local, Aulas con capacidad para 40 personas (2), Oficina del educador para la salud, Depósito de equipos de docencia y capacitación, Biblioteca.
- h. **Otros servicios:** Clínica de Nutrición, Espirómetro, Fonoaudiología, Servicios de Salud Bucal. Central de esterilización.Unidad dental, Rayos X.

La circulación entre las áreas se llevará a cabo a través de pasillos en circulación horizontal, y con sistemas de escaleras y ascensores en sentido vertical.Los materiales a utilizar en general son: losas, columnas y vigas de concreto, paredes de bloques de cemento, cerramientos de vidrio aluminio.

El proyecto de Construcción **NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO** se desarrollar en lote correspondiente a la Finca No. 31524, Tomo No.768, Folio 402, propiedad del Banco Hipotecario Nacional, BHN, bajo uso administración del Ministerio de Salud, MINSA, mediante convenio interinstituinal No.24-2015 de 19de octubre de 2016, ubicada en Calle Principal y Carretera Transístmica, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá. La misma cuenta con 1,907.98 m<sup>2</sup>, y pertenece al código de zona Metro de Panamá Servicios y Equipamiento Urbano de Mediana Intensidad (**MP-SEU2**), del MIVIOT.

❖ **Resumen de actividades incluyendo el personal responsable, los equipos y los insumos.**

En los siguientes cuadros se presentan por un lado el resumen de las actividades del proyecto incluyendo el personal responsable de cada una de las fases y en el otro el resumen del personal, los equipos e insumos para realizar las actividades.

En el **cuadro No.5.1** se presentan las actividades y el personal responsable:

**Cuadro No.5.1 Actividades del proyecto y su responsable.**

<b>Actividades</b>	<b>Responsable</b>
Planificación, investigaciones de campo, toma de decisiones para la inversión	Entidad Promotora: MINSA.
Preparación del Anteproyecto.	Arquitecto: CGO. Arquitectura & Diseño.
Elaboración y sometimiento del Estudio de Impacto Ambiental( <b>EIA</b> )	Consultor Ambiental: Ing. Teófilo Jurado G. y Empresa <b>HALFE, S.A</b>
Diseño, confección de planos	Arquitecto: CGO. Arquitectura & Diseño./Ingeniero estructural
Obtención de los permisos de construcción de las instituciones gubernamentales	Arquitecto: CGO. Arquitectura & Diseño.
Limpieza, desarraigue, nivelación del terreno, etc.	Constructor: Consorcio Policentro de San Isidro (Alca Holding Internacional, Inc- Ingeniería Ger, S.A).
Construcción de la edificación: paredes columnas, vigas, losas, etc.	Constructor: Consorcio Policentro de San Isidro (Alca Holding Internacional, Inc- Ingeniería Ger, S.A).
Identificación e Implementación de las medidas de prevención, corrección, mitigación y/o compensación	Entidad Promotora, MINSA. Sr. MIGUEL A. MAYO DI BELLO./Constructor/ Ing. Teófilo Jurado G. Consultor.
Uso de la obra terminada	MINSA, usuarios de los servicios de salud del Policentro de salud de San Isidro.

En el **cuadro No.5.2** se presentan de manera resumida el personal, equipos e insumos necesarios para la ejecución del proyecto.

**Cuadro No. 5.2 Personal, equipos e insumos del proyecto.**

Personal	Equipos	Insumos
Dueño – Administrador de la propiedad	De oficina, computadora, correo electrónico, internet, impresora, copiadora, etc.	Papelería, software, hardware.
Arquitecto	De arquitectura, mesas de dibujo, computadora, internet, correo electrónico.	Idem
Ingeniero	De Ingeniería, computadora, internet, correo electrónico, calculadora.	Idem
Consultor Ambiental	De Oficina/Computadora, internet, correo electrónico.	Papelería, rollos de películas fotográficas, software, hardware.
Abogado	De Oficina/Computadora, internet	Papelería, software, hardware.
Agrimensores/ Cadeneros	Teodolitos/Nivel/GPS/ Cadenas, Herramientas, mazos, machete	Libretas de Campo, tachuelas
Capataz, albañiles, carpinteros, fontaneros, electricistas, soldadores, trabajadores manuales,	Herramientas de construcción, albañilería, electricidad, soldadura, pintura, etc.	Arena, piedra, cemento, acero, madera, clavos, alambre, etc.

etc.		
Cocinera, vendedores de alimentos ambulantes	Enseres de cocina, bicicleta, nevera portátil.	Alimentos, bebidas
Operaciones.	Equipos de oficina y especializados según la naturaleza de la empresa.	Materia prima según necesidades del tipo de empresa, papelería, etc.

#### **5.4.2 CONSTRUCCIÓN.**

La fase de construcción podrá ejecutarse una vez la promotora tenga todos los estudios terminados, incluyendo la aprobación del estudio de impacto ambiental, se hayan concluidos los diseños y planos constructivos. La promotora contratará a una empresa nacional o extranjera para efectuar las actividades propias de este tipo de construcción, consistente básicamente en:

- ❖ Demolición de la edificación del centro de Salud de San Isidro existente.
- ❖ Transporte de escombros de la demolición de la edificación existente al sitio conocido como Rain Forest ubicado en la Vía Centenerio.
- ❖ Limpieza de malezas y vegetación de gramíneas existentes.
- ❖ Nivelación del terreno.
- ❖ Excavaciones para la colocación de las fundaciones tipo zapatas superficiales.
- ❖ Vaciado de concreto para columnas, vigas y losas del edificio.
- ❖ Construcción de paredes, instalación de puertas y ventanas.
- ❖ Acabados.
- ❖ Excavaciones para las instalaciones de las tuberías del alcantarillado sanitario, pluvial y acueducto.
- ❖ Realización de la obra muerta y acabados.
- ❖ Tendido de cables para el suministro de teléfono fijo y electricidad.

#### **5.4.3 OPERACIÓN.**

Esta etapa consiste en el uso de los servicios de salud que prestará el Policentro de Salud de San Isidro en área de cobertura. Además se tendrán todos los

servicios básicos de agua potables, manejo de aguas residuales, electricidad, estacionamientos, etc.

#### **5.5.4 ABANDONO.**

No se aplica en esta fase al proyecto principal. Solamente se desmantelará la caseta temporal que la empresa constructora establezca para oficinas de campo o depósito de materiales y equipos liviano de construcción.

#### **5.5 INFRAESTRUCTURA A DESARROLLAR Y EQUIPO A UTILIZAR.**

El proyecto consta de dos (2) niveles de estacionamientos soterrados, una la planta baja y cinco (5) niveles altos. Se describen de la siguiente manera:

##### **1. El área de estacionamientos para personal del policentro y para el público tendrá una capacidad de 75 estacionamientos.**

Contarán con garita de control y seguridad, áreas de lavandería, depósitos y talleres, planta de tratamiento, cuarto de bombas, cuarto eléctrico (principal y por niveles), generador eléctrico, cuarto de desechos sólidos hospitalarios, Tanque de agua soterrado, sistema hidroneumático, cuarto de aire acondicionado (por niveles) y cuarto de sistemas especiales. Asta de bandera.

##### **2. Planta Baja (nivel 000) y cinco (5) niveles altos (niveles 100 a 500).**

En los cuales se distribuyen los siguientes servicios y áreas:

- a. **Vestíbulos y cocheras**, central telefónica, orientación e información.
- b. **Proceso de Gestión de Policentro (MINSA)**, Proceso de Gestión Técnica del Policentro, Proceso de Atención al Público, Proceso de Gestión de Quejas y Recomendaciones, Registros Médicos y Estadísticas de Salud.
- c. **Farmacia**, Laboratorio Clínico, Laboratorio de Patología, Imagenología, Fisioterapia.
- d. **Consulta Externa**, Sala de espera, Consultorio de Medicina General, Consultorio de Pediatría, Consultorio de Vacunas, Inyectables y Curaciones de niños, Consultorio de Enfermería Pediátrica, Consultorio de Colposcopía, Consultorio de Criocirugía, Consultorio de Embarazo de Alto Riesgo y Preparatorio, Enfermera

- de Obstetricia y Ginecología, Consultorio de Medicina Familiar, Consultorio de Salud Mental, Consultorio de Psicología, Consultorio de Oftalmología, Consultorio de Optometría, Consultorio de Dermatología, Cuarto Oscuro para Luz de Wood.
- e. **Consultorio de Cirugía General**, Proceso de Cirugía / Centro Quirúrgico (Ambulatorio), Sala de espera, Recepción y Control, Servicio sanitario y vestidor, Área de preparación, Transfer, Área de camillas y sillas de ruedas, Baño y vestidor para el personal, Área de lavados quirúrgicos, Oficina de servicio, Secretaria, Quirófano, Recuperación de anestesia.
  - f. **Servicio de Urgencias**, Garita de seguridad, Recepción y Control, Sala de espera, Consultorio de Urgencias, Inhalo terapia de adultos, Inhalo terapia de niños, Re hidratación adultos, Re hidratación niños, Acceso a ambulancia, Ducha de emergencia, Estación de Enfermeras y Médicos de Observación Trauma, choque y reanimación Cardio pulmonar, Preparación de medicamentos, Depósito.
  - g. **Proceso de Gestión de docencia y capacitación**. Recepción de la Dirección y Administración, Jefe de la Unidad Docente local, Aulas con capacidad para 40 personas (2), Oficina del educador para la salud, Depósito de equipos de docencia y capacitación, Biblioteca.
  - h. **Otros servicios**: Clínica de Nutrición, Espírometro, Fonoaudiología, Servicios de Salud Bucal. Central de esterilización. Unidad dental, Rayos X.

La circulación entre las áreas se llevará a cabo a través de pasillos en circulación horizontal, y con sistemas de escaleras y ascensores en sentido vertical. Los materiales a utilizar en general son: losas, columnas y vigas de concreto, paredes de bloques de cemento, cerramientos de vidrio aluminio.



Planta arquitectónica. Ingreso-Urgencia-Imanología.

El equipo de construcción básico será:

#### a. Equipo pesado

- Grúa
  - Montacarga.

- Motoniveladora.
- Tractor de oruga.

**b. Equipo liviano y maquinaria:**

- Camiones volquetes.
- Pick-up
- Yacama
- Hormigonera.
- Compresores
- Andamios
- Bombas de agua
- Plantas eléctricas
- Equipo de acetileno y soldadura
- Tránsito, cintas y miras del topógrafo
- Señalización y mamparas

**c. Herramientas de carpintería y otros:**

Serrucho, martillo, palaustre, pala, mazo, carretillas, piquetas, Equipo de Protección Personal (EPP), soga, flotador.

**5.6 NECESIDADES DE INSUMOS DURANTE LA CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN.**

Ver cuadros Nos. 5.1 y 5.2.

**5.6.1 NECESIDADES DE SERVICIOS BÁSICOS.**

**AGUA.**

El abastecimiento de agua potable al proyecto se hará mediante red de distribución existente manejada por el IDAAN.

**ENERGÍA.**

El suministro eléctrico suministrado por la empresa ENSA.

En la composición gráfica y fotográfica de arriba se tiene información sobre el abastecimiento del servicio de electricidad en el proyecto.

**AGUAS RESIDUALES.**

Los residuos líquidos generados en este edificio serán recolectados y conducidos al sistema de alcantarillado sanitario público del Distrito de San

Miguelito y de la Ciudad de Panamá y serán tratados en la Planta de Tratamiento d Aguas Residuales, PTAR, ubicada en Juan Díaz.

#### **MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS COMUNES Y PELIGROSOS:**

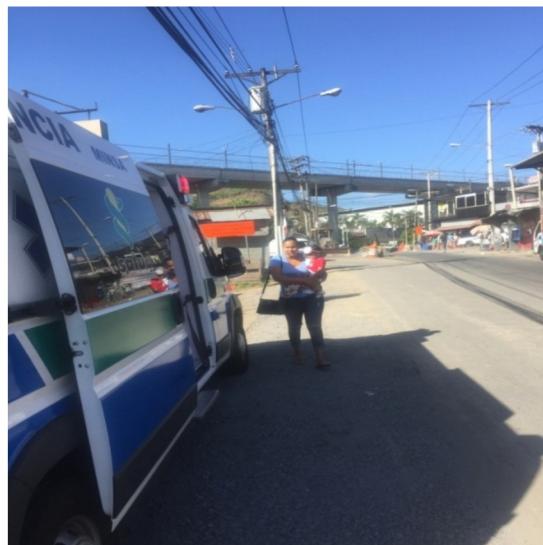
Los residuos sólidos comunes generados en este Policentro de Salud serán recolectados y transportados por camiones propiedad de la empresa privada prestadora de estosservicios en el distrito de San Miguelito, **REVISALUD**, son llevados hasta el Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su enterramiento.

Los residuos sólidos, hospitalarios peligrosos serán recolectados, transportados y tratados por la empresa especializada, **STI**, la planta de tratamiento está en la provincia de Colón.

#### **VÍAS DE ACCESO.**

Al sitio del Proyecto se accede por la Calle Principal o Calle Primera de San Isidro y por la Carretera Transitmica. También se puede llegar por la Línea 1 del Metro de Panamá.

En la foto No. 5.1 y figura No.5.2 siguientes se observa vehículo transitando por las calles y vías cercanas al sitio del proyecto.



**Foto No. 5.1:** Vista panorámica de la Calle Principal o Calle Primera San Isidro. A la izquierda de la foto una ambulancia frete al cuarto de Urgencias del centro de salud actual. Al fondo la Linea 1 del Metro de Panama.

#### **TRANSPORTE PÚBLICO.**

Como se ha indicado en el punto anterior el proyecto está frente a la Calle Principal de San Isidro por donde se tiene todo tipo de transporte público como

taxis selectivos, colectivo como los autobuses de Mibus y en tren del Metro de Panamá. Como se observa en la foto No.5.2 siguiente.



**Foto No.5.2:** Transporte selectivo, tipo taxis amarillos y bus de Mibus por la entrada y salida de la Calle Principal que pasa frente al sitio de proyecto y al fondo la Línea 1 del Metro de Panamá que corre por la Carretera Transítmica. Foto tomada por e consultor el 09 de febrero de 2018.

### **5.6.2 MANO DE OBRA. DURANTE LA PLANIFICACIÓN, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN.**

Para el proyecto se utilizarán los siguientes grupos involucrados en la ejecución del mismo:

#### **a. Labores técnicas de planificación y de diseño:**

- Arquitecto.
- Ingeniero estructural diseñador.
- Agrimensor y cadeneros.

#### **b. Labores administrativas**

- Administrador
- Ingeniero residente.
- Oficinista pagador.

Los trabajos adicionales de contabilidad, registro de asistencia, etc. serán llevados en las oficinas principales de la empresa constructora.

#### **C. Labores operativas:**

- Ingeniero.
- Arquitecto.
- Agrimensor.
- Operadores de equipo pesado.
- Conductores de camiones.
- Capataz.
- Subcontratistas.
- Albañiles.
- Fontaneros.
- Reforzadores.
- Mecánicos.
- Carpinteros.
- Ebanistas.
- Cadeneros
- Trabajadores manuales
- Operadores de equipos y máquinas.
- Colocadores de ventanas, puertas, vidriería, cielos suspendidos.

**D. Personal especialista de apoyo:**

- Consultor ambiental.
- Ingeniero Geotécnico.
- Ingeniero Estructural.
- Topógrafo.
- Abogado.

**DURANTE LA OPERACIÓN.**

- ❖ Administrador.
- ❖ Conserjes.
- ❖ Operarios de mantenimiento.
- ❖ Policías de Seguridad Privada y Pública.

**ESPECIALIDADES.**

- ❖ En la realización de estudios de suelos, topográficos, ingenieros y agrimensores, en la realización de diseños y elaboración de planos, arquitectos y dibujantes, especialista ambiental en la elaboración del

EsIA. Durante la construcción, ingeniero residente, capataces, maestros de obra, etc.

## **CAMPAMENTO.**

Se construirá una caseta como oficina de campo del ingeniero residente y se instalará un depósito para materiales y equipo ligero de construcción éste último con todas las medidas de seguridad hoy vigentes en la industria de la construcción en la República de Panamá.

## **5.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN DE DESECHOS EN TODAS LAS FASES.**

### **5.7.1 MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS.**

#### **Fase de Construcción.**

Los residuos líquidos durante la construcción serán depositados en letrinas sanitarias. Con frecuencia adecuada son retirados por compañía privada y trasportados por camiones especializados hasta la planta de tratamiento propiedad de la compañía de las letrinas y del servicio.

#### **Fase de operación, usos de los servicios médicos de salud.**

Los residuos líquidos generados en esta edificación serán recolectados y conducidos a la línea sanitaria del sistema de alcantarillado sanitario público del Distrito de San Miguelito y de la Ciudad de Panamá, serán tratados en la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, PTAR, ubicada en Juan Díaz, Corregimiento de Juan Díaz, distrito de Panamá.

#### **Manejo de residuos sólidos comunes y peligrosos:**

##### **Fase de construcción.**

Primeramente se tienen los escombros producto de la demolición de la edificación existente, serán recolectados y transportados en camiones volquetes hasta el sitio Rain Forest ubicado en la Vía Centenario para su enterramiento.

##### **Fase de operación.**

Los residuos sólidos comunes generados en este Policentro de San Isidro serán recolectados y transportados por camiones propiedad de la empresa privada prestadora de estos servicios en el distrito de San Miguelito, **REVISALUD**, son llevados hasta el Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su enterramiento.

Los residuos sólidos hospitalarios peligrosos serán recolectados, transportados y tratados por la empresa especializada, **STI**, la planta de tratamiento está en la

provincia de Colón. Actualmente se tiene una frecuencia de cada 15 días camiones especializados con pesos que varían de 600Kg a 1,000 Kg; se pronostica que con el aumento de la atención de servicios de salud con la construcción del nuevo Policentro de salud de San Isidro estos valores aumenten.

### **5.7.3 EMISIONES GASEOSAS.**

Las emisiones gaseosas actuales se relacionan con los escapes de la gran cantidad de vehículos que circulan por la Calle Principal de San Isidro frente al sitio del proyecto, principalmente vehículos particulares como sedanes, caminetas, camiones, taxis, autobuses, etc. Esta condición es la existente antes de la construcción del proyecto y después en el uso de los servicios de salud del Policentro.

Durante la construcción los camiones de volquete y la maquinaria de construcción como retroexcavadoras, montacargas, hormigoneras, piloteras y grúas generarán emisiones gaseosas como el monóxido de carbono producto de la combustión interna, que pudieran incrementar los niveles actuales, pero estos niveles se mantendrán en concentraciones medianamente bajas y será una molestia temporal. Este estudio recomienda medidas de mitigación para que la comunidad no sea afectada.

No existe en las inmediaciones del sitio de proyecto fuentes fijas de emisiones gaseosas. Esta condición es la existente antes de la construcción del proyecto y después en el uso del Policentro de San Isidro.

Al momento de efectuar el trabajo de campo de esta consultoría, se pudo tomar la siguiente foto en la Calle del proyecto, Principal o Primera San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos.



**Foto No. 5.4:** Vista panorámica de la Calle Principal de san Isidro. Observar los vehículos particulares circulando, se identifican autos sedanes, taxis amarillos, busitos bus de la Compañía Mibus.

## 5.8 CONCORDANCIA CON EL PLAN DE USO DE SUELO.

La misma cuenta  $1,907.98 \text{ m}^2$ , y pertenece al código de zona Metro de Panamá Servicios y Equipamiento Urbano de Mediana Intensidad (**MP-SEU2**), del MIVIOT.

## 5.9 MONTO GLOBAL DE LA INVERSIÓN.

El monto total aproximado de la inversión del proyecto es de **B/10, 358,635.22**.

## 6. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO.

### 6.3 CARACTERIZACIÓN DEL SUELO.

El suelo en este sitio es franco arenoso de color pardo chocolatoso, según la clasificación agrológica es C7 no arable.

#### 6.3.1 DESCRIPCIÓN DEL USO DEL SUELO.

El área ocupada por el Centro de Salud de San Isidro se ha propuesto asignar el código de zona Metro de Panama Servicios y Equipamiento Urbano de Mediana Intensidad (MP-SEU2).

#### 6.3. 2 DESLINDE DE LA PROPIEDAD.

El proyecto se desarrolla en el lote conformado por la finca siguiente:

**Finca No. 31524, Tomo: 768, Folio: 402.**

- Superficie: La misma cuenta  $1,907.98 \text{ m}^2$ .

LINDEROS: Norte: Calle Principal de San Isidro, Sur: Carretera Transítmica, Este: Estructura existente y vereda y Oeste: Antigua calle de acceso.

