



**PROGRAMA DE INCLUSIÓN SOCIAL
PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD
EN PANAMÁ**

**ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL Y PLAN
DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL
(AAS/PGAS)**

**Comarca Ngäbe-Buglé y Provincias de Chiriquí,
Darién y Veraguas
República de Panamá**

Financiado por



Abril, 2020

Financiado por



 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 2 de 276

Este documento ha sido preparado por la Consultora Socioambiental del BID, Amelia Landau, con el apoyo del equipo técnico de ALC Global, para el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y la Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS) –El Cliente-, como parte del Contrato: Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS) del Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá.

La consultora y su equipo asociado garantiza que ha desarrollado un esfuerzo colectivo para presentar información lo más actualizada posible, realizar los análisis ambientales y sociales según su experiencia y profesionalismo, bajo estándares de calidad esperados para este tipo de consultorías. En los casos en que se ha utilizado información secundaria, se ha procurado referenciar la fuente. Sin embargo, no se asume responsabilidad por la veracidad de la información recogida de diversas fuentes. Cualquier omisión ha sido involuntaria.

Financiado por



 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 3 de 276</p>

Consultora BID:

María Amelia Landau

Equipo Técnico asociado



Aspectos Ambientales

Diana Troetsch

Aspectos Sociales

Gustavo Guevara

Adriana Moreno

Fotos

Todas las fotos han sido debidamente referenciadas

SIG

Ivone Acevedo

Financiado por



 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 4 de 276

Siglas y Acrónimos

AAS	Análisis Ambiental y Social
AID	Área de Influencia Directa
AII	Área de Influencia Indirecta
ANAM	Autoridad Nacional del Ambiente
AP	Área de Proyecto
ASASTRAN	Asociación de Agentes de Salud Tradicional Natural Ngäbe
ASC	Análisis Sociocultural
ATTT	Autoridad de Tránsito y Transporte Terrestre
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CIF	Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud
CONADIS	Consejo Nacional Consultivo de Discapacidad
EASE	Evaluación Ambiental y Social Estratégica del Programa
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental
EsiA	Estudio de Impacto Ambiental
IDAAN	Instituto de Acueductos y Alcantarillados Nacionales
IENDI	Instituto Especializado para el Neuro Desarrollo Integral
INEC	Instituto Nacional de Estadística y Censo
IPHE	Instituto Panameño de Habilitación Especial
JAAR	Junta Administradora de Acueducto Rural
MEDUCA	Ministerio de Educación
MEF	Ministerio de Economía y Finanzas
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MiAmbiente	Ministerio de Ambiente
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINGOB	Ministerio de Gobierno
MINSA	Ministerio de Salud
MITRADEL	Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral
NEE	Necesidades Educativas Especiales
ONSIPD	Oficina Nacional de Salud Integral para la Población con Discapacidad
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAMEDA	Parque Metropolitano de David
PcD	Personas con Discapacidad
PEA	Población Económicamente Activa
PENDIS	Primer Estudio de Prevalencia y Caracterización de la Discapacidad
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
REINTEGRA	Centro de Rehabilitación Integral
SEMA	Servicio Municipal de Aseo
SENADIS	Secretaría Nacional de Discapacidad
SINAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas
SySO	Seguridad y Salud Ocupacional

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 5 de 276

Tabla de Contenido

1.0	INTRODUCCIÓN	14
2.0	ANTECEDENTES	17
3.0	MARCO LEGAL	25
3.1	Constitución Política de Panamá	25
3.2	Normativa General	25
3.3	Normativa aplicable a la SENADIS	28
3.4	Normativa Ambiental y Social aplicable según tipo de Proyecto a ejecutar	28
3.5	Normativa COVID-10	34
3.6	Participación Ciudadana	34
3.7	Pueblos Indígenas	35
3.8	Convenios y Acuerdos Internacionales aplicables al Programa	36
3.9	Permisos y autorizaciones requeridos para los proyectos del Programa	39
3.10	Salvaguardas ambientales y sociales del BID	40
3.11	Análisis de brechas entre la normativa nacional y las Políticas de Salvaguardas del BID	43
4.0	MARCO INSTITUCIONAL	47
4.1	SENADIS	47
4.2	Otras instituciones relevantes al Programa	48
5.0	IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE ACTORES	51
5.1	Resultados del Mapeo de Actores	51
6.0	PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OFICINAS DE LA SENADIS Y CENTROS REINTEGRA	62
6.1	Proyectos de Construcción/rehabilitación de oficinas de SENADIS en David, Chiriquí y Santiago, Veraguas	63
6.1.1	Descripción de las condiciones actuales de las oficinas de la SENADIS	63
6.1.2	Descripción de los proyectos de oficinas de la SENADIS	66
6.1.2.1	Actividades y procesos durante construcción/rehabilitación	67
6.1.2.2	Actividades y procesos durante la operación	70
6.1.2.3	Edificios e infraestructura asociada	70
6.1.2.4	Necesidad de adquisición de predios y/o servidumbres de paso	70
6.1.2.5	Identificación de instalaciones que pudieran ser afectadas por los proyectos o hacer interferencia con estos	71
6.1.2.6	Personal requerido y mano de obra a contratar.	71
6.2	Proyectos de Rehabilitación de Centros REINTEGRA en Las Palmas y Santa Fe, en Veraguas y Metetí, Darién	72
6.2.1	Condiciones actuales de los Centros REINTEGRA	72
6.2.2	Descripción de los proyectos de rehabilitación de Centros REINTEGRA	73
6.2.2.1	Actividades y procesos durante la rehabilitación de los Centros	74
6.2.2.2	Actividades y procesos durante la operación	75
6.2.2.3	Edificios e infraestructura asociada	75
6.2.2.4	Necesidad de adquisición de predios y/o servidumbres de paso	75