#### **6.4 TOPOGRAFÍA.**

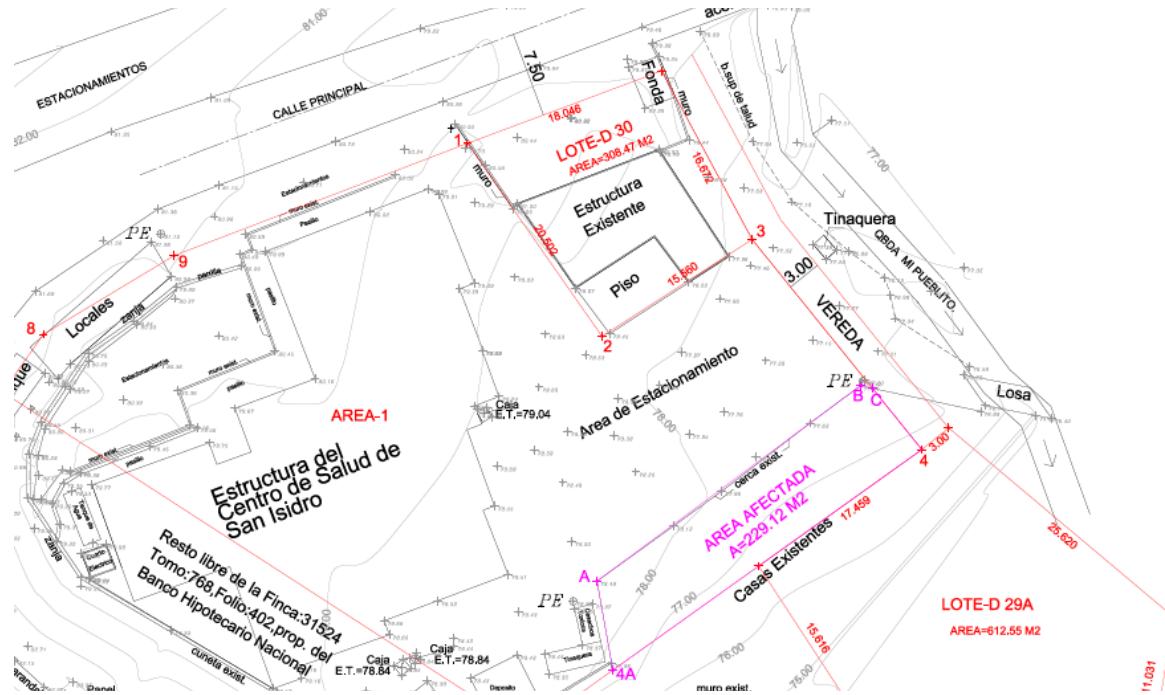
El terreno posee una topografía plana. Como se observa en la foto No. 6.1, siguiente:



**Foto No.6.1.** Vista panorámica del Centro de salud de san Isidro, foto tomada desde la Calle Principal, en donde se observa la topografía plana del sitio. Foto tomada por el consultor el 09 d febrero de 2018.

#### **6.6 HIDROLOGÍA.**

Cercano y en la dirección noreste del sitio del proyecto corre la Quebrada Mi Pueblito. En la siguiente gráfica se puede observar la ubicación y el cauce de la Quebrada. Observar que hay una vereda.



**Gráfica No. 6.1:** Ubicación y cauce a la Quebrada Mi Pueblito que corre en la dirección noreste (a la derecha en la foto).

### 6.6.1 CALIDAD DE AGUAS SUPERFICIALES.

La Quebrada Mi Pueblito está contaminada desde aguas arriba. El efluente de la planta de tratamiento del Centro de Salud, descarga las aguas residuales en la Quebrada pero tratada. Las aguas residuales del Nuevo Policentro serán conducidas al sistema de alcantarillado Público que pasa frente al mismo. En la siguiente foto No 6.2 se observa la situación actual.



**Foto No. 6.2.** Vista de a caseta y tapa del tanque de tratamiento actual que trata las aguas residuales del Centro de Salud de San Isidro, ubicadas en la parte posterior del Centro.

## **6.7 CALIDAD DE AIRE.**

Las emisiones gaseosas actuales se relacionan con los escapes de la gran cantidad de vehículos que circulan por la Calle Principal de san Isidro frente al sitio del proyecto, principalmente vehículos particulares como sedanes, caminetas, camiones, taxis, autobuses, etc. Esta condición es la existente antes de la construcción del proyecto y después en el uso de los servicios de salud del Policentro.

Durante la construcción los camiones de volquete y la maquinaria de construcción como retroexcavadoras, montacargas, hormigoneras, pilotoras y grúas generarán emisiones gaseosas como el monóxido de carbono producto de la combustión interna, que pudieran incrementar los niveles actuales, pero estos niveles se mantendrán en concentraciones medianamente bajas y será una molestia temporal. Este estudio recomienda medidas de mitigación para que la comunidad no sea afectada.

No existe en las inmediaciones del sitio de proyecto del proyecto fuentes fijas de emisiones gaseosas. Esta condición es la existente antes de la construcción del proyecto y después en el uso del Policentro de Salud de San Isidro.

### **6.7.1 RUIDOS.**

Durante las visitas al sitio no se pudo percibir niveles altos de ruidos. A pesar de la intensidad del tráfico de vehículos a motor por la Calle Principal frente al Centro de Salud de San Isidro, con ruidos de los motores de los mismos y de las bocinas, los ruidos percibidos son bajos.

### **6.7.2 OLORES.**

Durante la inspección de campo no se detectó evidencias de olores perceptibles, nocivos o de otra índole. No se prevé que la construcción del edificio del Nuevo Policentro de Salud de san Isidro produzca emanaciones de olores desagradables o nocivos.

## **7. DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE BIOLÓGICO.**

### **7.1. CARACTERÍSTICAS DE LA FLORA.**

El área del terreno está básicamente ocupado por la edificación del Centro de Salud d San Isidro y su área de estacionamientos. En la parte posterior de la edificación se puede apreciar un área verde conformada por gramíneas y malezas como se observa en las fotos Nos 7.1 y 7.2.

**a. Área de gramíneas:**

Las gramíneas identificadas en la parte posterior del terreno se presentan en las siguientes fotos.



**Foto No. 7.1** Área verde identificada en la parte posterior de la edificación del Centro de Salud de San Isidro. Consistente de gramíneas y malezas.



**Foto No. 7.2** Área verde identificada en los alrededores de la caseta de la planta de tratamiento de aguas residuales del Centro de Salud de San Isidro. Consistente de gramíneas y malezas.

**b. Área de árboles.**

No existen árboles.

#### **7.1.1. CARACTERÍSTICA VEGETAL, INVENTARIO FORESTAL.**

No se aplica inventario forestal.

#### **7.2. CARACTERÍSTICA DE LA FAUNA.**

No se identificaron especies de ninguna fauna mayor o menor en este lugar.

### **8. RECONOCIMIENTO DEL MEDIO SOCIO ECONOMICO**

#### **Presentación.**

En la preocupación del cumplimiento de las normas que regulan el ambiente, se introduce la realización de estudios muy importantes, como lo son los estudios de Impacto Ambiental, en donde la percepción de la población residente o que opera en el área de influencia del proyecto se convierte en un aspecto muy relevante ya que aporta elementos que alertan sobre impactos que pueden generar el proyecto en diferentes ámbitos, como la vivienda, comunidad y el medio biofísico.

Con tal ánimo, para la edificación de nuevo Policentro de salud del Valle de San Isidro, se procedió a recabar información de la población más próxima al posible proyecto, con base en datos captados en fuentes primarias, a través de observaciones directas y de entrevistas a moradores de la comunidad usuarios del Centro de Salud actual, quienes reflejaron de manera específica cuáles son sus percepciones al respecto.

#### **Principales problemas percibidos por los entrevistados.**

En este aspecto, interesa obtener una idea de cuáles son los problemas o afectaciones que existen sin proyecto, respecto del ámbito comunitario, de manera que se tenga presente como antecedente de las afectaciones potenciales que pudiera producir el virtual proyecto, con el propósito de diferenciar entre impactos existentes y reconocidos por la población de referencia antes del proyecto debido a otras actividades presentes en el área cercana a su sitio de localización y los que se suceden con la presencia del proyecto.

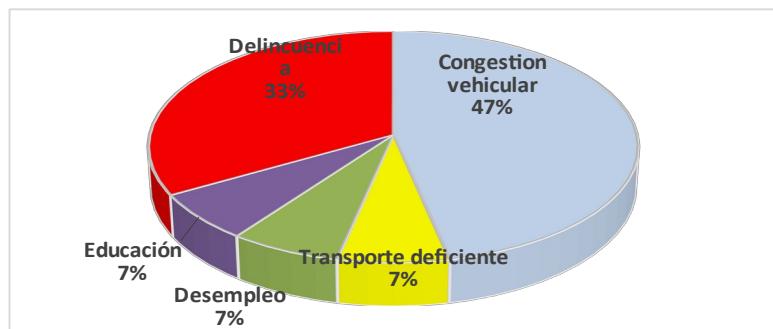
A partir de esta indagatoria, se conoció que el 46% de la población entrevistada manifestó que su mayor problema tenía que ver con la congestión vehicular que se forma en la vía que viene desde carretera Transístmica y se intercomunica con el Valle de San Isidro (Gráfica No.8-1).

El segundo problema de mayor mención para los consultados en la consulta ciudadana efectuada a propósito del EsIA para el proyecto de construcción del nuevo policentro de salud, fue el de la delincuencia o inseguridad personal de la ciudadanía del área; esto fue así en el 33% del total de las menciones hechas (Gráfica No.8-1). Con igual porcentaje de menciones hechas, 7% cada una, están el desempleo, el mal servicio del transporte y la educación.

En tal sentido, el primer tipo de problemas percibidos como de mayor relevancia en el ámbito comunitario-tráfico vehicular-debería ser tomado en consideración toda vez que en el caso de tráfico vehicular podría ser adjudicada su intensificación a la fase de construcción del proyecto en virtud de que habrá necesidad de que el equipo pesado entre a esta área para entregar materiales de la construcción.

El resto de los problemas declarados como acuciantes antes del proyecto, no parece que se conectan con los tipos de afectación que pudiese ser producido por el proyecto en su fase de construcción o en su fase de operación.

**Gráfica No. 8-1. Principales problemas del ambiente comunitario, percibidos por los entrevistados**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018.

### **8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES.**

El sitio del eventual proyecto de construcción del Policentro de salud, estaría localizado en el sitio que está en el mismo paso de la vía principal que intercomunica la vía Transístmica con el Valle de San Isidro, que hace parte del distrito de San Miguelito, en el mismo terreno que actualmente utiliza el centro de salud que está en operaciones (Foto 8-1 y 8-2).



Foto 8-1. Parte frontal del actual centro de salud donde se ubicará eventualmente del nuevo policentro.  
9 de febrero 2018.



Foto 8-2. Sitio de localización del actual centro de salud y eventualmente del nuevo policentro.9 de febrero 2018.

El área circundante está ampliamente intervenida antrópicamente, sea con establecimientos comerciales de pequeña escala-hacia sus lados frontal y laterales-sea con viviendas unifamiliares en su mayoría-lado de atrás del sitio donde se ubicaría el eventual proyecto-que fueron construidas de manera irregular e informal (Fotos 8-2, 8-3 y 8-4).



Foto 8-3. Uso actuales de lados colindantes del sitio del eventual proyecto.9 de febrero 2018.



Foto 8-4. Usos actuales de lados colindantes del sitio del eventual proyecto.9 de febrero 2018.

El sitio donde se ubicaría el nuevo Policentro está relativamente cerca al cruce de la Vía Transístmica con la que conduce al Valle de San Isidro y otras barriadas con muy alta densidad poblacional, a la vez que cerca de la estación del metro urbano, lo que lo hace ser parte de un nodo de intenso tráfico vehicular y peatones en la mayor parte del día (Foto 8-1 y 8-5).



Foto 8-5. La vía que se localiza frente al sitio del eventual proyecto es de tráfico muy intenso.  
9 de febrero 2018.

## 8.2. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO.

En esta sección del informe, se presentan los puntos de vista ofrecidos por los entrevistados, usuarios y vecinos del lugar de interés, incluido personas que atienden negocios colindantes al sitio del probable proyecto. Esto sumó la cantidad de 15 entrevistas efectuadas (Fotos 8-6, 8-7, 8-8 y 8-9).



Foto 8-6. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.



Foto 8-7. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.

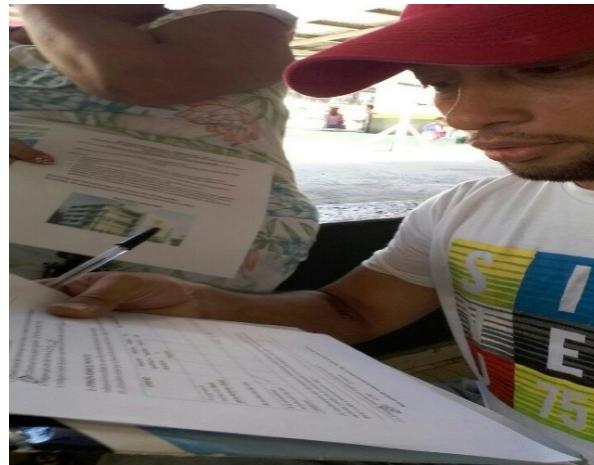


Foto 8-8. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.

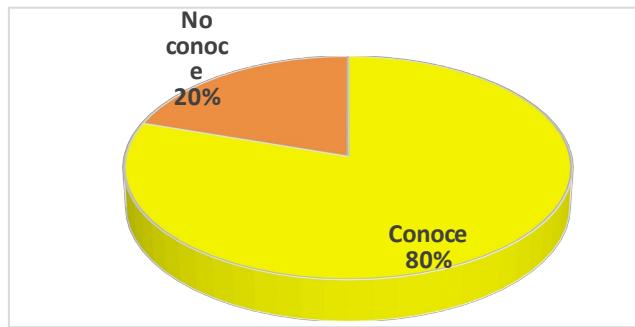


Foto 8-9. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.

### **Conocimiento del proyecto.**

Con relación al conocimiento del proyecto, la gran mayoría de los(as) moradores(as) que accedieron a ser entrevistados(as), el 80% del total, informaron conocer detal idea a ser ejecutada, el resto (20%) dijo no tener conocimiento de esto antes de esta consulta ciudadana (Gráfica No.8-2).

**Gráfica No.8-2. Conocimiento de los entrevistados,  
acerca de la posible ejecución del proyecto**

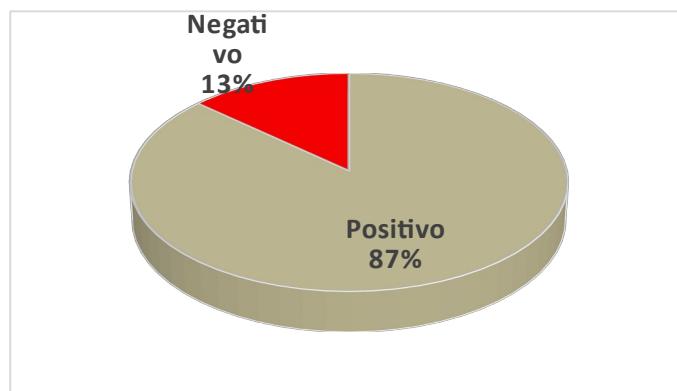


Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018

### **Niveles de impacto del proyecto**

Al explicárseles en qué consistiría el proyecto a los entrevistados, se les tomó su parecer con relación a si se darían impactos de beneficios, de perjuicios o ninguno y a qué nivel, tanto para sus viviendas, el ambiente biofísico o para la comunidad.

**Gráfica No.8-3. Impactos que generaría el proyecto sobre la comunidad**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018

Según los datos obtenidos del 100% de los entrevistados, el 87% manifestó que este proyecto les generaría beneficiosno solamente a la comunidad más próxima

al sitio donde se construirá el proyecto, sino a las comunidades que circundan el Valle de San Isidro. Solamente un 13% dijo tener la percepción de que dicha obra producirá impactos negativos (Gráfica No. 8-3).

La gran mayoría que afirmó que los impactos sobre la comunidad serían de carácter positivo, basaron su opinión en básicamente dos razones. Una, la mayoritaria con el 58% de los opinantes, que indica que se necesita un establecimiento para la atención de salud más amplio que el actual por la demanda creciente que tiene. El resto, se refirió a que se mejoraría la calidad del servicio, particularmente que la demora en espera para la atención se reduciría, o sea, sería una atención más rápida que la actual al ser más ampliamente equipado con más personal profesional (Gráfica No.8-4).

**Gráfica No.8-4. Razones de impactos positivos sobre la comunidad, dadas por los consultados**



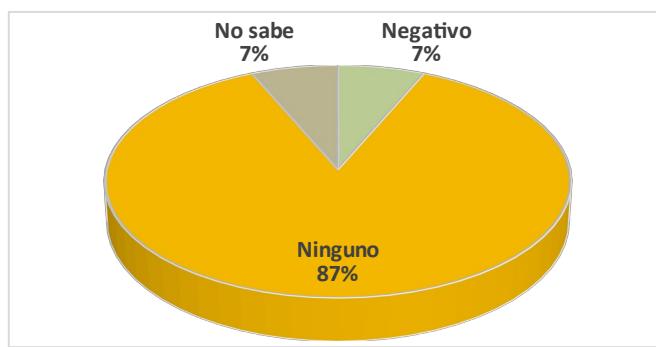
En el caso de aquellos pocos participantes de la consulta ciudadana que dijeron percibir probables impactos negativos, argumentaron que esto se darían en función de que a todos los heridos en balaceras los conducirán allí, lo que deterioraría la seguridad del establecimiento (Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana, Febrero 2018).

Es decir, esta razón comunicada aquí no sugiere impactos generados por la ejecución del proyecto propiamente dicho, sino más bien lo que la eventualmente una realidad muy frecuente podría incidir sobre la calidad de las operaciones del proyecto.

Un entrevistado señaló lo inverso, en tanto que opinaba que en la etapa de construcción todo el tráfico estará tan congestionado que los heridos de urgencia no podrán llegar a tiempo al establecimiento para que lo atiendan (*Ibidem*).

En lo concerniente al carácter del impacto en el ámbito bio físico que podría producirse con la eventualidad del proyecto de nuevo Policentro, fue bien amplia la coincidencia de los participantes al afirmar que no se produciría ningún tipo de impacto de importancia en este medio (87%) mientras que hubo un 6% de los entrevistados que afirmó que sí habría impactos negativos, particularmente como secuela del polvo levantado y el ruido que se generaría en la etapa de construcción. El resto (7%) no supo dar ninguna opinión (Gráfica No.8-5).

**Gráfica No.8-5.Impactos que generaría el proyecto sobre el medio bio físico, segúntrevistados**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018

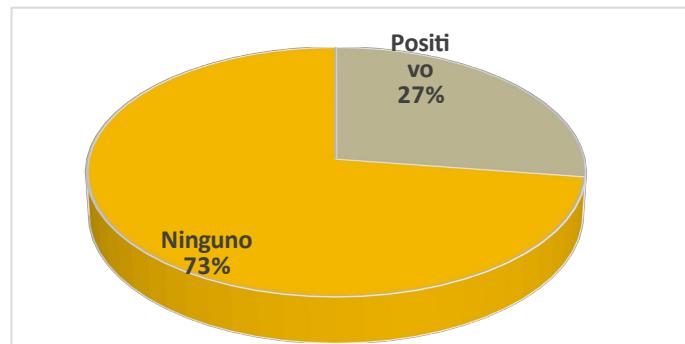
Se pudo entrevistar a varios negocios del área colindante y sus operarios o responsables que participaron dieron su opinión sobre si el proyecto les provocaría algún tipo de impacto, dando como resultado que 27% de estos afirmaron que estos se darían con carácter positivo, ya que atraería más clientes al área y a sus negocios.

No obstante, el resto, que fue gran mayoría (73%) de los que representaron este tipo de opinantes, afirmó que no percibían ningún tipo de impacto significativo con la ejecución del proyecto. (Gráfica No.8-6).

En atención a la información que se brindó a la población que participó de la consulta ciudadana, los moradores, usuarios del centro de salud y los actores que operaban negocios en el área próxima al sitio del probable proyecto, poco cabía esperar que se hicieran señalamientos sobre la emergencia de impactos negativos, tal como en efecto pudo observarse de las percepciones de la población consultada.

Es por eso, que poco o nada se aportó en cuanto a recomendaciones para la realización o no del proyecto.

**Gráfica No.8-6. Impacto que generaría el proyecto sobre sus negocios, según entrevistados**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana. Febrero 2018

### **Posición ante la construcción del proyecto**

Lo antes dicho, se complementa con la actitud mostrada respecto de la aceptación o rechazo del proyecto o su ejecución, al menos en el sitio previsto. La totalidad de los consultados coincidieron en estar de acuerdo con que se realice esta obra, que según algunos ha sido requerida desde hace mucho tiempo al quedarse pequeño el establecimiento de servicios de salud actual.

### **Conclusiones**

Como conclusiones de lo observado y de los datos obtenidos en la encuesta de participación ciudadana, en alusión a la percepción del proyecto de la construcción del Policentro de salud, puede hacerse mención de lo siguiente:

- La gran mayoría de los consultados, representados en el 80% de estos, conocían dela intención de ejecutar este proyecto.
- Por lo común, la población entrevistada estuvo de acuerdo en que el proyecto no provocaría impactos al medio bio físico circundante al sitio donde se desarrollarían las obras. La única mención hecha diferente fue para indicar que se daría un impacto negativo, a saber, la generación de polvo y el ruido en la etapa de construcción.
- Fue positiva la percepción de los impactos previsibles a nivel de los establecimientos comerciales colindantes, en cuanto a que no vislumbran perjuicios de parte de dicho proyecto y más aún a nivel de comunidad,

donde casi el 90% de los opinantes afirmaron que percibían que se darían impactos de carácter positivo.

- Finalmente, se confirmó que la totalidad de la población participante de la consulta se mostró en total acuerdo con la ejecución del proyecto.

#### **8.4 SITIOS HISTÓRICOS, ARQUEOLÓGICOS Y CULTURALES.**

En este terreno no se encuentra ningún sitio de valor histórico, arqueológico o cultural. Como se ha indicado previamente en este informe el presente proyecto se realiza en una zona que tiene vocación de uso residencial.

#### **8.5. DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE.**

El Paisaje donde se desarrolla el proyecto es de tipo urbano y comunitario como se observa en la foto No. 8.8 siguiente.



**Foto No. 8.8:** Vista panorámica de la Calle Principal de San Isidro en el sector de El Valle de San Isidro, área de influencia del proyecto. Observar la amplitud de la calle, los comercios y el suministro eléctrico que le dan connotación de desarrollo urbano. Tomada el 09 de febrero de 2018.

### **9. IDENTIFICACIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES ESPECÍFICOS.**

#### **9.2 IDENTIFICACIÓN:**

Para la identificación y valoración de los impactos en este proyecto de construcción del edificio del **NUEVO POLICENTRO DE SAN ISIDRO** ubicado en la Calle Principal, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá, se utilizará la metodología de Análisis Ad-Hoc, utilizando la técnica denominada “Panel de Expertos”, donde un

grupo de expertos definen los posibles impactos que pueden ocasionar el desarrollo del proyecto.

La realización del proyecto no generará impactos significativos sobre el ambiente, salvo el incremento del congestionamiento de tráfico por la entrada y salida de camiones y maquinaria durante la etapa de construcción. El movimiento de tierra será ejecutado conforme las mejores prácticas constructivas y no ocasionará problemas severos de erosión de suelos.

No existirán problemas de inundaciones debido a que la infraestructura cuenta con sistema de drenaje pluvial muy bien diseñado, existen drenajes superficiales para la evacuación de las aguas de la escorrentía.

Se establece que el proyecto no presenta riesgos significativos a gran escala para el ambiente del lugar y la edificación contará con todos los servicios necesarios para su uso (servicios de abastecimiento de agua, electricidad, recolección de desechos sólidos, sistema de recolección de aguas residuales y conducción a la tubería del alcantarillado sanitario público), que no causan efecto destructivo al ambiente en general, debido a que el lugar donde se encuentra ya ha sido intervenido por el hombre.

Los impactos que se pueden ocasionar sobre los elementos ambientales del lugar y basándose en el cuadro adjunto, se tienen los siguientes:

#### **9.2.1 ELEMENTOS FÍSICOS:**

##### **RECURSOS HÍDRICOS:**

El proyecto contará con sistemas de alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial en el edificio de prestación de los servicios primarios de salud. Las aguas residuales domésticas serán conducidas por tuberías sanitarias al alcantarillado sanitario público. Todo el complejo contará con drenajes pluviales adecuados para conducir el agua de lluvia. El curso de agua de la Quebrada Mi Pueblito no será afectado. El volumen estimado de agua de lluvia no será muy significativo.

##### **SUELO Y USO DE LA TIERRA:**

Durante el desarrollo del Proyecto, se realizarán acciones y actividades de remoción de la capa superficial y de excavación de las capas de arcilla y limo para la nivelación del terreno.

Además las excavaciones para fundaciones, tipo zapatas superficiales,

excavaciones de zanjas para el sistema de tubería de drenaje pluvial, acueducto, sistemas de tubería sanitaria del sistema de alcantarillado sanitario, sistemas de electricidad, sistemas telefónicos, pavimentación de accesos.

La clasificación de los impactos es de carácter negativo, el grado de perturbación es no significativo, la importancia ambiental es mínima, riesgo de ocurrencia es mínimo o no probable, la extensión del área pequeña (0.1908 Ha.) y está impactada. La duración del impacto es temporal y es de tipo reversible.

En lo que se refiere al uso actual y capacidad de uso del terreno, se originarán impactos positivos, ya que se incrementará la prestación de los servicios primarios de salud cambiará el estado actual del terreno con la construcción del Edificio del Policentro de San Isidro con accesos, servicios básicos y basado en la normativa de construcción y ambiental que rige en esta área, zonificación MP-SUE2 de la Calle Principal, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito, y Provincia de Panamá.

### **RUIDO Y EMISIONES.**

Las actividades de construcción, pueden generar impactos ambientales por ruido y humo procedentes de camiones y equipos de construcción, en forma temporal y baja, si el mismo no se encuentra en buenas condiciones mecánicas y a la falta de un mantenimiento preventivo adecuado y periódico. La clasificación de los impactos es de carácter negativo, el grado de perturbación es no significativo, la importancia ambiental es mínima, riesgo de ocurrencia es mínimo, la extensión del área es pequeña como se mencionó anteriormente.

### **TRAFICO VEHICULAR.**

En el área del Centro de Salud de San Isidro y sitio donde se desarrollará el proyecto tiene actualmente un evidente caos vehicular debido a que esta la entrada y salida de la Comunidad de San Isidro y de El valle de San Isidro. Pasa por esta área toda clase de vehículos tanto de transporte público, selectivo y colectivo, como comerciales y particulares.

La siguiente foto No. 9.1 muestra una evidencia de lo anterior descrito.



**Foto No. 9.1.** Vehículos estacionados y vehículos transitando por la Calle Principal frente al Centro de Salud. En la parte superior de la foto la Línea 1 del Metro de Panamá.

Esta situación existente será afectada negativamente con la entrada y salida de camiones y maquinarias propias de la construcción del edificio del Poicentro. Se presentarán medidas de mitigación en este estudio.

#### **9.2.2 ELEMENTOS BIOLÓGICOS.**

##### **VEGETACIÓN.**

No hay impactos.

##### **FAUNA TERRESTRE Y ACUÁTICA.**

No hay impactos.

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

En efecto directo y positivo para salud de la comunidad es el incremento de la oferta de servicios primarios de salud, de calidad ya que la cobertura será incrementada así como los tipos de servicios.

Además el desarrollo del Proyecto implica mejoras en los aspectos de salud pública, por lo que la realización del mismo, requerirá del saneamiento ambiental a través de la construcción de infraestructura, para mejorar la calidad ambiental, tales como: redes de tuberías sanitarias para la recolección y evacuación de las aguas residuales, tuberías de acueducto para el abastecimiento de agua potable, tinaquera para el almacenamiento temporal adecuado de los residuos

sólidos o basuras. Esto contribuirá a erradicar vectores o agentes portadores de enfermedades infecto-contagiosas. Todo lo cual redundará en impactos positivos significativos y permanentes para los futuros usuarios de las futuras instalaciones del Policentro de San Isidro.

Los residuos sólidos comunes y peligrosos serán recolectados por el servicio privado de recolección y transporte de los residuos peligrosos y tratados en plantas propias y los comunes por el servicio privado de la Compañía **REVISALUD**, en camiones adecuados destinados para ello, éstos son llevados al Relleno Sanitario de Cerro Patacón, lo que evitará la contaminación en el lugar y áreas que se encuentran en los alrededores del Proyecto.

El desarrollo del proyecto generará impactos positivos por los beneficios con servicios primarios de salud de alta calidad que esta obra traerá, por lo que se crearán fuentes de empleos directos e indirectos, originando un impacto positivo significativo y permanente en la economía y comercios del Corregimiento Omar Torrijos, en el distrito de San Miguelito, y en el desarrollo sanitario, socioeconómico y de la industria de la construcción en el País.

#### **9.5 CRITERIOS Y VALORACIÓN DE IMPACTOS.**

Los criterios de clasificación se basan en carácter, grado de perturbación, importancia ambiental, riesgo de ocurrencia, extensión de área, duración y reversibilidad de los impactos.

- **Carácter del Impacto:** hace referencia a su consideración positiva o negativa respecto al estado previo de la acción, **Ca**
- **Grado de perturbación del Impacto:** se refiere si el impacto ocasionado es significativo. **GP**
- **Importancia Ambiental:** se refiere a la importancia relativa, si es baja, media o alta, se asocia a la calidad del impacto, **M**
- **Riesgo de Ocurrencia del Impacto:** mide la probabilidad de ocurrencia, sobre todo de aquellas circunstancias no periódicas pero de excepcional gravedad. **Ro**
- **Extensión Espacial o de área del Impacto:** informa sobre la disminución de su intensidad en el mosaico espacial. **E**
- **Duración del Impacto:** se refiere a las características temporales, si el efecto es temporal o permanente, **Du**, y

- **Reversibilidad del Impacto:** tiene en cuenta la posibilidad, dificultad o imposibilidad de retornar a la situación anterior a la acción, se habla de impactos reversibles y de impactos terminales o irreversibles. **Re.**

Conociendo los criterios de Clasificación se procede a la calificación ambiental del Impacto, **CAI:**

La calificación ambiental de impactos (CAI) constituye una herramienta que facilita la jerarquización de los impactos, a objeto de priorizar y planificar la aplicación de las medidas de mitigación, compensación o restauración. La CAI se organiza por componente ambiental, evaluando los impactos que potencialmente podrían afectar cada uno de los elementos identificados en el área de influencia.

La CAI de un impacto es función del valor ambiental del elemento (VAE) impactado en el área de influencia y, de la magnitud (M) de dicho impacto.

### **Valoración de los impactos.**

Mediante las siguientes fórmulas se obtendrán la importancia ambiental del impacto, M y la calificación ambiental del Impacto, CAI.

$$M = Ca \times Ro (GP+E+Du+Re)$$

Importancia Ambiental del Impacto:

$$CAI = M \times VAE.$$

Los siguientes parámetros serán utilizados para la calificación ambiental.

**Tabla1 Valor (Importancia) Ambiental del Elemento (VAE)**

Calificación	Jerarquización VAE
1-3	Baja Importancia
4-7	Importancia Media
8-10	Alta Importancia

**Tabla 2 Parámetros de Calificación de Impactos**

Parámetro	Definición	Rango	Calificación
Ca= Carácter	Define si la acción es benéfica o positiva (+), o perjudicial o negativa (-), o neutro	Negativo Positivo Neutro	-1 +1 0
GP= Grado de perturbación	Expresa el grado de intervención sobre el elemento ambiental.	Importante Regular Escasa	3 2 1
RO= Riesgo	Califica la probabilidad de que el impacto	Muy probable	1

<b>Parámetro</b>	<b>Definición</b>	<b>Rango</b>	<b>Calificación</b>
de ocurrencia	pueda darse durante la vida útil del proyecto.	Probable Poco probable	0,9 - 0,5 0,4 – 0,1
E= Extensión	Define el área afectada por el impacto, con respecto a su representación espacial.	Amplia (Regional) Media (Local) Puntual	3 2 1
Du= Duración	Evaluar el período de tiempo durante el cual las repercusiones serán sentidas o resentidas.	Permanente (> 5 años) Media (5 años – 1 años) Corta (<1 año)	3 2 1
Re= Reversibilidad	Evalúa la capacidad que tiene el efecto de ser revertido naturalmente, o mediante acciones consideradas en el Proyecto.	Irreversible Parcialmente reversible Reversible	3 2 1

En el siguiente **Cuadro N° 9.1** se presentan los impactos identificados con los respectivos elementos ambientales.

**Cuadro N° 9.1: Proyecto: Construcción de Edificio del Policentro de San Isidro, Comunidad de San Isidro, corregimiento Omar Torrijos, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá. Entidad Promotora: MINSA.**

**Cuadro de Impactos Ambientales.**

Elemento Ambiental	Impacto Ambiental	Carácter	Grado de Perturbación	Importancia Ambiental	Riesgo de Ocurrencia	Extensión de área	Duración	Reversibilidad	Magnitud	Importancia Ambiental del Impacto CAI
1.Recursos Hídricos	No hay impacto									
2.Suelo	Excavación para fundación de estructuras e instalación de elementos de servicios básicos.	-1	2	7	1	2	2	2	--8	-56
3.Clima	No hay impacto									
4.Aire	Ruido de maquinaria y	-1	3	8	1	2	2	1	-8	-64

	Gases de sistema de Escape del equipos de construcción.									
5.Vegetación	No hay impacto									
6.Fauna	No hay Impacto.									
7. Desechos sólidos.	Generación de desechos sólidos.	-1	2	6	0.8	2	2	2	-6.4	-38.4
8. Desechos líquidos.	Generación de desechos líquidos.	-1	2	6	0.8	2	2	2	-6.4	-38.4
9. Tráfico vehicular.	Alteración del tráfico vehicular.	-1	3	8	1	2	1	1	-7	-56
10.Empleo	Nuevos empleos	+1	3	8	1	3	2	2	+10	+80
11.Economía	Incremento	+1	3	7	1	3	3	2	+11	+77
12.Servicios profesionales	Incremento	+1	3	7	1	2	2	2	+9	+63
13. Salud Pública.	Incremento	+1	3	8	1	3	3	3	+12	+108

**Tabla 3 Calificación Ambiental del Impacto**

Rango de CAI		
120	0	Importancia positiva
0	-20	Importancia no significativa
-20	-40	Importancia menor
-40	-60	Importancia moderada menor
-60	-80	Importancia moderada mayor
-80	-100	Importancia alta
-100	-120	Importancia muy alta

Como se ilustra en el Cuadro No. 9.1 de Calificación Ambiental de los Impactos, CAI, dos tienen importancia moderada menor (CAI de -38.4, y -38.4), uno tiene importancia moderada menor (CAI de -56), uno tiene importancia moderada mayor (CAI de -64) y cuatro tienen importancia ambiental positiva (CAI de +80, +77, + 63 y +108).

**10. MEDIDAS DE MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN QUE SE ADOPTARÁN PARA ELIMINAR O MINIMIZAR LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS.**

**10.1 DESCRIPCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN INCLUYE: MONITOREO Y ENTE RESPONSABLE DE LA EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS.**

**10.1.1 ANTES Y DESPUÉS DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA.**

El éxito de las operaciones que las empresas involucradas realicen, depende de las medidas de prevención, mitigación y/o corrección que se pongan en práctica para la protección de las personas y del ambiente por parte de la Entidad Promotora, **MINSA** y/o el constructor con el objetivo de no provocar la oposición de la comunidad y de los usuarios y visitantes de este sitio o las medidas coercitivas de las autoridades pertinentes.

La promotora en este caso es **el Ministerio de Salud, MINSA** está en la obligación y responsabilidad de velar porque su actividad no se convierta en un riesgo para la salud de las personas y del ambiente, por lo tanto antes de la construcción y posteriormente durante el uso de los apartamentos deberán implementar medidas tales como:

1. Colocar una valla informativa indicando que en el lote se realiza una construcción.
2. Señalización e identificación de áreas de trabajo y rutas de evacuación
3. Extintores de incendios estratégicamente ubicados
4. Adquirir los servicios de mantenimiento de profesionales y oportunos.
5. Velar porque las condiciones de los vestidores, comedores y sanitarios sean óptimos
6. Procurar que los servicios básicos como electricidad, teléfono, aire acondicionado, aguas residuales domésticas, agua potable y manejo y disposición de los desechos sólidos comunes y peligrosos sean óptimos.
7. Velar porque el edificio a construirse en el polígono cuente con adecuados y sanitariamente aceptados depósitos temporales de los desechos sólidos tal como ha sido planificado.

**Responsable de la Ejecución:** MINSA, usuarios de Los servicios de salud del Nuevo Policentro, **Monitoreo:** MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante la construcción y durante la operación (uso de las instalaciones de salud) una vez al año.

#### **10.1.2 DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA.**

El constructor deberá mostrar su profesionalismo y respeto a las leyes, desarrollando un programa de trabajo del cual sea parte el respeto a la gente y al ambiente, tal como:

##### **1. Relaciones Públicas:**

- Colocación de letreros y anuncios explicativos del proyecto.
- Distribución de cintillos y/o panfletos de promoción y explicación del proyecto.
- Capacitar a los obreros y sub contratista para que respeten el derecho de las personas que laboran o viven cercanas al área, produciendo las menores molestias y ruidos.
- Mantener en el campo a un funcionario responsable que atienda las quejas de los vecinos y les dé pronta solución.
- Establecer contactos con los que laboran en el sector, los que habitan y los visitantes para explicarles el objetivo del proyecto.

**Estimado de Costos:** Los costos estimados de las Relaciones Públicas, capacitación, permisos ambientales varían en función del monto del proyecto:

- -B/100,000.00 = B/2000
- +B/100.000.00 = B/2500 a B/5000
- B/1, 000,000.00 o más el 0.5% de la Inversión.

### **RUIDOS.**

En esta zona como se ha expresado a través de este informe se producirán ruidos por la naturaleza de la actividad que se realiza (construcción del Edificio del Policentro de San Isidro).

Entre las acciones que el constructor puede ejecutar están las siguientes

- Mantenimiento oportuno de los equipos mecánicos.
- Velar porque los escapes de los motores de equipos y maquinarias tengan silenciadores.
- Utilizar los equipos de preferencia con potencia a base de aire.
- Durante el período de construcción no reparar equipos en el lugar.
- Siempre que sea posible evitar los trabajos nocturnos.
- Ubicar los equipos y maquinarias en los lugares de la construcción en donde sea posible amortiguar los ruidos producidos.
- Equipo de protección personal, principalmente sorderas.

### **Estimado de Costos.**

Los costos deben ser intrínsecos a los gastos de operación de la empresa constructora para que el equipo siempre cumpla con las recomendaciones.

**Responsables:** Constructora, promotora, usuarios de los servicios primarios de salud.

**Monitoreo:** MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante la construcción, dos veces al año.

### **IMPACTOS A LA SALUD.**

Los impactos a la salud están asociados a los aspectos de seguridad ocupacional y a seguridad industrial.

Las siguientes acciones deberán ser cumplidas plenamente por el constructor:

- Todas las actividades de la etapa de la construcción deberán cumplir con lo establecido y reglamentado por la Caja de Seguro Social en lo que respecta a

seguridad ocupacional, la convención colectiva CAPAC – SUNTRACS en lo que respecta a seguridad industrial y el Ministerio de Salud en lo que respecta a seguridad industrial.

- Durante la fase de construcción deberá prevenirse el contacto personal con materiales que sean nocivos a la salud humana. La emisión de partículas y fragmentos generados por cortes de materiales tales como paneles, ductos, tubos, deberá ser controlada mediante medidas de protección personal, barreras o aislamiento de las operaciones.
- Para la fase de uso de los servicios de alud deberá preverse que los acabados de todas las superficies sean inocuos a la salud humana y libre de elementos contaminantes.
- Dotación de unidades de acondicionamiento de aire en las áreas de trabajo durante el uso del edificio.
- Mantenimiento de servicios sanitarios adecuados durante el uso del edificio.
- Los sistemas de abastecimiento de agua cuyas juntas sean soldadas, deberán estar provistos de soldadura libre de plomo tipo ASTM-12.

**Responsable:** Empresa constructora, Promotora y usuarios del edificio de los servicios primarios de salud.

**Monitoreo:** MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante la construcción y en la etapa de operación dos veces al año.

**Estimado de costos:** Ver **Impactos laborales**.

### **IMPACTOS LABORALES.**

- Promover las facilidades de comedor, vestidor, cuarto de aseo, protección contra lluvia, etc, durante la etapa de construcción del edificio.
- Proveer al personal de la construcción de elementos de protección personal como: cascos de seguridad, guantes, gafas, botas, uniformes, mascarillas, etc.

### **Estimado de costos:**

La convención colectiva CAPAC – SUNTRACS garantiza las facilidades laborales:

- Gastos en toda obra de construcción es de B/500.00
- Equipamiento por operario, aproximadamente B/150.00

**Responsable:** Empresa Constructora, Promotora.

**Monitoreo:** Ministerio de Trabajo, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante la construcción.

### **ACCIDENTES Y TRAUMATISMOS.**

- Pagar a los operarios y empleados de la constructora cuotas obrero- patronal a la Caja de Seguro Social.
- Contratar los servicios particulares de seguros, que cubran daños a terceros.
- Mantener siempre en vigencia las fianzas de:
  - Responsabilidad civil por daños a terceros.
  - Contra incendios
  - Contra robo y daños a la propiedad
- Revisión exhaustiva de camiones y maquinarias (frenos, llantas, máquinas, etc.).
- Exigir a los sub contratistas las mismas precauciones.
- Contratar vigilancia privada.
- Colocación de barreras físicas para impedir el acceso a personas ajenas al proyecto.
- Extremar las medidas de seguridad y el uso de equipo de protección personal durante toda la construcción de la obra.

### **Estimado de costos:**

Todo constructor de una obra debe incluir como gasto insoslayable:

- Cuotas obrero- patronal al Seguro Social
- Seguros contra todo riesgo de sus operarios
- Seguros contra daños a terceros
- Seguros contra daños a la propiedad
- Servicios idóneos y oportunos de mantenimientos de equipos
- Contratación de agencias de seguridad para vigilancia diurna y nocturna.

**Responsable:** Empresa Constructora, Promotora. Ministerio de Trabajo.

**Monitoreo:** SINAPROC, Cuerpo de Bomberos de Panamá. Ministerio de Trabajo.

**Período:** Durante la construcción y dos veces al año.

## **SÓLIDOS SEDIMENTABLES POR EROSIÓN, CONSTRUCCIÓN O MOVIMIENTO DE TIERRA.**

- Remover fuera del área la tierra extraída de excavaciones que no se requiera en el proyecto.
- Remover del área los escombros por demolición del edificio del centro de salud existente y limpieza inicial.
- Remojar la tierra cuando esté muy seca para evitar la formación de polvos.
- Colocar cubiertas plásticas a la tierra acumulada para evitar el polvo o la formación de lodos.
- Hacer los vaciados de lasas y superficies de rodadura tan pronto sea posible.
- Los agregados pétreos (arena y piedras) deben mantenerse confinados.
- Mantener personal al tanto de recoger los derrames de concreto y la limpieza de lodo, piedra u otros materiales que impidan la circulación.