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 6 de 276

	6.2.2.5 Identificación de instalaciones que pudieran ser afectadas por los proyectos o hacer interferencia con estos	76
	6.2.2.6 Personal requerido y mano de obra a contratar	76
6.3	Proyecto de Construcción de una Sede de la SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé	76
6.3.1	Descripción del proyecto en la Comarca Ngäbe Buglé	77
6.3.1.1	Actividades y procesos durante la construcción	78
6.3.1.2	Actividades y procesos durante la operación	80
6.3.1.3	Edificios e infraestructura asociada	81
6.3.1.4	Necesidad de adquisición de predios y/o servidumbres de paso	81
6.3.1.5	Identificación de instalaciones que pudieran ser afectadas por el proyecto o hacer interferencia con este	81
6.3.1.6	Personal requerido y mano de obra a contratar	82
7.0	CARACTERIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LOS PROYECTOS	83
7.1	Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de construcción de la SENADIS en David, Chiriquí	83
7.1.1	Aspectos Histórico-Culturales	84
7.1.2	Características del Medio Natural	85
7.1.2.1	Medio Físico	85
7.1.2.2	Medio Biológico	88
7.1.3	Características socioeconómicas	89
7.1.4	Tejido social y discapacidad	99
7.1.5	Infraestructura y equipamiento	101
7.2	Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de rehabilitación de oficinas de la SENADIS en Santiago, Veraguas	103
7.2.1	Aspectos Histórico-Culturales	103
7.2.2	Características del Medio Natural	104
7.2.2.1	Medio Físico	104
7.2.2.2	Medio Biológico	107
7.2.3	Características socioeconómicas	108
7.2.4	Tejido social y discapacidad	118
7.2.5	Infraestructura y equipamiento	119
7.3	Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de rehabilitación de Centros REINTEGRITA en Las Palmas y Santa Fe, Veraguas	121
7.3.1	Aspectos Histórico-Culturales	122
7.3.2	Características del Medio Natural	123
7.3.2.1	Medio Físico	123
7.3.2.2	Medio Biológico	128
7.3.2.3	Hábitats críticos o Áreas Protegidas	129
7.3.3	Características socioeconómicas	135
7.3.4	Tejido social y discapacidad	148
7.3.5	Infraestructura y equipamiento	148
7.4	Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de rehabilitación	

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 7 de 276

	de un Centro REINTEGRA en Metetí, Darién	150
7.4.1	Aspectos Histórico-Culturales	151
7.4.2	Características del Medio Natural	152
7.4.2.1	Medio Físico	152
7.4.2.2	Medio Biológico	156
7.4.2.3	Hábitats críticos o Áreas Protegidas	157
7.4.3	Características socioeconómicas	163
7.4.4	Tejido social y discapacidad	170
7.4.5	Infraestructura y equipamiento	171
7.5	Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de construcción de una oficina de SENADIS y Centros EINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé	172
7.5.1	Aspectos Histórico-Culturales y Administrativos	172
7.5.2	Características del Medio Natural	176
7.5.2.1	Medio Físico	176
7.5.2.2	Medio Biológico	180
7.5.2.3	Hábitats críticos o Áreas Protegidas	181
7.5.3	Características Socioeconómicas	181
7.5.4	Tejido social y discapacidad	190
7.5.5	Infraestructura y equipamiento	190
8.0	EVALUACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DE LOS PROYECTOS	193
8.1	Metodología de evaluación	193
8.2	Resultados de la Evaluación de Riesgos e Impactos	195
8.2.1	Proyecto de construcción en área urbana (ciudad de David, Chiriquí)	195
8.2.1.1	Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales	195
8.2.1.2	Impactos positivos del proyecto	198
8.2.1.3	Impactos negativos directos, indirectos y acumulativos	199
8.2.2	Proyecto de construcción en área comarcal (Llano Tugrí, Comarca Ngäbe Buglé)	201
8.2.2.1	Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales	201
8.2.2.2	Impactos positivos del proyecto	202
8.2.2.3	Impactos negativos directos, indirectos y acumulativos	207
8.2.3	Proyecto de rehabilitación/remodelación de oficina de SENADIS y Centros REINTEGRA	212
8.2.3.1	Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales	212
8.2.3.2	Impactos positivos del proyecto	217
8.2.3.3	Impactos negativos directos, indirectos y acumulativos	217
9.0	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)	222
9.1	Medidas de mitigación asociadas a COVID-19 y otras emergencias sanitarias	222
9.1.1	Medidas Generales	223
9.2	Medidas de mitigación de impactos típicos de las Obras	225
9.3	Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Líquidos	235
9.4	Plan de Manejo de Materiales Peligrosos y Prevención de la Contaminación	243
9.5	Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	248