### **Estimados de costos:**

La mejor garantía para que los materiales de demolición y excavación no causen problemas es tener el personal y equipo para removerlo diariamente.

El alquiler de una retroexcavadora es de aproximadamente B/450.00 por día y para un camión aproximadamente B/350.00 por día.

**Responsable:** Empresa Constructora.

**Monitoreo:** MOP, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante la construcción y una vez al año.

### **CONTROL DE DERRAMES.**

En la etapa de construcción, el suministro de combustible, aceite y grasa a equipos que participan en la construcción, se debe hacer preferiblemente en estaciones surtidoras de combustibles más cercanas al área.

La administración debe mantener una línea telefónica caliente con el SINAPROC y la Oficina de Seguridad de los Bomberos de Panamá, para coordinar las acciones a tomar en caso de derrames, traumatismos o conflagraciones.

Una bomba para succionar derrames de aceites y combustibles.

**Responsable:** Empresa Constructora, Promotora.

**Monitoreo:** MOP, SINAPROC, Cuerpo de Bomberos de Panamá.

**Período:** Durante la construcción y una vez al año.

### **PROGRAMAS DE SANEAMIENTO AMBIENTAL.**

Durante la etapa de construcción el contratista deberá suministrar a los operarios:

- Agua potable de la red o en recipientes sanitarios.
- Recipientes para los desechos sólidos y contrato de recolección por terceras personas.
- Utilizar letrina sanitaria.
- Exigir que los manipuladores de alimentos que frecuentan al sitio tengan carnet de salud.
- Instruir a operarios y subcontratistas en la lucha contra los mosquitos, por su salud o por evitarse una sanción.

**Responsable:** Empresa Constructora, Promotora.

**Monitoreo:** MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Por lo menos durante la construcción y una vez al año.

### **Estimado de costos.**

Las medidas sanitarias temporales en la etapa de construcción del proyecto para las facilidades sanitarias indicadas, de agua, desechos sólidos, desratización se estiman en: B/800.00 a B/1,200.00

En la fase de uso de los apartamentos se tiene:

Pago de contrato por servicio de recolección de desechos sólidos.

Pago por el servicio de aguas residuales.

Pago de consumo de agua.

### **CONTROL Y ERRADICACIÓN DE VECTORES.**

Durante la etapa de construcción y luego en la de uso de los locales comerciales, la promotora o los usuarios deben contratar los servicios profesionales para ejecutar programa de desratización y fumigación para el control sanitario de vectores según disposiciones municipales y de salud.

### **Estimado de Costos.**

Por lo general las compañías de control de vectores cobran aproximadamente B/250.00 por cada servicio.

**Responsable:** Empresa constructora, Promotora, usuarios de los servicios de salud del Policentro.

**Monitoreo:** MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Por lo menos durante la construcción y una vez al año.

### **GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS.**

Durante la construcción los desechos sólidos domésticos generados por los trabajadores serán colocados en depósitos temporales, tipo tinacos metálicos o similar, en cantidad de acuerdo al número de trabajadores. Los mismos serán retirados por vehículos particulares de la empresa constructora o por vehículos compactadores de la empresa REVISALUD y transportados hasta el Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su destino final.

Los restos de materiales de construcciones tipo caliches y escombros de la demolición del edificio actual serán acumulados y protegidos para no obstruir la circulación del personal ni daño al entorno ambiental interno y externo a la construcción, luego son retirados y transportados hasta el sitio de Rain Forest en la Vía Centenario para su enterramiento.

#### **Estimado de Costos.**

Por lo general estos servicios tienen costos de aproximadamente B/750.00 por mes.

**Responsable:** Empresa constructora, Promotora, usuarios de los servicios de salud del Policentro.

**Monitoreo:** AAUD, MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante toda la construcción.

### **GENERACIÓN DE DESECHOS LÍQUIDOS.**

Durante la construcción se generarán desechos líquidos que serán manejados con letrinas o baños portátiles en cantidades y ubicaciones de acuerdo a la magnitud de la obra y el avance de la misma. Generalmente estos servicios son operados por empresas especializadas que le dan mantenimiento y limpieza a estas letrinas, los desechos son retirados y transportados a plantas de tratamiento individuales de aguas residuales domésticas.

#### **Estimado de Costos.**

Por lo general las compañías que prestan este servicio cobran aproximadamente B/600.00 por cada servicio.

**Responsable:** Empresa constructora, Promotora, usuarios de los servicios de salud del Policentro.

**Monitoreo:** IDAAN, MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante toda la construcción

### **ALTERACIÓN DEL TRÁFICO VEHICULAR.**

Como se ha indicado el proyecto se desarrolla en la Calle Principal de San Isidro, la misma que tiene un tráfico diario de todo tipo de vehículos. Durante la construcción se dará la utilización de una gran cantidad de equipos y maquinarias las cuales entrarán con materiales y servicios y retirarán restos de materiales de construcción, lo que provocará una perturbación del tráfico importante por lo que requerirá de un personal permanente de apoyo entre el tráfico normal y la circulación de los camiones y equipos del proyecto con una estricta coordinación con las autoridades de tránsito, tipo agente de tránsito con indicaciones alto y continuación del flujo vehicular.

### **Estimado de Costos.**

Por lo general las personas que realizan estos trabajados tienen un salario mensual de B/550.00.

**Responsable:** Empresa constructora, Promotora.

**Monitoreo:** ATTT, MOP, MINISTERIO DE AMBIENTE, Alcaldía de San Miguelito.

**Período:** Durante la construcción según la magnitud de la actividad de a realizar por ejemplo durante el vaciado de concreto mediante el uso de camiones concreteros, camiones transportando materiales de la demolición del edificio, etc.

### **10.3. MONITOREO.**

Es necesaria la implementación de un seguimiento de acuerdo a lo establecido por normas y reglamentos. En el cual se evalúan las condiciones actuales del sitio en relación con las que se presenten durante la ejecución del proyecto.

Los componentes físicos producto de los trabajos de construcción deberán ser monitoreados periódicamente mediante visitas e inspecciones, y se deberán levantar informes que incluyan un reporte gráfico del seguimiento de los mismos.

El cumplimiento de las medidas de mitigación expuestas en el presente estudio no exonera al Promotor y a los contratistas del cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas y/o resoluciones, de cualquier índole.

#### **10.4 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN.**

En el siguiente cuadro No.10.1 se presenta el cronograma de ejecución y de las medidas de mitigación. De acuerdo a los proyectistas el proyecto se construirá con una duración estimada de 56.5 meses comenzando en el mes de enero de 2018.

**Cuadro No.10.1 Cronograma de ejecución. Medidas de mitigación.**

Medidas de mitigación específicas.	Etapa de construcción. Meses de años 2018 al 2022. Inicio: Enero de 2018 Duración aproximada de la construcción del edificio del Policentro de Salud de San Isidro: 56.5 meses.																						Etapa de Operación (Vida Útil del Proyecto)			
	4	8	1	1	2	2	2	2	3	3	4	4	4	4	4	5	5	52	54	56	60	1	2	3	4	...
Meses	4	8	1	1	2	0	4	8	2	6	0	2	4	6	8	0	2	52	54	56	60	1	2	3	4	...
Protección al medio físico, biológico y social																										
Facilidades operacionales, sanitarias y ambientales.																										
Protección Laboral, Seguridad e Higiene.																										
Medidas de compensación y/o mitigación																										
Revisión y Cumplimiento de Normativas Legales																										

## **10.7 PLAN DE RESCATE Y REUBICACIÓN DE FAUNA.**

No será necesario porque el proyecto no afecta el hábitat de ninguna especie de flora y fauna.

## **10.11 COSTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.**

**Cuadro No. 10.1: Costo de la Gestión Ambiental**

<b>Cuadro No. 10.2 Costos de la Gestión Ambiental</b>	
<b>Medidas de Mitigación específicas Etapa de Construcción</b>	<b>Costo, B/. </b>
1. Cerca perimetral en el área de trabajo que limite el paso de transeúntes y visitantes.	1000.00
2. Mantener las zonas descubiertas o desprovistas de vegetación húmedas entre tanto duren las actividades de movimiento de tierra y circulación del equipo pesado, y cuando así se requiera.	200/hr
3. Mantenimiento periódico y efectivo de la flota de vehículos, maquinaria y equipo pesado.	100.00/ de pendiendo del equipo
4. Proporcionar y exigir el uso obligatorio de los equipos de seguridad (botas, casco, guantes, lentes, chalecos reflexivos, protección auditiva, etc.) y cualquier otro que por lo especial de los trabajos sea requerido	1,000
5. Retirar periódicamente los desechos que se generen dentro del área del proyecto.	150.00/Semanal
6. Ubicar dentro del proyecto servicios sanitarios portátiles en cantidad suficiente para el personal a laborar.	250.00/letrina/semana
7. Coordinar con el Municipio de Panamá la disposición final de los desechos generados dentro del proyecto.	250.00/anual
8. Sembrar especies arbustivas en áreas descubiertas al final del proyecto	500.00
9. Capacitar a todos los trabajadores a través de charlas formativas sobre las medidas de seguridad industrial y laboral	550.00
10. Colocar letreros y diagramas, alrededor del proyecto, donde e indiquen las salidas de emergencia, los números de emergencia, y el personal a contactar en caso de urgencia.	200.00
11. Ubicar dentro y fuera del proyecto letreros alusivos de información, advertencia, de precaución.	500.00
12. Extintores de 20lbs tipo ABC	80.00/ext.

**12. LISTA DE PROFESIONALES QUE PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y LA(S) FIRMAS DEL RESPONSABLE Y DEL PARTICIPANTE.**

1. Responsable: Ing. Teófilo Jurado G. IAR: 053-99.
2. Participante: Lic. Roberto A. Pinnock Rodríguez. IRC: 079-2001.
3. Participante: Técnico Forestal Julio A. Díaz A. IRC 046-2002.

**12.1 FIRMAS DEBIDAMENTE NOTARIADAS.** En hoja adjunta.

**12.2 NÚMERO DE REGISTRO DE CONSULTORES.**

1. Consultor responsable: Ing. Teófilo Jurado G. IAR: 053-99.
  - Teléfono móvil: 6656-9443.
  - Correo Electrónico: [tjurado@wipet.com](mailto:tjurado@wipet.com)
2. Consultor participante: Lic. Roberto A. Pinnock Rodríguez. IRC: 079-2001
  - Teléfono móvil: 6690-4728.
  - C.E: [pinnock2117@yahoo.com](mailto:pinnock2117@yahoo.com)
3. Consultor Participante: Técnico Forestal Julio A. Díaz A. IRC 049-2002.
  - Teléfono móvil: 6597-2931.
  - C.E: [diazespave54@yahoo.es](mailto:diazespave54@yahoo.es)

**13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.**

**13.1 CONCLUSIONES:**

El proyecto contribuirá positivamente al incremento de la oferta de instalaciones de servicios primarios de salud de alta calidad para las comunidades cercanas al Policentro de Salud.

**En conclusión:**

1. El proyecto afectará positivamente de manera permanente y significativa el área de la Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, en particular y al distrito de San Miguelito en general.
2. Con este proyecto se aumenta la oferta de instalaciones de servicios primarios de salud en un área de importante desarrollo poblacional.
3. El proyecto de construcción del edificio del Policentro de San Isidro contribuye a dinamizar la industria de la construcción del País y con ello la economía nacional.

4. El área será afectada temporalmente de manera negativa por molestias pero a menor escala y se están indicando medidas de prevención, mitigación y/o corrección en el presente Estudio de Impacto Ambiental, que la promotora y el constructor deberán ejecutar con la asesoría del consultor ambiental, a fin de que no se incremente la afectación.

### **13 .2 RECOMENDACIONES.**

Que las empresas promotora y/o constructora cumplan con las medidas aquí indicadas.

- 1. HACER ESPECIAL ÉNFASIS EN EL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE SEGURIDAD ESTABLECIDAS** en la Convención Colectiva CAPAC - SUNTRACS en los referentes a las medidas de prevención de accidentes personales, y seguridad en el ambiente de trabajo.
2. Garantizar los recursos económicos para la implementación de las medidas de mitigación, compensación y corrección.
3. Recomendar al MINISTERIO DE AMBIENTE (MIAMBIENTE) u otra institución, con competencia en todo o en parte, que den seguimiento periódico a la aplicación de las medidas de mitigación y/o compensación recomendadas para los impactos ambientales identificados en la presente investigación.

### **14. BIBLIOGRAFÍA.**

#### **1. ANAM. Calidad Ambiental de Panamá**

Volumen 2/7

Estrategia Nacional del Ambiente. Calidad Ambiental  
Análisis de la Situación actual, 1999.

2. **ANAM.** Manual de Procedimientos para la evaluación de Impacto Ambiental, Borrador. Panamá, abril de 1999.
3. Fondo de Inversión Social (FIS) – Presidencia de la República. **Evaluación del Impacto Ambiental.** Texto de Apoyo por Juan Carlos Páez Zamora.

4. Dirección de Proyectos y Programación de Inversiones. ILPE. **Guías Paralelas para la Evaluación del Impacto ambiental de proyectos de desarrollo local.** José Leal. Enero de 1997.
5. **Inventariación y Demostraciones Forestales: Panamá. Zonas de Vida.** PNUD – FAO. Naciones Unidas. Roma 1971. Informe Técnico.
6. **MIVI: Plan de Desarrollo Urbano de las áreas Metropolitanas del Pacífico y del Atlántico.** Dames & Moore, Inc, y otros. Diciembre de 1997.
7. **GACETA OFICIAL 25,625. Ministerio de Economía y Finanzas.** 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 de 1 de julio de 1998, General del Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de Septiembre de 2006.

## **15. ANEXOS.**

- Anexo 1. Firmas notariadas de los consultores y Copia cédula del consultor responsable y Carta de Entrega.
- Anexo 2. Documentos de la Empresa Promotora.
- Anexo 3. Bosquejos y planos del proyecto.
- Anexo 4. Copia de Convenio interinstitucional entre el Ministerio de Salud y el Banco de Desarrollo Hipotecario para el uso y administración del lote donde está ubicado el Proyecto.
- Anexo 5. Copia de nota aclaratoria de Norma de uso de suelos del sitio del Proyecto.
- Anexo 6. Informe completo de la consulta de la Participación Ciudadana y Copias de la encuesta de Participación Ciudadana.
- Anexo 7. Análisis de la Categorización del Estudio en base a los cinco (5) criterios de protección.



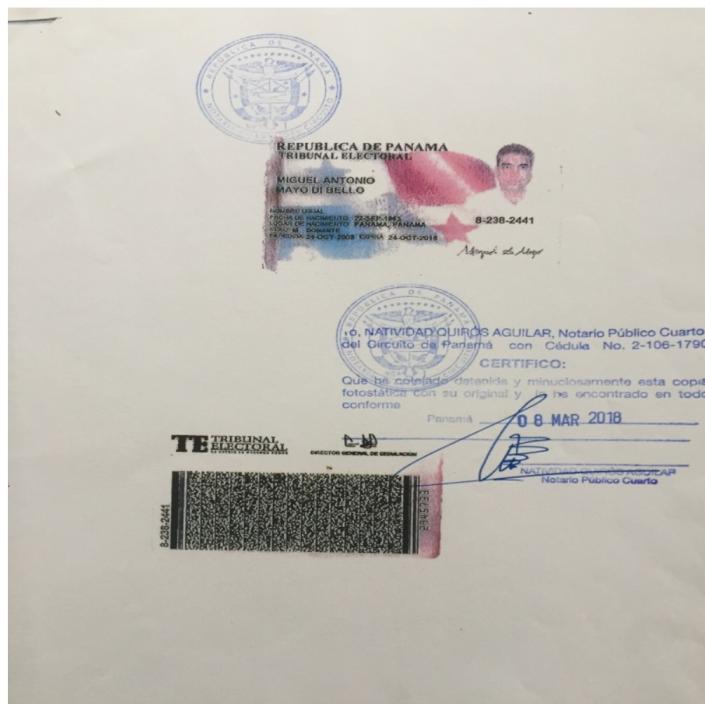
## ANEXOS

**ANEXO 1: FIRMAS NOTARIADAS DE LOS CONSULTORES Y COPIA  
DE CÉDULA DE CONSULTOR RESPONSABLE.**





## ANEXO 2: INFORMACIÓN DE LA EMPRESA PROMOTORA.



**salud**  
Ministerio de Salud  
Panamá

Panamá, 27 de Febrero de 2018.

Licenciado  
**EMILIO SEMPRIS**  
Ministro Encargado  
Ministerio De Ambiente  
E. S. D.

Estimado Licenciado Sempris:

Sirva esta nota en primer lugar para saludarlo respetuosamente y a la vez para hacer entrega formal para su análisis y aprobación del Estudio de Impacto Ambiental, EsIA, categoría I del Proyecto que abajo describo, en mi condición de Representante Legal de la Institución promotora: Ministerio de Salud, MINSA.

**Tipo y Nombre del Proyecto:** "Estudios, Diseño, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Equipos Mecánicos, Equipos Médicos, Mobiliarios y Demolición del Centro de Salud existente, la Construcción y Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Nvo. Policentro de San Isidro por Tres (3) años".  
 Proyecto de construcción del edificio para uso de servicios de salud Pública, Policentro de Salud de San Isidro.

**Institución Promotora:** Ministerio de Salud.  
**Representante Legal:** Miguel A. Mayo. Di Bello, Cédula No. 8-238-2441  
**Dirección del Proyecto:** Calle Principal y Carretera Transístmica, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, distrito de San Miguelito, provincia de Panamá.

FINCA	CODIGO DE UBICACION	AREA	OBSERVACIÓN
31524	Tomo, 768, Folio 402	2,137.10 m2	Convenio No. 24-2015 MINSA-BANCO HIPOTECARIO NACIONAL

**Categoría del Estudio: Categoría I.**  
 Cantidad y partes que componen el Estudio: La documentación se presentan en: dos (2) ejemplares impresos, uno en original y uno en copia y dos (2) versiones digitales en CD. Cantidad y partes que componen el Estudio: 136 páginas, correspondientes a 77 páginas de texto y 59 páginas de anexos.

**Consultores que elaboraron el Estudio:**  
**Ing. Teófilo Jurado G.**: Cédula No. 4-72-817, Registro en ANAM: IAR-053-1999.  
 Coordinador y Responsable Técnico del Estudio de Impacto Ambiental, Categoría I.  
 Profesión: Ingeniero Civil y Sanitario, E- Mail: [tjurado\\_1@hotmail.com](mailto:tjurado_1@hotmail.com).

**Lic. Roberto Pinnock**: Cédula No. 8-243-708, Registro en ANAM: IRC-079-2001.  
 Profesión: Sociólogo – Consultor, E- Mail: [pinnock2117@gmail.com](mailto:pinnock2117@gmail.com).

**Dirección de la Institución Promotora:** Calle Gorgas, Ancón, Antiguo Hospital Gorgas, Despacho Superior. Corregimiento de Ancón, distrito de Panamá, República de Panamá.  
 Teléfonos: Fijo: 512-9391, Dirección Electrónica en que puede ser localizado y notificado el Promotor: [mmayo@minsa.gob.pa](mailto:mmayo@minsa.gob.pa), Sitio Web: [www.minsa.gob.pa](http://www.minsa.gob.pa).

En cumplimiento del artículo 39 del Decreto Ejecutivo No.123 de 14 de Agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo No155 de 05 de Agosto de 2011, sobre presentación de EsIA.

Yo, NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario Público Cursio del Circuito de Panamá, con cédula N° 2-106-1790 Muy Atentamente,

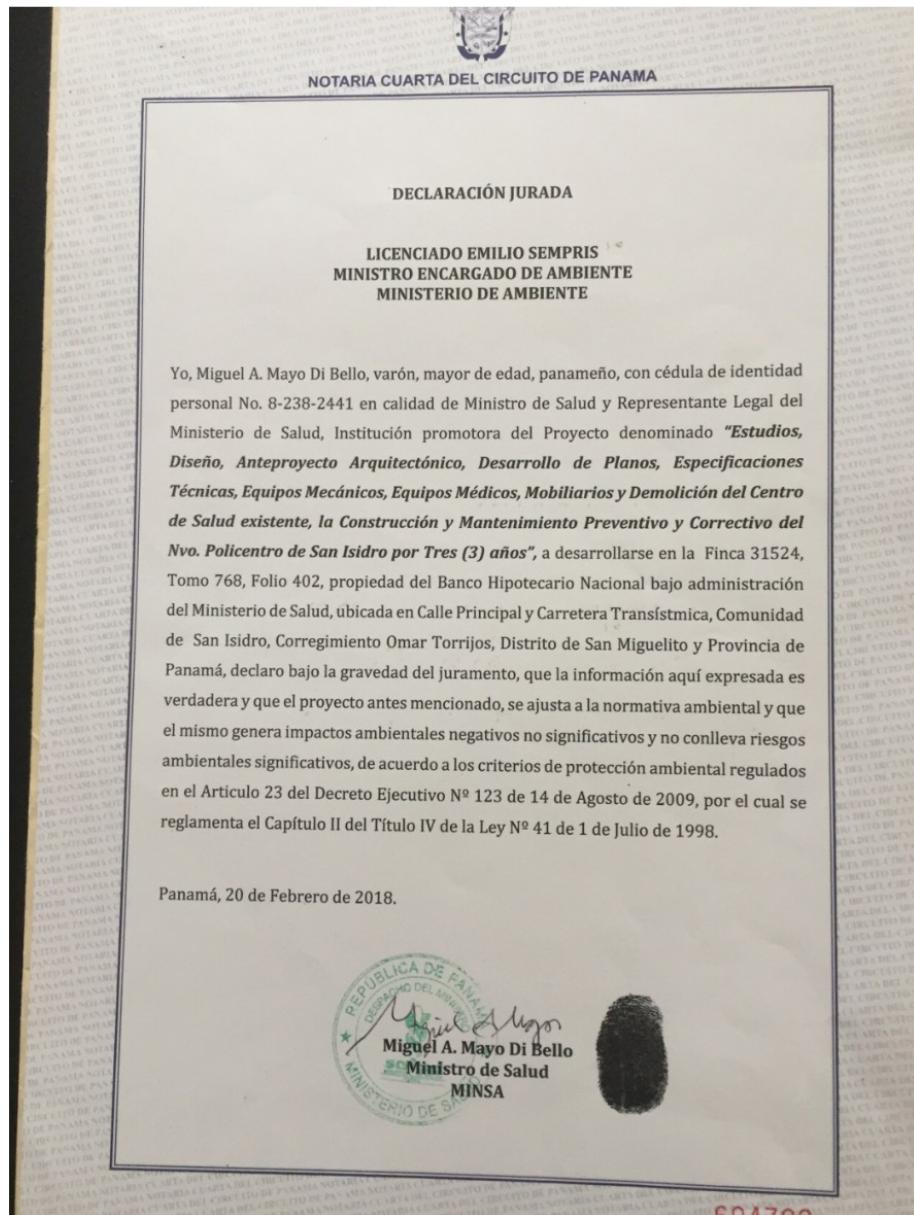
CERTIFICO

Que se ha cotejado todo(s) ímág(e)s anterior(es) con la que aparece en la copia de la acta de la notaría o particularizada(s) firmante(s) y a mi parecer son auténticas.  
**Br. Miguel A. Mayo Di Bello, Ministro de Salud**  
 Cédula No. 8-238-2441

Panamá, 27 de MARZO 2018. Representante legal del Ministerio de Salud, MINSA

TESTIGO

NATIVIDAD QUIRÓS AGUILAR, Notario Público Cursio del Circuito de Panamá





Panamá, 20 de Febrero de 2018

Licenciado  
**Emilio Sempris**  
 Ministro, Encargado  
 Ministerio de Ambiente  
 E. S. D.

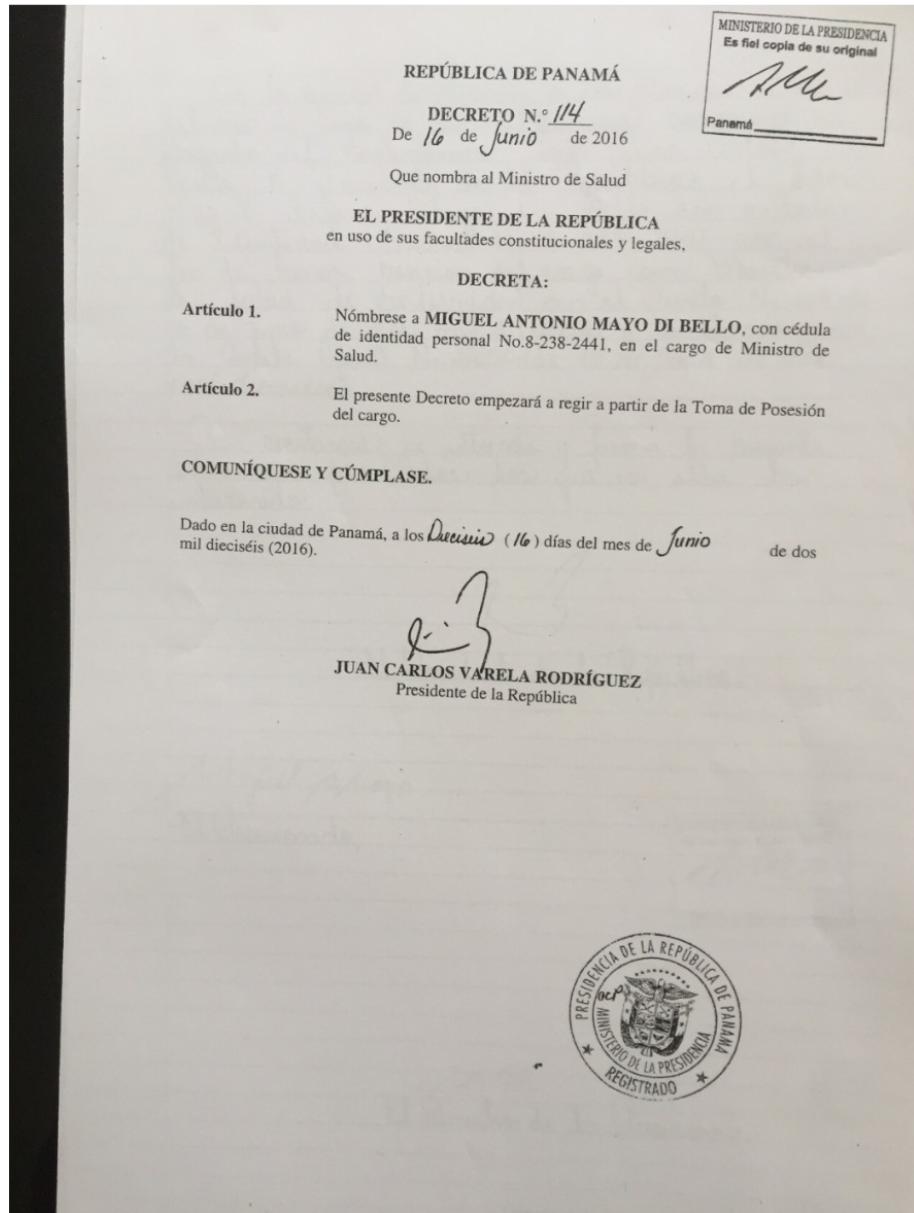
Estimado Lic. Sempris:

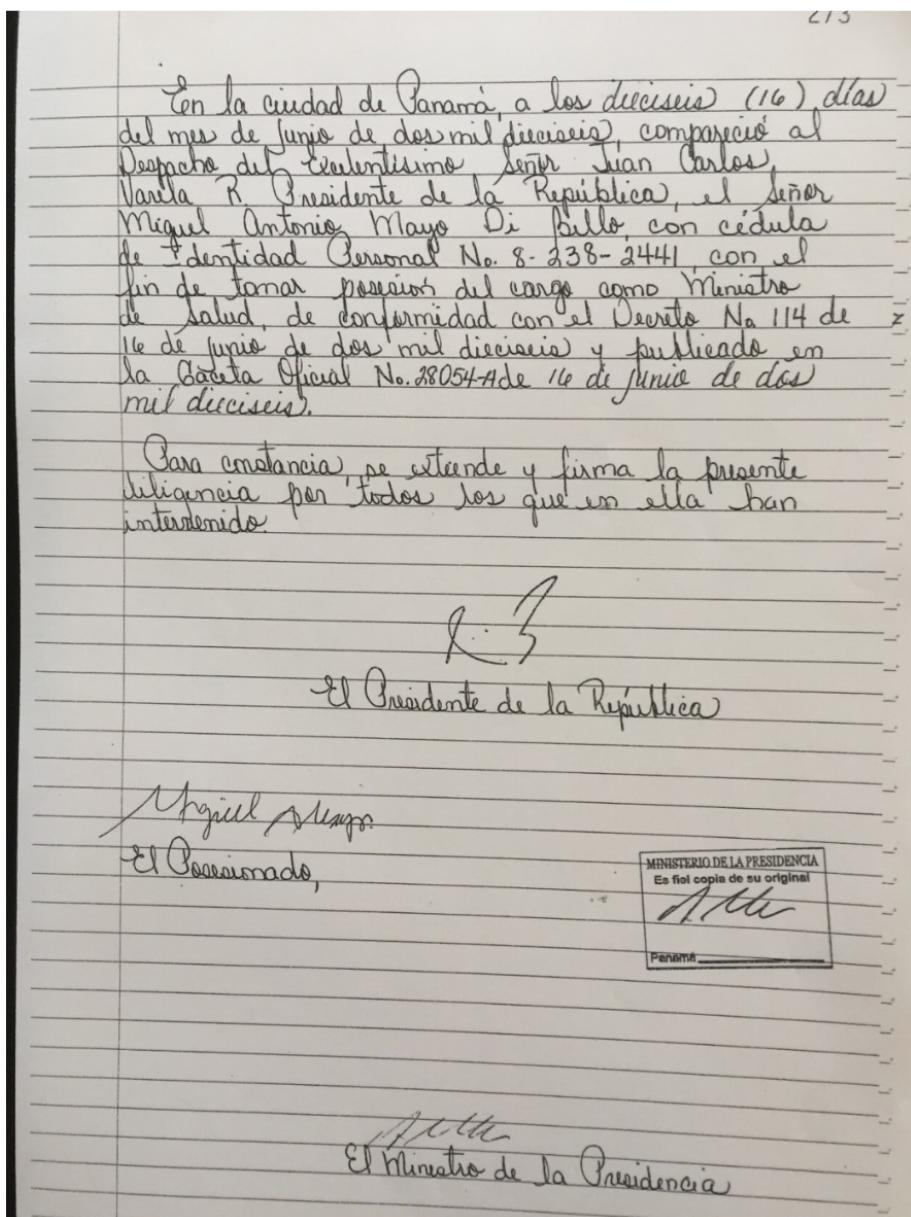
Yo, **Miguel Mayo Di Bello**, con cédula de identidad personal 8-238-2441, en mi calidad de Representante Legal del Ministerio de Salud, Entidad Promotora del Proyecto "*Estudios, Diseño, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Equipos Mecánicos, Equipos Médicos, Mobiliarios y Demolición del Centro de Salud existente, la Construcción y Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Nvo. Policentro de San Isidro por Tres (3) años*", a desarrollarse en la Finca 31524 Tomo 768, Folio 402, propiedad del Banco Hipotecario Nacional bajo administración del Ministerio de Salud, ubicada en Calle Principal y Carretera Transístmica, Comunidad de San Isidro, Corregimiento Omar Torrijos, Distrito de San Miguelito y Provincia de Panamá, **autorizo al Señor Teófilo Jurado Guerra, con C.I.P 4-72-817**, para entregar el Informe de EsIA, dar seguimiento y recibir la notificación de la Resolución de Aprobación del EsIA, Categoría I, del citado proyecto.

Atentamente,

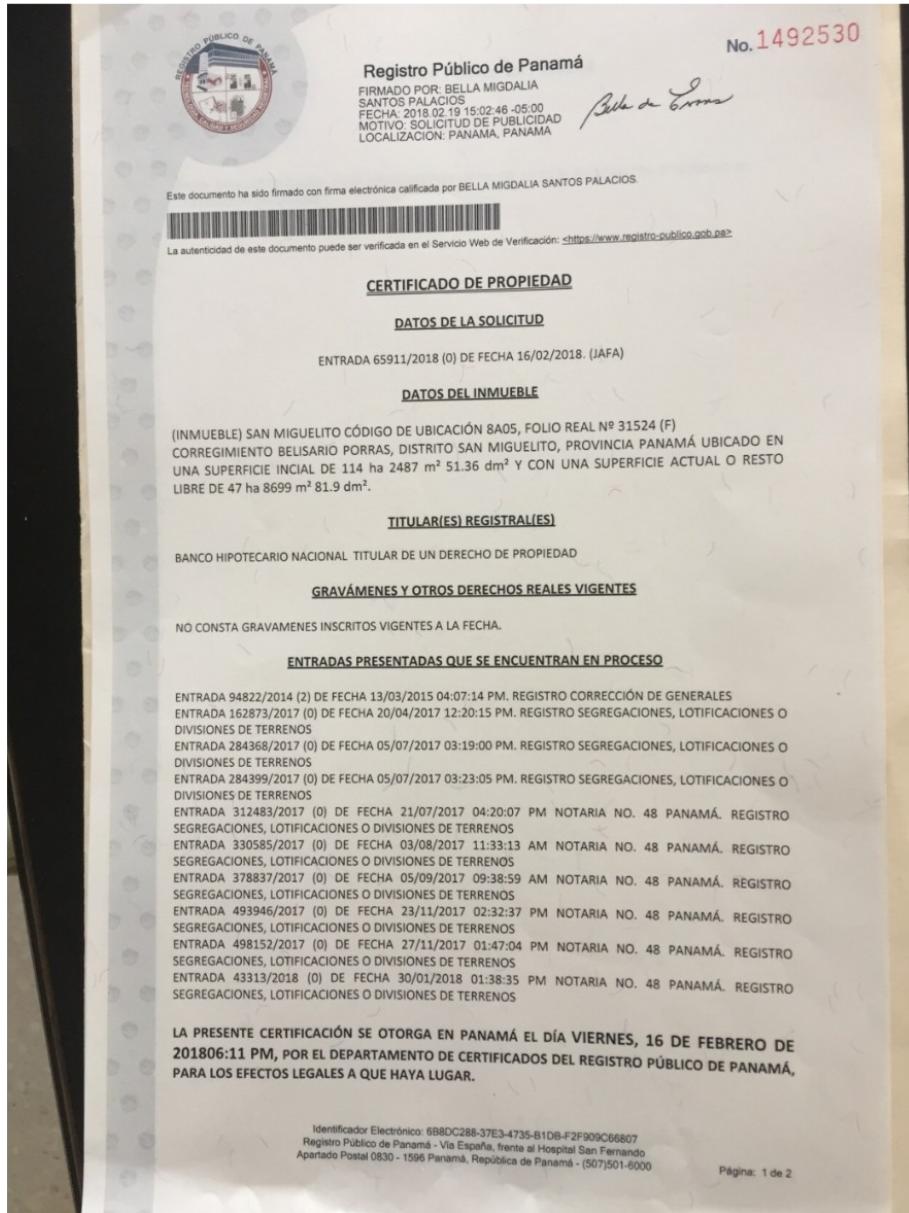
*Miguel Mayo Di Bello*  
**Miguel A. Mayo Di Bello**  
 Representante Legal  
 Ministerio de Salud.

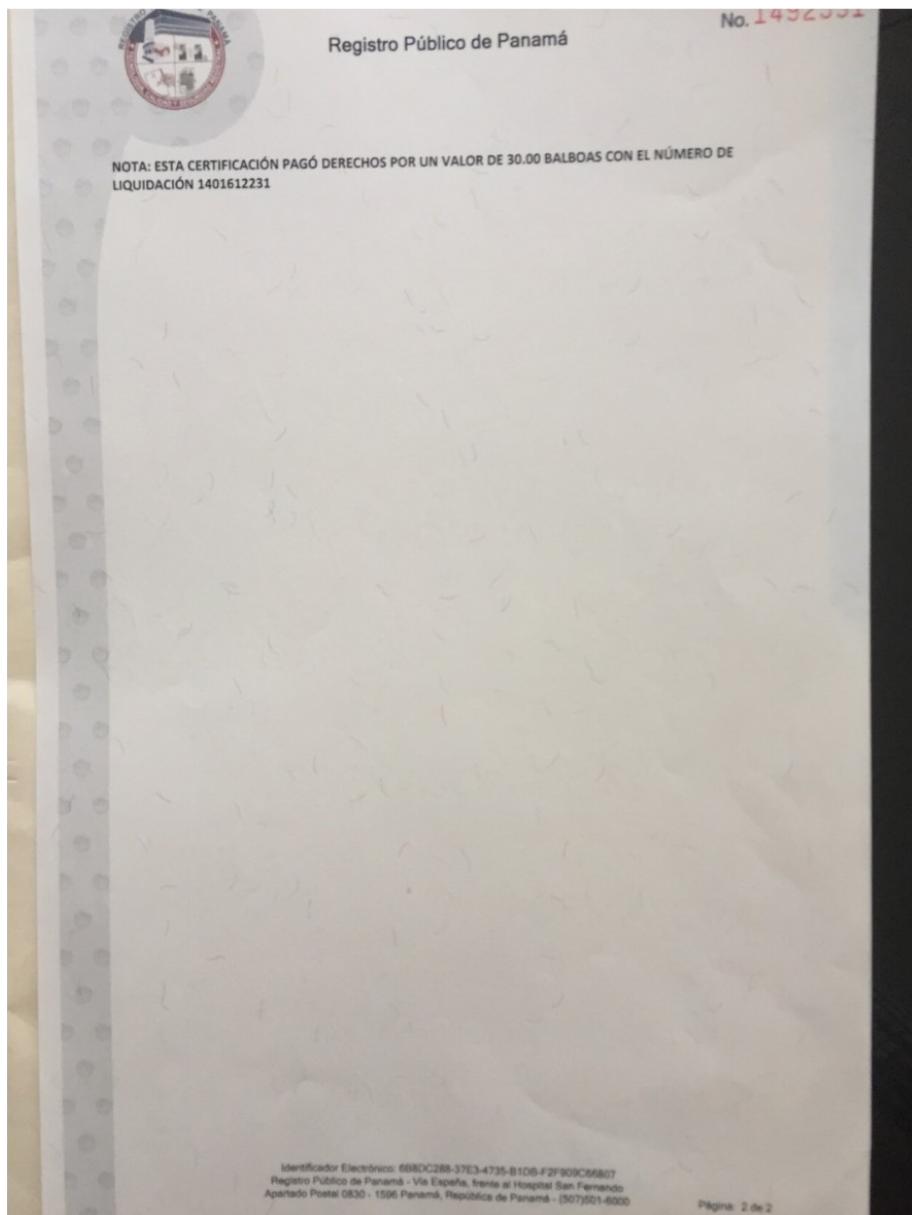


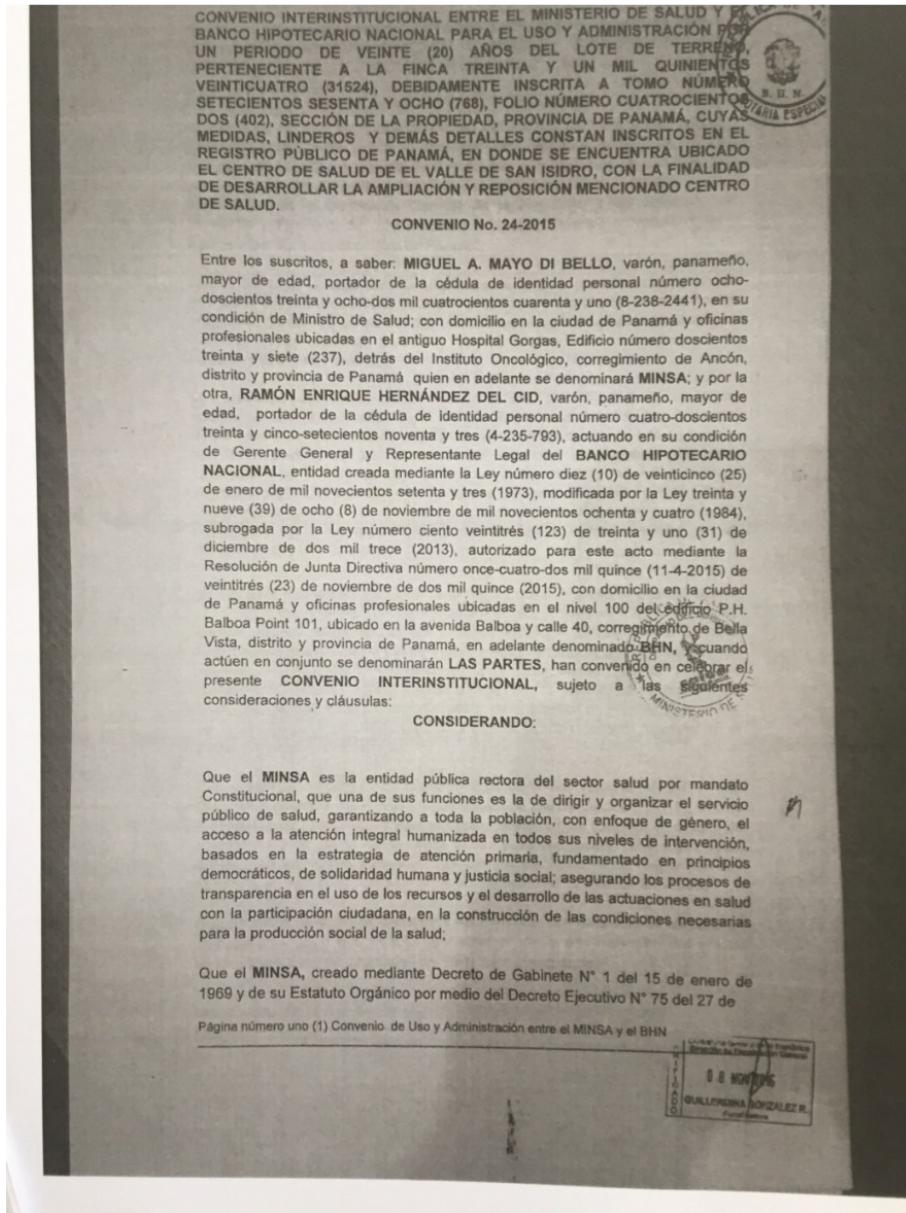


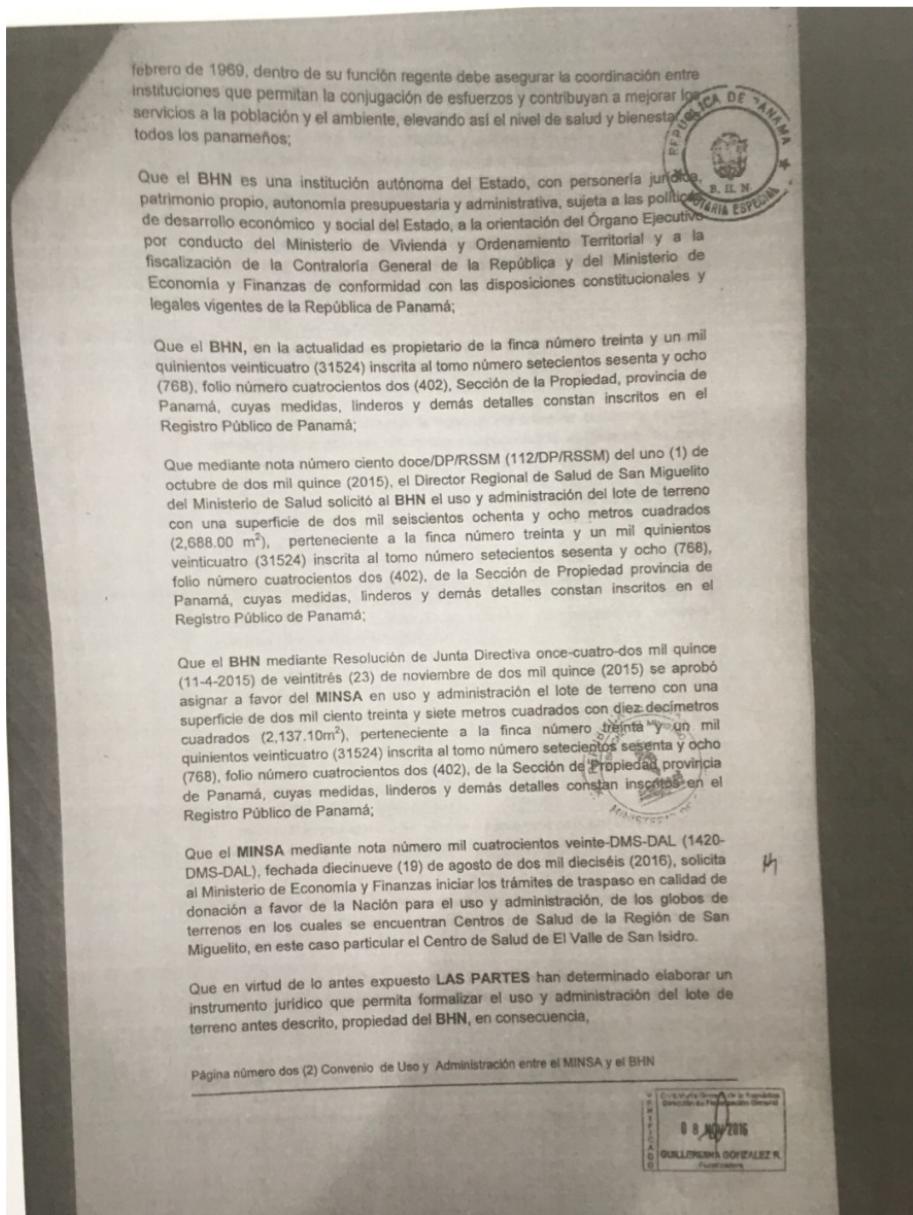


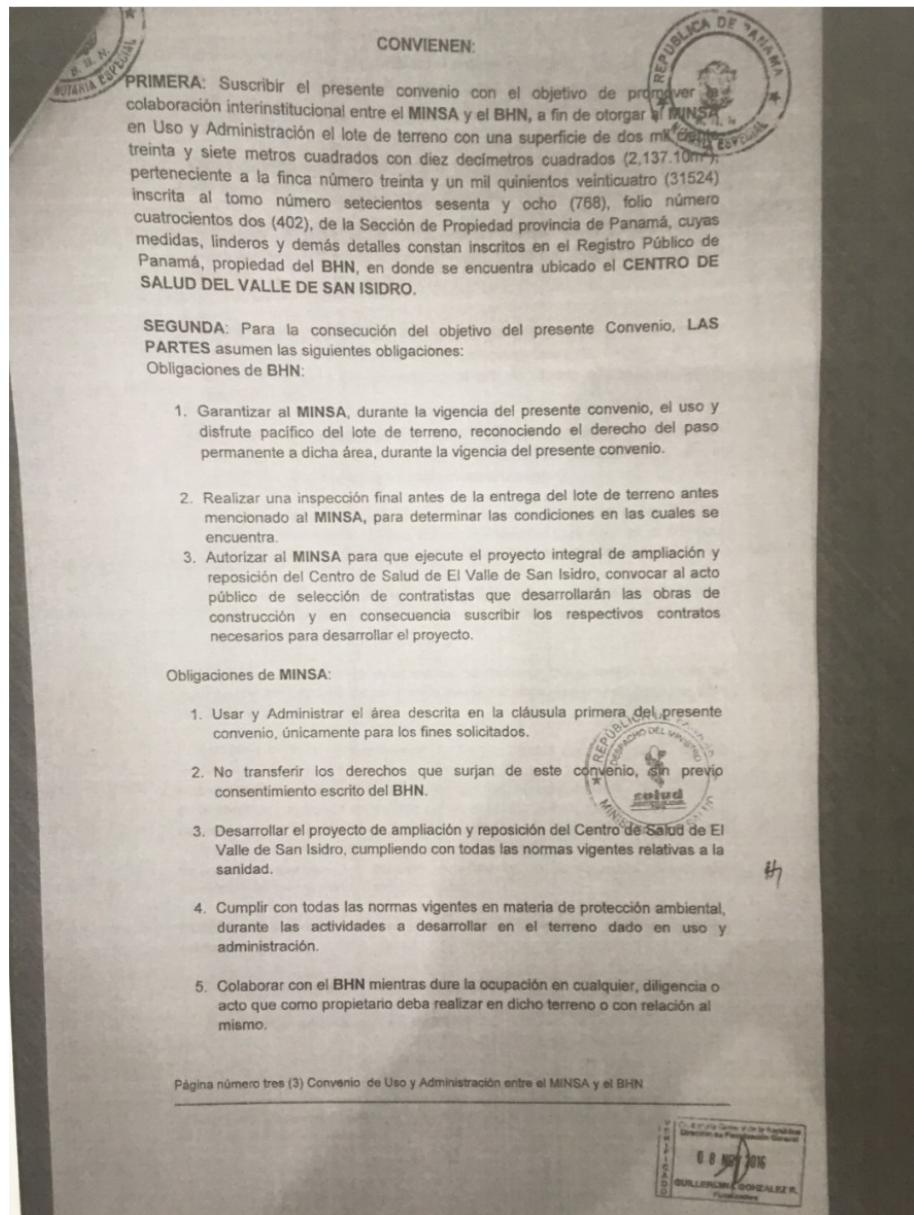
**ANEO 3. INFORMACIÓN SOBRE LA FINCA Y COPIA DE CONVENIO  
INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE SALUD Y EL BANCO DE  
DESARROLLO HIPOTECARIO PARA EL USO Y ADMINISTRACIÓN DEL LOTE  
DONDE ESTÁ UBICADO E PROYECTO.**











6. Permitir la supervisión del BHN en el área descrita en la cláusula primera durante todo el tiempo que dure el uso y administración por parte del MINSA.
7. Mantener informado al BHN sobre el desarrollo del proyecto a ejecutar en el lote de terreno objeto del presente Convenio.
8. Comunicar al BHN, en el menor tiempo posible, cualquier perturbación, usurpación, o daños que se den en el lote de terreno descrito en la cláusula primera.
9. Asumir, durante el periodo de vigencia del presente convenio, los gastos inherentes a los servicios de energía eléctrica, telefonía, limpieza, tasa de basura y de agua correspondiente al lote de terreno otorgado en Uso y Administración.
10. Cumplir con las normas, convenios vigentes relativos a la materia de tratamiento de aguas residuales y sistema de alcantarillados, en el desarrollo del proyecto objeto del presente Convenio.
11. Obtener los permisos de las autoridades competentes para la construcción así como la operación de los equipos necesarios para ejecutar el proyecto de ampliación y reposición del mencionado Centro de Salud.
12. Asumir toda la responsabilidad por los vicios ocultos que surjan a consecuencia de las construcciones que se desarrollen en el lote de terreno dado en Uso y Administración.

**TERCERA:** La ejecución de cada una de las acciones del presente Convenio se efectuara en el marco de las competencias de las instituciones y de acuerdo a las coordinaciones que se realicen.

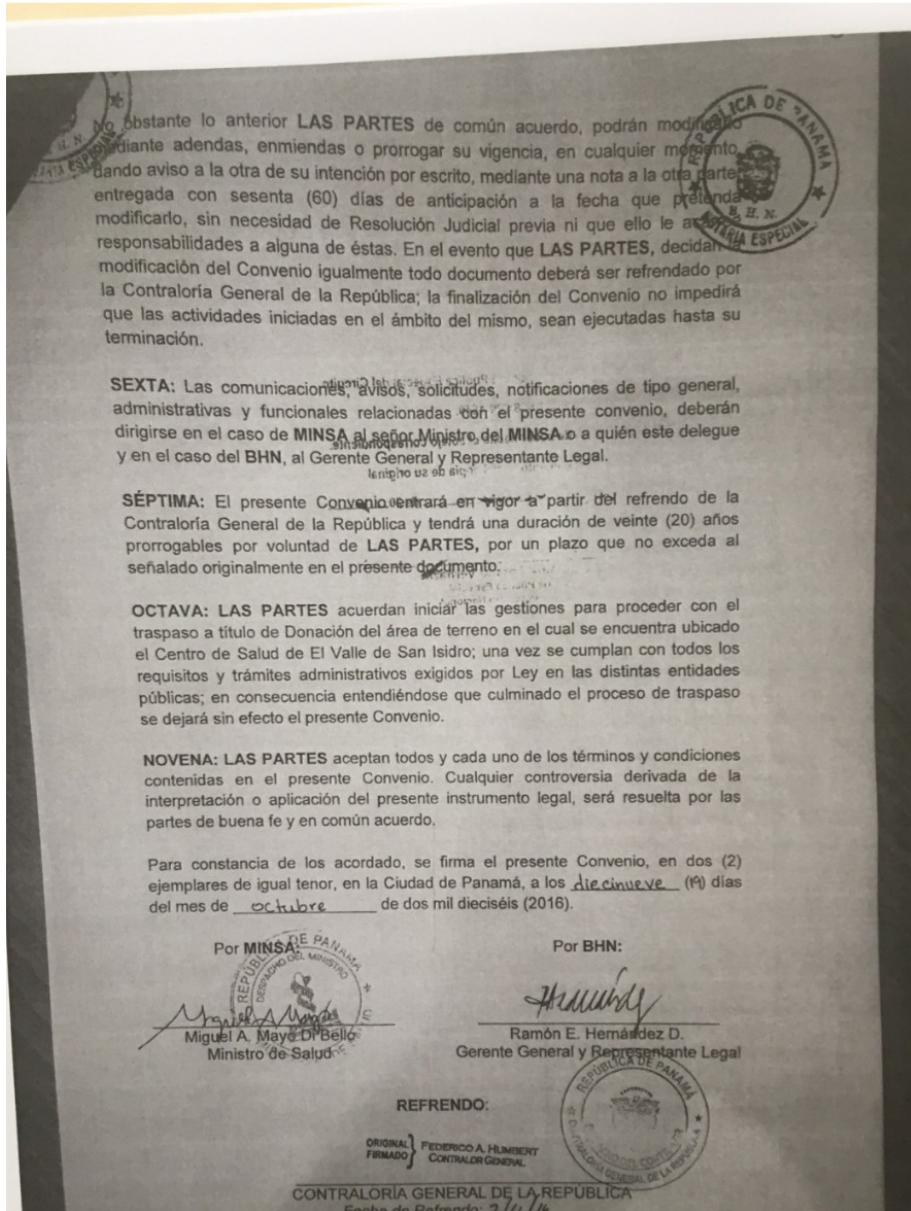
**CUARTA:** El BHN no es responsable por las actividades que desarrolle el MINSA en el lote de terreno dado en uso y administración, queda entendido que el BHN está liberado en tal sentido de todo tipo de responsabilidad, civil, penal y administrativa que pueda producirse por dolo, vicios ocultos, culpa o negligencia e inclusive por razones de caso fortuito y fuerza mayor, por el MINSA o por sus contratistas. En este sentido queda claramente establecido que el BHN no es ni será responsable por los posibles defectos en la construcción, ampliación, reposición del mencionado Centro de Salud.

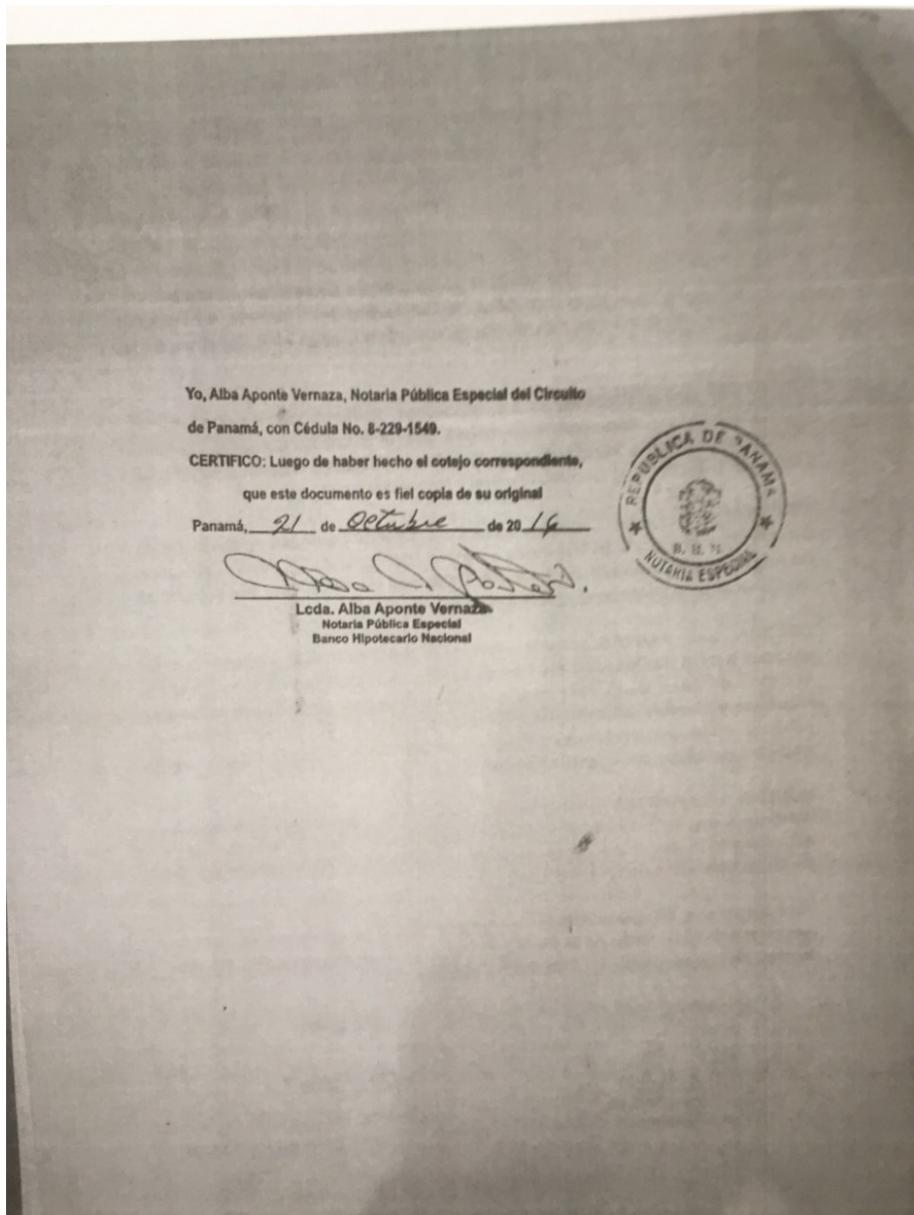
**QUINTA:** El presente convenio podrá darse por terminado por las siguientes causales:

1. El incumplimiento de las cláusulas pactadas.
2. Por mutuo acuerdo de LAS PARTES.

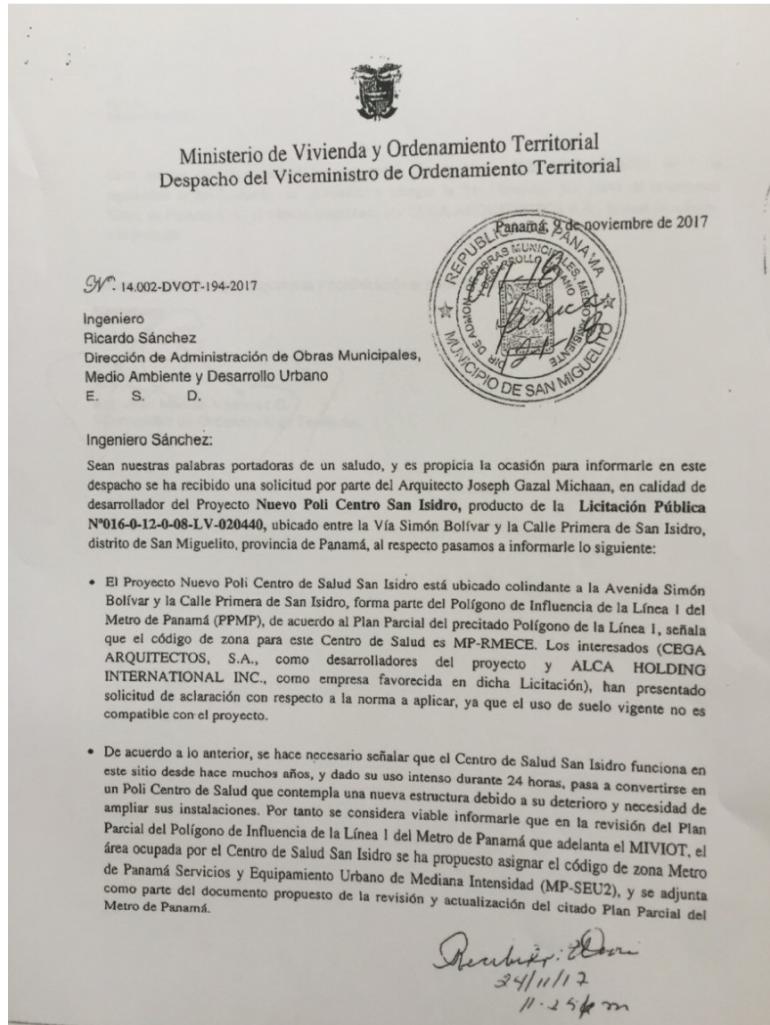
Página número cuatro (4) Convenio de Uso y Administración entre el MINSA y el BHN

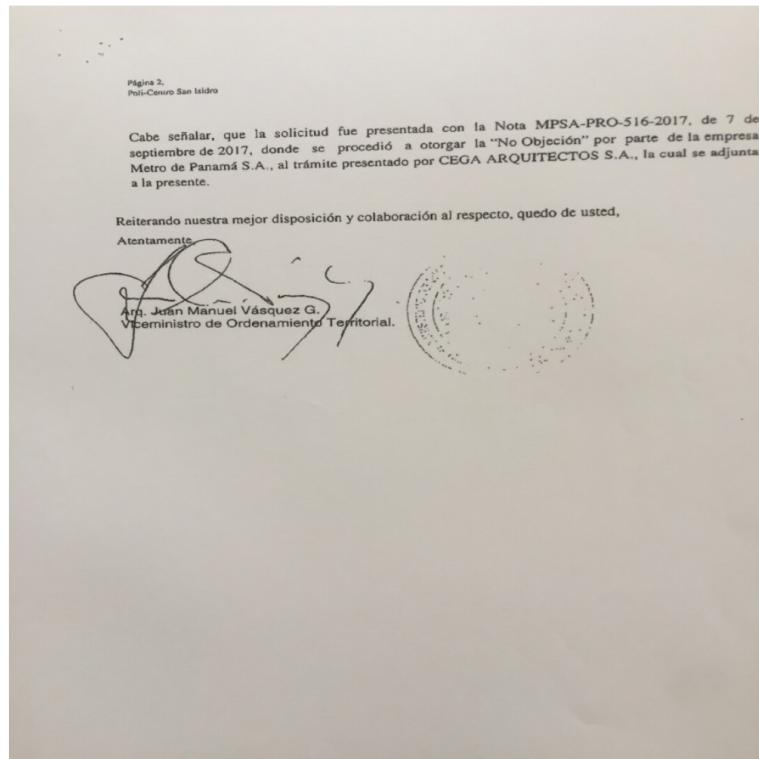




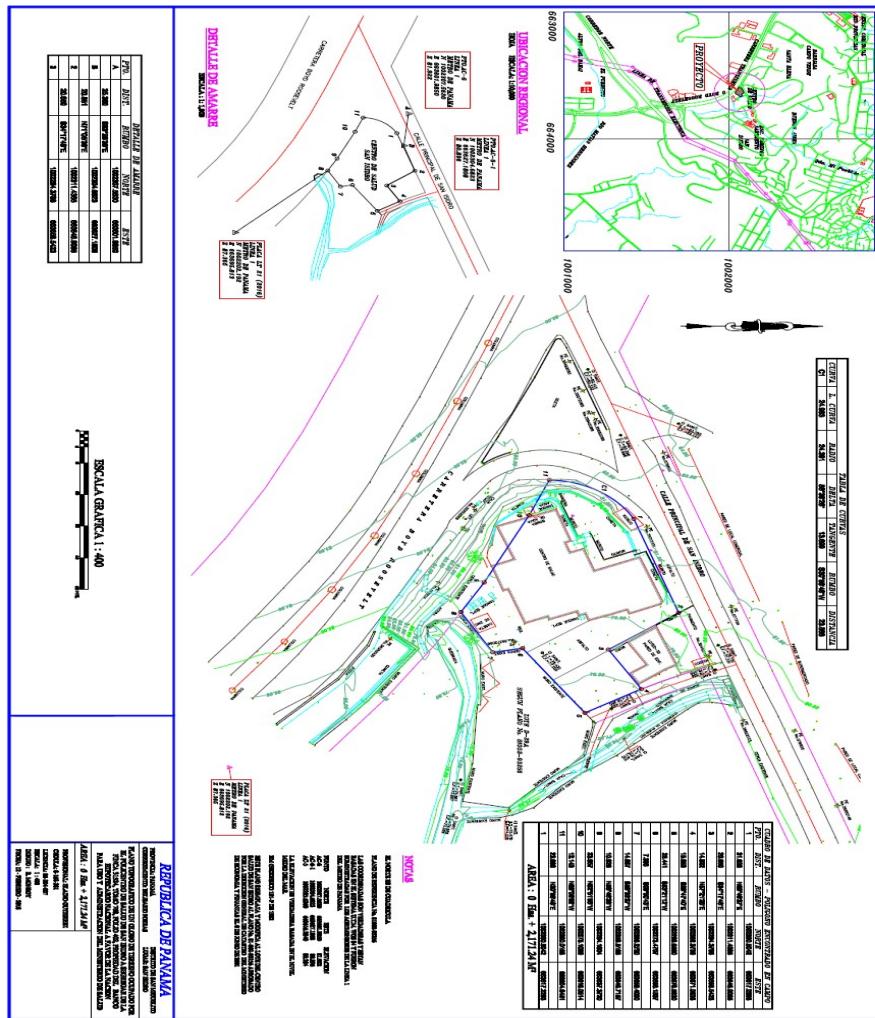


**ANEXO 4. COPIA DE NOTA ACLARATORIA DEL MIVIOT SOBRE NORMA DE USO DE SUELO DEL SITIO DEL PROYECTO.**





## **ANEXO 5: BOSQUEJOS DEL PROYECTO.**









## **ANEXO 6: CONSULTA CIUDADANA Y COPIAS DE ENCUESTAS.**

### **6.1 CONSULTA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.**

#### **Presentación.**

En la preocupación del cumplimiento de las normas que regulan el ambiente, se introduce la realización de estudios muy importantes, como lo son los estudios de Impacto Ambiental, en donde la percepción de la población residente o que opera en el área de influencia del proyecto se convierte en un aspecto muy relevante ya que aporta elementos que alertan sobre impactos que pueden generar el proyecto en diferentes ámbitos, como la vivienda, comunidad y el medio biofísico.

Con tal ánimo, para la edificación de nuevo Policentro de salud del Valle de San Isidro, se procedió a recabar información de la población más próxima al posible proyecto, con base en datos captados en fuentes primarias, a través de observaciones directas y de entrevistas a moradores de la comunidad usuarios del Centro de Salud actual, quienes reflejaron de manera específica cuáles son sus percepciones al respecto.

#### **Principales problemas percibidos por los entrevistados**

En este aspecto, interesa obtener una idea de cuáles son los problemas o afectaciones que existen sin proyecto, respecto del ámbito comunitario, de manera que se tenga presente como antecedente de las afectaciones potenciales que pudiera producir el virtual proyecto, con el propósito de diferenciar entre impactos existentes y reconocidos por la población de referencia antes del proyecto debido a otras actividades presentes en el área cercana a su sitio de localización y los que se suceden con la presencia del proyecto.

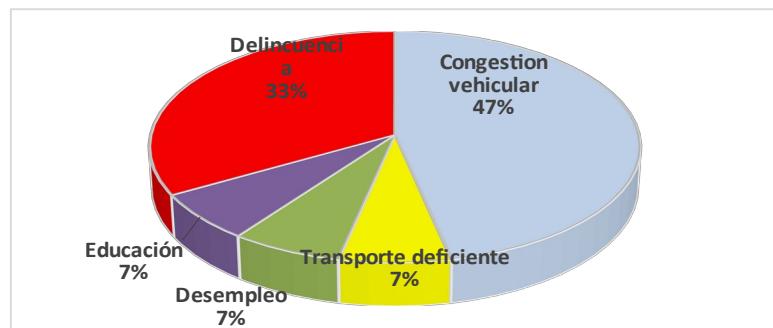
A partir de esta indagatoria, se conoció que el 46% de la población entrevistada manifestó que su mayor problema tenía que ver con la congestión vehicular que se forma en la vía que viene desde carretera Transístmica y se intercomunica con el Valle de San Isidro (Gráfica No.8-1).

El segundo problema de mayor mención para los consultados en la consulta ciudadana efectuada a propósito del EsIA para el proyecto de construcción del nuevo policentro de salud, fue el de la delincuencia o inseguridad personal de la ciudadanía del área; esto fue así en el 33% del total de las menciones hechas (Gráfica No.8-1). Con igual porcentaje de menciones hechas, 7% cada una, están el desempleo, el mal servicio del transporte y la educación.

En tal sentido, el primer tipo de problemas percibidos como de mayor relevancia en el ámbito comunitario-tráfico vehicular-debería ser tomado en consideración toda vez que en el caso de tráfico vehicular podría ser adjudicada su intensificación a la fase de construcción del proyecto en virtud de que habrá necesidad de que el equipo pesado entre a esta área para entregar materiales de la construcción.

El resto de los problemas declarados como acuciantes antes del proyecto, no parece que se conectan con los tipos de afectación que pudiese ser producidos por el proyecto en su fase de construcción o en su fase de operación.

**Gráfica No. 8-1. Principales problemas del ambiente comunitario, percibidos por los entrevistados**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.

Febrero 2018.

### **8.1. USO ACTUAL DE LA TIERRA EN SITIOS COLINDANTES**

El sitio del eventual proyecto de construcción del Policentro de salud, estaría localizado en el sitio que está en el mismo paso de la vía principal que intercomunica la vía Transístmica con el Valle de San Isidro, que hace parte del distrito de San Miguelito, en el mismo terreno que actualmente utiliza el centro de salud que está en operaciones (Foto 8-1 y 8-2).



Foto 8-1. Parte frontal del actual centro de salud  
donde se ubicará eventualmente del nuevo policentro.  
9 de febrero 2018.



Foto 8-2. Sitio de localización del actual centro de salud y eventualmente del nuevo policentro.9 de febrero 2018.

El área circundante está ampliamente intervenida antrópicamente, sea con establecimientos comerciales de pequeña escala-hacia sus lados frontal y laterales- sea con viviendas unifamiliares en su mayoría-lado de atrás del sitio donde se ubicaría el eventual proyecto-que fueron construidas de manera irregular e informal (Fotos 8-2, 8-3 y 8-4).



Foto 8-3. Uso actuales de lados colindantes del sitio del eventual proyecto.9 de febrero 2018.



Foto 8-4. Usos actuales de lados colindantes del sitio del eventual proyecto. 9 de febrero 2018.

El sitio donde se ubicaría el nuevo Policentro está relativamente cerca al cruce de la Vía Transístmica con la que conduce al Valle de San Isidro y otras barriadas con muy alta densidad poblacional, a la vez que cerca de la estación del metro urbano, lo que lo hace ser parte de un nodo de intenso tráfico vehicular y peatones en la mayor parte del día (Foto 8-1 y 8-5).



Foto 8-5. La vía que se localiza frente al sitio del eventual proyecto es de tráfico muy intenso. 9 de febrero 2018.

## 8.2. PERCEPCIÓN LOCAL SOBRE EL PROYECTO

En esta sección del informe, se presentan los puntos de vista ofrecidos por los entrevistados, usuarios y vecinos del lugar de interés, incluido personas que atienden negocios colindantes al sitio del probable proyecto. Esto sumó la cantidad de 15 entrevistas efectuadas (Fotos 8-6, 8-7, 8-8 y 8-9).

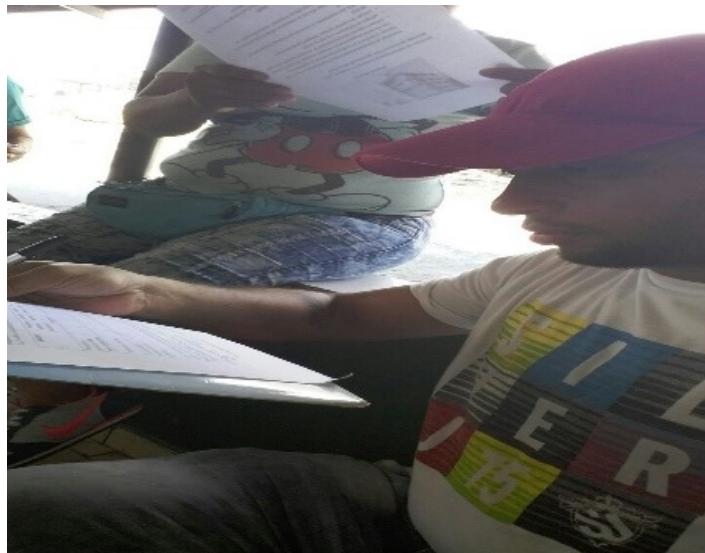


Foto 8-6. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.



Foto 8-7. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.

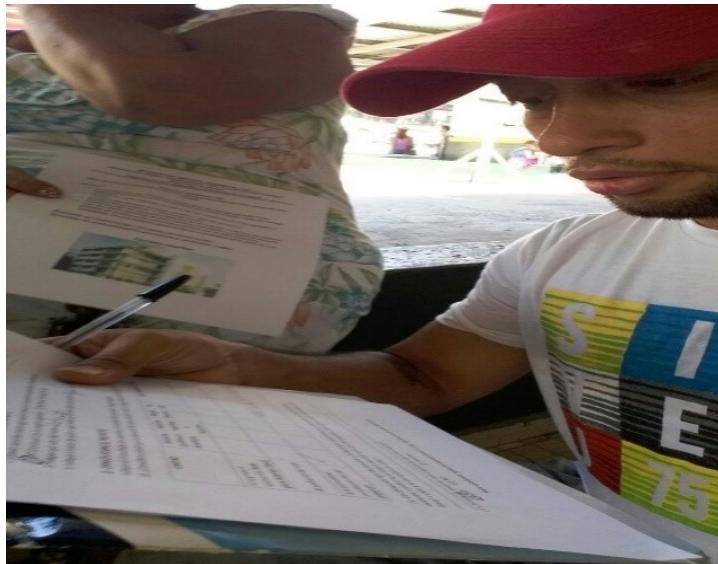


Foto 8-8. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.

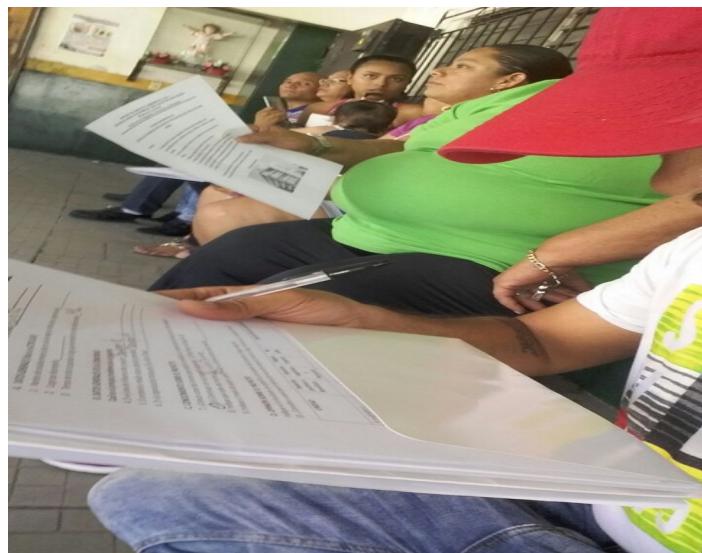
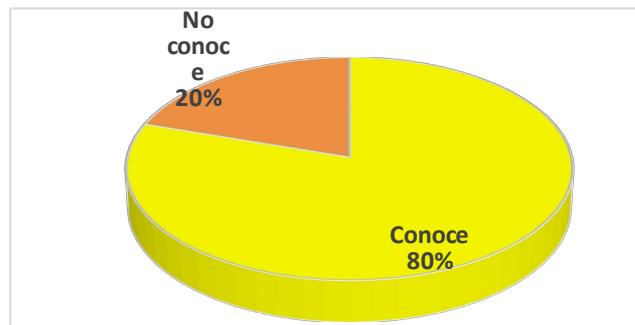


Foto 8-9. Participante de la consulta ciudadana.  
9 de febrero 2018.

### **Conocimiento del proyecto.**

Con relación al conocimiento del proyecto, la gran mayoría de los(as) moradores(as) que accedieron a ser entrevistados(as), el 80% del total, informaron conocer detal idea a ser ejecutada, el resto (20%) dijo no tener conocimiento de esto antes de esta consulta ciudadana(Gráfica No.8-2).

**Gráfica No.8-2. Conocimiento de los entrevistados, acerca de la posible ejecución del proyecto**

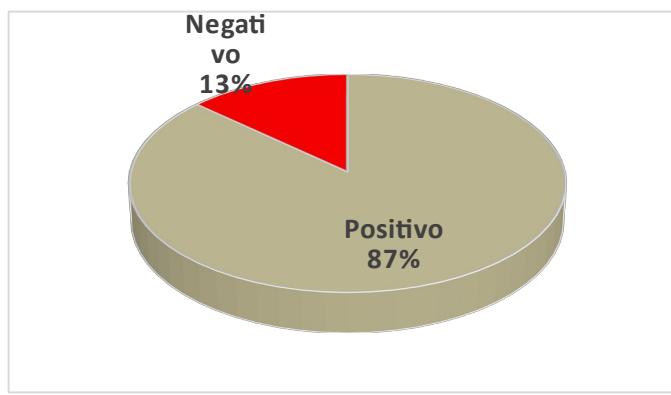


Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018

### Niveles de impacto del proyecto

Al explicárseles en qué consistiría el proyecto a los entrevistados, se les tomó su parecer con relación a si se darían impactos de beneficios, de perjuicios o ninguno y a qué nivel, tanto para sus viviendas, el ambiente biofísico o para la comunidad.

**Gráfica No.8-3. Impactos que generaría el proyecto sobre la comunidad**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018

Según los datos obtenidos del 100% de los entrevistados, el 87% manifestó que este proyecto les generaría beneficios no solamente a la comunidad más próxima al sitio donde se construirá el proyecto, sino a las comunidades que circundan el Valle

de San Isidro. Solamente un 13% dijo tener la percepción de que dicha obra producirá impactos negativos (Gráfica No. 8-3).

La gran mayoría que afirmó que los impactos sobre la comunidad serían de carácter positivo, basaron su opinión en básicamente dos razones. Una, la mayoritaria con el 58% de los opinantes, que indica que se necesita un establecimiento para la atención de salud más amplio que el actual por la demanda creciente que tiene. El resto, se refirió a que se mejoraría la calidad del servicio, particularmente que la demora en espera para la atención se reduciría, o sea, sería una atención más rápida que la actual al ser más ampliamente equipado con más personal profesional (Gráfica No.8-4).

**Gráfica No.8-4. Razones de impactos positivos sobre la comunidad, dadas por los consultados**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018.

En el caso de aquellos pocos participantes de la consulta ciudadana que dijeron percibir probables impactos negativos, argumentaron que esto se darían en función de que a todos los heridos en balaceras los conducirán allí, lo que deterioraría la seguridad del establecimiento (Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana, Febrero 2018).

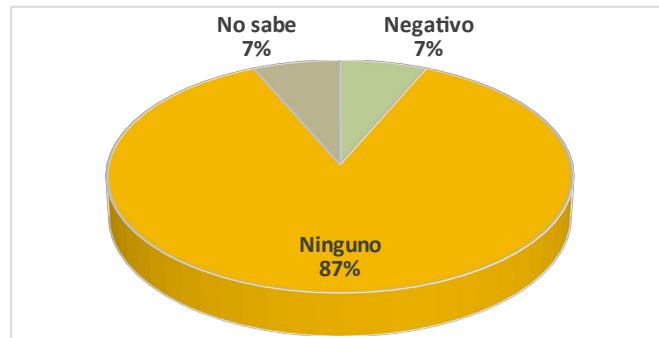
Es decir, esta razón comunicada aquí no sugiere impactos generados por la ejecución del proyecto propiamente dicho, sino más bien lo que la eventualmente

una realidad muy frecuente podría incidir sobre la calidad de las operaciones del proyecto.

Un entrevistado señaló lo inverso, en tanto que opinaba que en la etapa de construcción todo el tráfico estará tan congestionado que los heridos de urgencia no podrán llegar a tiempo al establecimiento para que lo atiendan (*Ibidem*).

En lo concerniente al carácter del impacto en el ámbito bio físico que podría producirse con la eventualidad del proyecto de nuevo Policentro, fue bien amplia la coincidencia de los participantes al afirmar que no se produciría ningún tipo de impacto de importancia en este medio (87%) mientras que hubo un 6% de los entrevistados que afirmó que sí habría impactos negativos, particularmente como secuela del polvo levantado y el ruido que se generaría en la etapa de construcción. El resto (7%) no supo dar ninguna opinión (Gráfica No.8-5).

**Gráfica No.8-5.Impactos que generaría el proyecto sobre el medio bio físico, según entrevistados**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana.  
Febrero 2018

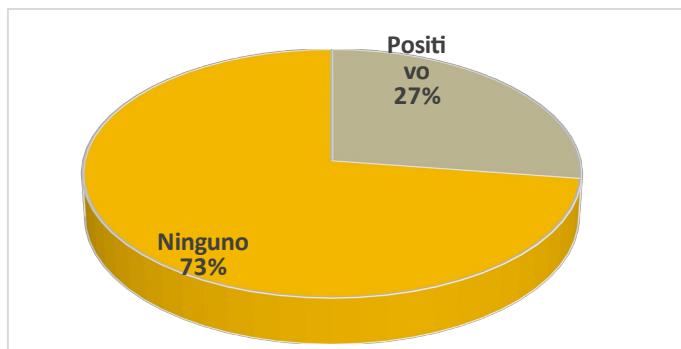
Se pudo entrevistar a varios negocios del área colindante y sus operarios o responsables que participaron dieron su opinión sobre si el proyecto les provocaría algún tipo de impacto, dando como resultado que 27% de estos afirmaron que estos se darían con carácter positivo, ya que atraería más clientes al área y a sus negocios.

No obstante, el resto, que fue gran mayoría (73%) de los que representaron este tipo de opinantes, afirmó que no percibían ningún tipo de impacto significativo con la ejecución del proyecto. (Gráfica No.8-6).

En atención a la información que se brindó a la población que participó de la consulta ciudadana, los moradores, usuarios del centro de salud y los actores que operaban negocios en el área próxima al sitio del probable proyecto, poco cabía esperar que se hicieran señalamientos sobre la emergencia de impactos negativos, tal como en efecto pudo observarse de las percepciones de la población consultada.

Es por eso, que poco o nada se aportó en cuanto a recomendaciones para la realización o no del proyecto.

**Gráfica No.8-6. Impacto que generaría el proyecto sobre sus negocios, según entrevistados**



Fuente: Equipo consultor, Encuesta de participación ciudadana. Febrero 2018

### **Posición ante la construcción del proyecto**

Lo antes dicho, se complementa con la actitud mostrada respecto de la aceptación o rechazo del proyecto o su ejecución, al menos en el sitio previsto. La totalidad de los consultados coincidieron en estar de acuerdo con que se realice esta obra, que según algunos ha sido requerida desde hace mucho tiempo al quedarse pequeño el establecimiento de servicios de salud actual.

### **Conclusiones**

Como conclusiones de lo observado y de los datos obtenidos en la encuesta de participación ciudadana, en alusión a la percepción del proyecto de la construcción del Policentro de salud, puede hacerse mención de lo siguiente:

- La gran mayoría de los consultados, representados en el 80% de estos, conocían de la intención de ejecutar este proyecto.
- Por lo común, la población entrevistada estuvo de acuerdo en que el proyecto no provocaría impactos al medio bio físico circundante al sitio donde se desarrollarían las obras. La única mención hecha diferente fue para indicar que se daría un impacto negativo, a saber, la generación de polvo y el ruido en la etapa de construcción.
- Fue positiva la percepción de los impactos previsibles a nivel de los establecimientos comerciales colindantes, en cuanto a que no vislumbran perjuicios de parte de dicho proyecto y más aún a nivel de comunidad, donde casi el 90% de los opinantes afirmaron que percibían que se darían impactos de carácter positivo.
- Finalmente, se confirmó que la totalidad de la población participante de la consulta se mostró en total acuerdo con la ejecución del proyecto.

## ANEXO 6.2 COPIAS DE ENCUESTAS REALIZADAS.

↗ Estudios, Diseños, Ante proyecto Arquitectónico Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, EQUIPOS mecánicos...  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: JOSÉ P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Luis Quinones  
 Qdte Sector 8 - Residente

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización): \_\_\_\_\_  
 2. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 6 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: \_\_\_\_\_  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Basura, bulla  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Si (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo Que van hacer unas mejoras aquí mismo atendiendo  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			✓		
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				Así esperamos se aumente la calidad y rapidez de atención

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 \_\_\_\_\_

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, Diseños, ~~Arquitectónico, Desarrollo de~~  
 Especificaciones Técnicas, Equipos mecánicas, Equipos médicas, ~~anob~~  
 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I  
 PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO  
 PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD  
 Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá  
 Instrumento de participación ciudadana

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José R.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Suzeth  
 Verduras frente al centro

A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)

1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización) \_\_\_\_\_
2. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_
3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 29 años

B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD

Cuál es el principal problema que se presenta:

4. En el área de influencia del proyecto: Muchos carros
5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: \_\_\_\_\_
6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO

7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?
  - (1) Si (Continuar con la pregunta siguiente)
  - (2) No (Pasar a la preg. No.10)
8. Indique qué sabe del mismo
9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto \_\_\_\_\_

D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO

Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:

10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			✓		igual la gente viene metro ac y son los que
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				Totálmente

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?

Proyecto: Estudios, diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Equipos mecánicos, Equipos médicos, mobiliario, etc  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**(3)**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Ricardo Nuñez

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización) R  
 2. Cargo que desempeña:  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 37 años  
*Vendedor de huevos frente al centro*

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Trafico  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Basura  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave):

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Si (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo *Que viene ese Policentro por 25 millones*  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto *Noticias*

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)					
Al ambiente del área		✓			<i>Muchos polvos y basura de camiones</i>
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				<i>Ayuda a la población con la</i>

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?

---

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, Diseños, Ante proyecto Arquitectónico, desarrollo de Especificaciones Técnicas, Equipos mecánicos, Equipos médicos móviles, (4)  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

Fecha: 9-7-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Harto  
 Sector f. Pasando el taller de ebanistería - Residente -  
 A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización)  
 2. Cargo que desempeña:  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 49 años

B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Transporte  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Transporte  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Si (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo Habíamos  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto \_\_\_\_\_

D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)					
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				<i>se necesita, este centro es base y punto clave en el área, hasta del interior vienen</i>

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?

Médicos son amables

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?

(1) SI (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

*Fundadora en el centro como usuaria y en su momento  
habrá*

Proyecto: Estudios, Diseños, Ante proyecto Arquitectónico, Desarrollo de Plano  
 Especificaciones Técnicas, Equipos mecánicos, Equipos médicos (u móviles) etc.  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I (5)**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Lucía

A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización): Venta de Galocinas  
 2. Cargo que desempeña: Venta de galocinas frente al centro  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 10 años

B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD  
 Cuál es el principal problema que se presenta: Tráfico, desempleo, delincuencia  
 4. En el área de influencia del proyecto:  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad:  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave):

C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 Si (Continuar con la pregunta siguiente)     No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo: 600 son 25 millones que se van a arrobar las  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto: Policias

D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			✓		
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto		✓			Todos los bandidos vienen aquí

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 No pueden detener el funcionamiento, este centro atiende todo y es muy usado el cuarto de urgencias

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí    (2) NO    (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

proyecto: Estudios, diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de planos, especificaciones técnicas, Equipos mecánicos, Equipos médicos, Mobiliario, ...
   
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Calle Sector 8 - frente a la Iglesia - Residente

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**

1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización) \_\_\_\_\_
2. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_
3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 7 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**

Cuál es el principal problema que se presenta:

4. En el área de influencia del proyecto: \_\_\_\_\_
5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Robles
6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**

7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?
   
 Si (Continuar con la pregunta siguiente)  No (Pasar a la preg. No.10)
8. Indique qué sabe del mismo Policías
9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto que iba a ser un polici

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**

Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:

10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			✓		
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				<u>este centro es muy solic</u>

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?

---

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?

Sí  NO  No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, especificaciones técnicas, Equipos mecánicos, Equipos Móviles, Materiales, etc.  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Ana  
Esquina del Asado - Negocios pequeños

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización)  
 2. Cargo que desempeña:  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 4 años  
Restaurante frente al centro, al lado de la tienda

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Ruido, tráfico  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Pavimentación  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Si (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto \_\_\_\_\_

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			✓		
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				<u>Cousamos todos aquí</u>

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 \_\_\_\_\_

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones técnicas, Equipos Mecánicos, Equipos médicos, Mobiliarios Demolición del Centro de Salud existente, no  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Lilia  
 (Usario Residente de San Isidro)

**A. DATOS GENERALES (SOLO SI ES ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización): ?  
 2. Cargo que desempeña: ?  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 24 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Delincuencia  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad:  
 6. En la organización/institución (Si es Actor Clave):

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 Sí (Continuar con la pregunta siguiente)       No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo En las noticias  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto Recibían información del Centro

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			<input checked="" type="checkbox"/>		
Al ambiente del área				<input checked="" type="checkbox"/>	
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	<input checked="" type="checkbox"/>				Más amplio y se necesita mejorarla

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 \_\_\_\_\_

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 Sí       NO       No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de planos, Especialistas técnicos, Equipos mecánicos, Equipos médicos, Móviles (9) piezas, Demoliciones  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO** Cantón de Salas, Distrito de San Isidro, Provincia de Panamá  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Rubí

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización): \_\_\_\_\_  
 2. Cargo que desempeña: \_\_\_\_\_  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 20 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Tráfico  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: \_\_\_\_\_  
 6. En la organización/institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No. 10)  
 8. Indique qué sabe del mismo: Grúas, corte mediano de la hija  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto: \_\_\_\_\_

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			✓		
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				<u>Traen más beneficios, más atención.</u>

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 \_\_\_\_\_

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Si (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos Específicos  
 Cuestionarios, Equipos Mecánicos, Equipos médicos, Mobiliario, Demoliciones, etc.  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO** *estimado, 000*  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Nicaragua

Usurario

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización) \_\_\_\_\_  
 2. Cargo que desempeña: Usurario  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 25 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: \_\_\_\_\_  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Clagua, basura, criaderos  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Si (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto \_\_\_\_\_

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución ( <b>Solo para Actores Clave</b> )					
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				de cambio con mejor atención

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirlos al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere deberría hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 \_\_\_\_\_

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) SI (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto de Estudios, diseño y ejecución de un nuevo policentro en el Valle de San Isidro  
 Especificaciones Técnicas, Equipos mecánicos, Equipos médicos, Mobiliario, etc.  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO** *(Centro de Salud existente)*  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Ulcuánio -

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización) \_\_\_\_\_  
 2. Cargo que desempeña: Ulcuánio  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 4 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: \_\_\_\_\_  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Claveza  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Si (Continuar con la pregunta siguiente)  (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo \_\_\_\_\_  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto \_\_\_\_\_

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?  
 11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
Que sea atención no solo leyo de buen local

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí      (2) NO      (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de Planos, Especificaciones Técnicas, Equipos mecánicos, Equipos (12) médicos, móviles  
 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I demolición del centro de salud existente,  
 PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO  
 PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD  
 Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá  
 Instrumento de participación ciudadana

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Samuel frente

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización)  
 2. Cargo que desempeña:  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 9 años  
 Internet cafe farmacia Andinos

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Tragque  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Basura  
 6. En la organización/institución (Si es Actor Clave):

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Sí (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)	✓	.			Puede ser que haya más clientela cerca
Al ambiente del área			✓		Que no se tenga q esperar mucho o formar largas filas
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirlos al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto: Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico desarrollado plenos  
 Especificaciones Técnicas, Equipos mecánicos, Equipos médicos, mobiliario,  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I (B) demolición del**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO** Centro de Salud existente, ...  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
 Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá  
 Instrumento de participación ciudadana

---

Fecha: 9-7-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Benito  
 farmacia frente - Analysis

**A. DATOS GENERALES** (Solo si es ACTOR CLAVE)

1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización),
2. Cargo que desempeña: Encargado
3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 18 años en el sector 40 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Educación  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad:  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave):  
 6. En las noticias

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Sí (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasar a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo En  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto En las noticias

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)	✓				después de los 2 años va ha ser excelente
Al ambiente del área			/		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto		✓			cuando se den plomo o hay heridos múltiples, donde se establecería otro centro en tráfico

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 En San Isidro hay que invertir, desinfectar todo lo que sea necesario

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210  
 Hay grandes los consultorios, pueden hacer más por la misma inversión, solo y presupuesto.  
 Que inviertan eso un poquito más en el cuarto de urgencias y estarlistos para accidentes y heridos múltiples

Proyecto: Estudios, Diseños, Anteproyecto Arquitectónico, Desarrollo de planes,  
 Especificaciones Técnicas, Equipo Mecánico, Equipo (14) médicos, mobiliario, etc  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Beto  
 Usuaria

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**

1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización) \_\_\_\_\_
2. Cargo que desempeña: Usuaria \_\_\_\_\_
3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 2 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**

Cuál es el principal problema que se presenta:

4. En el área de influencia del proyecto: Tráfico \_\_\_\_\_
5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: Delincuencia \_\_\_\_\_
6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**

7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Sí (Continuar con la pregunta siguiente)     (2) No (Pasar a la preg. No.10)
8. Indique qué sabe del mismo
9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto Los mismos trabajadores

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**

Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:

10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)	✓				Mayor dicteza
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				<u>La mayoría de las personas de este área se arman aquí, siendo pequeño, si es grande mejor</u>

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?

(1) Sí     (2) NO     (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

Proyecto, Estudios, Diseños, Anteproyecto arquitectónico, Desarrollo de Planos,  
 Especificaciones técnicas, Equipos mecánicos, Grúas, B) médicos, ...  
**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. I**  
**PROYECTO: NUEVO POLICENTRO DEL VALLE DE SAN ISIDRO**  
**PROMOTOR: MINISTERIO DE SALUD**  
**Distrito de San Miguelito, Provincia de Panamá**  
**Instrumento de participación ciudadana**

---

Fecha: 9-2-2018 Lugar: San Isidro Entrevistador: José P.  
 Nombre del entrevistado o lugar (exacto de entrevista): Elizabeth  
 Usuaria

**A. DATOS GENERALES (Solo si es ACTOR CLAVE)**  
 1. Nombre del establecimiento (solo en caso de negocio, institución u organización)  
 2. Cargo que desempeña: Usuaria  
 3. Tiempo de estar ocupando el cargo que desempeña en este establecimiento: 38 años

**B. DATOS GENERALES DE LA COMUNIDAD**  
 Cuál es el principal problema que se presenta:  
 4. En el área de influencia del proyecto: Delincuencia  
 5. El ambiente o medio natural de esta comunidad: D  
 6. En la organización/Institución (Si es Actor Clave): \_\_\_\_\_

**C. CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO**  
 7. ¿Conoce usted del interés que existe en realizar un proyecto de construcción en el sitio indicado?  
 (1) Sí (Continuar con la pregunta siguiente) (2) No (Pasará a la preg. No.10)  
 8. Indique qué sabe del mismo  
 9. Indique a través de quién o qué medio se informó sobre este proyecto: En las noticias

**D. OPINIÓN SOBRE EL PROYECTO**  
 Indique al consultado los aspectos principales del proyecto y luego pregunte:  
 10. ¿Considera usted que la ejecución de este proyecto traerá a (Haga referencia a la unidad de interés)?

UNIDAD	Impactos positivos o Beneficios	Impactos negativos o Perjuicios	Ningún impacto	No sabe	Explicar alternativa seleccionada
A su grupo o institución (Solo para Actores Clave)			✓		
Al ambiente del área			✓		
A la comunidad próxima al sitio del proyecto	✓				Este es área roja y no hay que ir tan lejos cuando ha accidentes

11. De darse este tipo de perjuicio o molestia que usted mencionó, ¿Qué sugiere debería hacerse para evitarlos o reducirse al mínimo posible? o en caso de beneficios ¿Qué sugiere debería hacerse para que se lleven a cabo y se cumplan con ellos?  
 \_\_\_\_\_

12. ¿Estaría de acuerdo con la ejecución de este proyecto?  
 (1) Sí (2) NO (3) No sabe

Para cualquier consulta puede llamar a: Ing. Teófilo Jurado al tel. 269-6210

## **ANEXO No. 7. ANÁLISIS DE LA CATEGORIZACIÓN DEL ESTUDIO AMBIENTAL, JUSTIFICADA EN BASE A LOS 5 CRITERIOS.**

### **3.2. JUSTIFICACIÓN DE LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO.**

Durante el trabajo de evaluación de impacto ambiental se hizo un análisis de los artículos del Decreto Ejecutivo No. 123 de 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo 975 de agosto de 2012 que determinan los lineamientos para seleccionar la categoría del Estudio de Impacto Ambiental, incluyendo los cinco criterios de protección ambiental.

Así, el Artículo 2 (términos y definiciones) señala lo siguiente:

**“Estudio de Impacto Ambiental Categoría I:** Documento de análisis aplicable a los proyectos, obras o actividades incluidas en la lista taxativa prevista en el artículo 16 de este Reglamento que generan impactos ambientales negativos no significativos y que no conllevan riesgos ambientales negativos significativos.

El Artículo 22, por su lado, señala que:

“Para los efectos de este Reglamento, se entenderá que un proyecto produce impactos ambientales significativamente adversos si genera o presenta alguno de los efectos, características o circunstancias previstas en uno o más de los cinco criterios de protección ambiental identificados en el Artículo 23 de este reglamento”.

También el artículo 23, señala:

El Promotor y las autoridades deberán considerar los siguientes cinco criterios de protección ambiental, en la elaboración y evaluación de los Estudios de Impacto Ambiental, para determinar, ratificar, modificar, y revisar, la categoría de los Estudios de Impacto Ambiental a la que se adscribe un determinado proyecto, obra o actividad, así como para aprobar o rechazar la misma.

A continuación se presenta un cuadro con el análisis de los criterios de protección ambiental.

**Cuadro 1: CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA LA DETERMINACIÓN DE LA CATEGORÍA DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 1:</b> 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:		
a. La generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de <u>residuos industriales</u> , atendiendo a su composición, peligrosidad, cantidad y concentración, particularmente en el caso de materias inflamables, tóxicas, corrosivas y radioactivas a ser utilizadas en las diferentes etapas de la acción propuesta.		✓
<b>RESPUESTA:</b> El proyecto no incluye la generación, recolección, almacenamiento, transporte o disposición de <u>residuos industriales</u> de ningún tipo. Los residuos sólidos producidos son de tipo comunes o domésticos y peligrosos hospitalarios o tóxicos en pequeña cantidad, pero éstos son manejados y transportados por la Cía privada especializada, STI, y tratados en la panta ubicada en Colón..		
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.	✓	
<b>RESPUESTA:</b>  En el Proyecto Policentro de San Isidro se generarán desechos líquidos y sólidos domésticos producto de las actividades operativas de la instalación.  En general, los residuos líquidos generados en el uso de los servicios primarios de salud serán recolectados y conducidos por tuberías sanitarias hasta el alcantarillado sanitario público que pasa frente al lote y luego a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, PTAR, ubicada en Juan Díaz.  Los desechos sólidos generados por el uso de los servicios de salud serán depositados en depósito temporales y después recolectados y transportados por camiones especializados de la Cía privada <b>REVISALUD</b> hasta el Relleno Sanitario de Cerro Patacón para su		

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
enterramiento.  No se producirán emisiones gaseosas en el Proyecto POLICENTRO DE SAN ISIDRO.		
c. Los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y/o radiaciones.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No existirán niveles de ruidos elevados mucho menos radiaciones. No habrá pilotaje.		
d. La producción, generación, recolección, disposición y reciclaje de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No se producirán desechos sólidos cuyas características constituyan un peligro sanitario a la población. Los desechos sólidos hospitalarios hospitalarios o tóxicos son manejados y tratados por sistema privado especializado, STI.		
e. La composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá emisiones furtivas de gases o partículas en las fases de construcción y operación de la instalación. Con excepción de los humos y gases producto de la combustión de los motores de vehículos que transitan por la Calle Principal San Isidro. Y de la maquinaria propia de la construcción.		
f. El riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios ya que se contemplan desinfecciones o fumigaciones programadas por parte de la Administración del Edificio del Policentro para las áreas comunes y de todo el edificio.		

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 2:</b> 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. A objeto de evaluar el grado de impacto sobre los recursos naturales, se deberán considerar los siguientes factores:		
a. La alteración del estado de conservación de suelos.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá alteración del estado de conservación de suelos. El edificio se soporta sobre fundaciones tipo zapatas cuadradas superficiales, las que no requieren alteraciones significativas de la composición del subssuelo en el proceso de hincado o fundido.		
b. La alteración de suelos frágiles.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá alteración de suelos frágiles.		
c. La generación o incremento de procesos erosivos al corto, mediano y largo plazo.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá procesos de erosión.		
d. La pérdida de fertilidad en suelos adyacentes a la acción propuesta.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
e. La inducción del deterioro del suelo por causas tales como desertificación, generación o avances de dunas o acidificación.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
f. La acumulación de sales y/o vertido de contaminantes sobre el suelo.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
g. La alteración de especies de flora y fauna vulnerables,		✓

CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
amenazadas, endémicas, con datos deficientes o en peligro de extinción.		
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
h. La alteración del estado de la conservación de especies de flora y fauna.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá alteración del estado de conservación de especies de flora y fauna.		
i. La introducción de especies flora y fauna exóticas que no existen previamente en el territorio involucrado.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
j. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna, flora u otros recursos naturales.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
k. La presentación o generación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
l. La inducción a la tala de bosques nativos.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No hay inducción a la tala de bosques nativos. No hay vegetación herbácea o arbórea, la vegetación verde observada consiste de gramíneas y malezas en pequeña extensión.		
m. El reemplazo de especies endémicas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
n. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel local, regional o nacional.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
o. La promoción de la explotación de la belleza escénica declarada.		✓

CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
p. La extracción, explotación o manejo de fauna y flora nativa.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
q. Los efectos sobre la diversidad biológica.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica		
r. La alteración de los parámetros físicos, químicos y biológicos del agua.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
s. La modificación de los usos actuales del agua.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
t. La alteración de cuerpos o cursos de agua superficial, por sobre caudales ecológicos.		✓
<b>RESPUESTA:</b> Las aguas residuales son conducidas al sistema de alcantarillado sanitario público y de allí a la planta de tratamiento de Juan Díaz		
u. La alteración de cursos o cuerpos de aguas subterráneas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
v. La alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima y subterránea.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		

CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 3:</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones significativas sobre los atributos que		

CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
dieron origen a un área clasificada como protegida o sobre el valor paisajístico, estético y/o turístico de una zona. A objeto de evaluar si se presentan alteraciones significativas sobre estas áreas o zonas se deberán considerar los siguientes factores:		
a. La afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en áreas protegidas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
b. La generación de nuevas áreas protegidas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
c. La modificación de antiguas áreas protegidas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
d. La pérdida de ambientes representativos y protegidos.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
e. La afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico declarado.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
f. La obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá obstrucción de la visibilidad a zonas con valor paisajístico declarado.		
g. La modificación en la composición del paisaje.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No habrá modificación negativa de la composición del paisaje.		
h. El fomento al desarrollo de actividades recreativas y/o turísticas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 4:</b> 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:		
a. La inducción a comunidades humanas que se encuentren en el área de influencia del proyecto a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
b. La afectación de grupos humanos protegidos por disposiciones especiales.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
c. La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad humana local.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
d. La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades humanas aledañas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
e. La generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
f. Los cambios en la estructura demográfica local.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
g. La alteración de sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural.		✓

CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		
h. La generación de nuevas condiciones para los grupos o comunidades humanas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No aplica.		

CRITERIOS DE PROTECCIÓN MBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<b>CRITERIO 5:</b> Este criterio se define cuando el proyecto genera o presenta alteraciones sobre sitios declarados con valor antropológico, arqueológico, histórico y perteneciente al patrimonio cultural, así como los monumentos. A objeto de evaluar si se generan alteraciones significativas en este ámbito, se considerarán los siguientes factores:		
a. La afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, monumento arqueológico, zona típica, así declarado.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No hay hallazgos arqueológicos en este sitio.		
b. La extracción de elementos de zonas donde existan piezas o construcciones con valor histórico, arquitectónico o arqueológico declarados.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No hay hallazgos arqueológicos en este sitio.		
c. La afectación de recursos arqueológicos, antropológicos en cualquiera de sus formas.		✓
<b>RESPUESTA:</b> No hay hallazgos arqueológicos en este sitio.		

CRITERIOS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL.	¿Es afectado?	
	Sí	No
<p><b>Total de factores afectados por el Proyecto:</b></p> <p><b>RESULTADO:</b> En conclusión se observa en la evaluación ambiental preliminar del Proyecto, presentada en el cuadro anterior, <b>sólo se aplicaría el aspecto b, del criterio 1</b>, de los cinco criterios de Protección ambiental señalados en el artículo 23, del Decreto Ejecutivo 123 del 14 de agosto de 2009, modificado por el Decreto Ejecutivo 155 de 6 de agosto de 2011, modificado por el Decreto Ejecutivo 975 del 23 de agosto de 2012. Por consiguiente, el Proyecto aplica en la <b>Categoría 1</b>.</p>	1	