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
		Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 8 de 276

9.6	Plan de Educación Ambiental	253
9.7	Plan de Gestión de Riesgo de Desastres Naturales	255
9.8	Plan de Contingencias	260
9.9	Plan de Consulta Significativa con Partes Interesadas	264
9.9.1	Lineamientos de consulta y relacionamiento en la Comarca Ngäbe Buglé	267
9.9.2	Mecanismo de quejas y reclamos	269
9.9.3	Resolución de conflictos	270
9.10	Protocolo de Hallazgos Fortuitos	272
10.0	CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN, COSTOS Y RESPONSABILIDADES	273
11.0	MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	274
11.1	Programa de Monitoreo	
12.0	BIBLIOGRAFÍA	276

ÍNDICE DE TABLAS

Capítulo 1.0

Tabla 1.1	Limitaciones y forma de abordaje para el desarrollo del AAS, PGAS y ASC	16
-----------	---	----

Capítulo 3.0

Tabla 3.1	Permisos y autorizaciones requeridas para los proyectos, como parte del Programa	39
Tabla 3.2	Políticas de Salvaguardas del BID aplicables al Programa y sus proyectos	40
Tabla 3.3	Análisis de vacíos entre la Legislación Nacional de Panamá y las Políticas de Salvaguardas del BID, aplicables a los aspectos ambientales y sociales de los Proyectos del Programa	43

Capítulo 4.0

Tabla 4.1	Instituciones de apoyo al desarrollo del Programa y los proyectos a ejecutar	49
-----------	--	----

Capítulo 5.0

Tabla 5.1	Actores claves identificados para las diferentes categorías de partes interesadas En el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	54
Tabla 5.2	Matriz de resultados del mapeo de Partes Interesadas	57

Capítulo 7.0

Tabla 7.1	Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el corregimiento de David (Cabecera) distrito de David	90
Tabla 7.2	Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en David, Chiriquí	90
Tabla 7.3	Número de personas por tipo de discapacidad en la ciudad de David, Chiriquí	91
Tabla 7.4	Distribución en % de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de edad de la población total, David, Chiriquí	91
Tabla 7.5	Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total por sexo, grupo étnico	

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 9 de 276

	y condición de discapacidad en la ciudad de David, Chiriquí	93
Tabla 7.6	Algunas características educativas de la población en David, Chiriquí	94
Tabla 7.7	Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas, por provincia, distrito y corregimiento para la ciudad de David, Chiriquí	95
Tabla 7.8	Condición de actividad de la población de 10 años y más por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad en la ciudad de David, Chiriquí	96
Tabla 7.9	Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en la ciudad de David, Chiriquí	97
Tabla 7.10	Organizaciones de la Sociedad Civil de Personas con Discapacidad en Chiriquí	99
Tabla 7.11	Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el corregimiento de Santiago (Cabecera), distrito de Santiago	108
Tabla 7.12	Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Santiago, Veraguas	109
Tabla 7.13	Número de personas por tipo de discapacidad en Santiago, Veraguas	109
Tabla 7.14	Distribución en % de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de edad de la población total, Santiago, Veraguas	110
Tabla 7.15	Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en la ciudad de Santiago, Veraguas	112
Tabla 7.16	Algunas características educativas de la población en Santiago, Veraguas	113
Tabla 7.17	Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas, por provincia, distrito y corregimiento para Santiago, Veraguas	113
Tabla 7.18	Condición de actividad de la población de 10 años y más por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad en la ciudad de Santiago, Veraguas	115
Tabla 7.19	Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en la ciudad de Santiago, Veraguas	116
Tabla 7.20	Organizaciones de la Sociedad Civil de Personas con Discapacidad en Veraguas	118
Tabla 7.21	Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en los Corregimientos de Las Palmas (cabecera) y Santa Fe (cabecera)	136
Tabla 7.22	Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Las Palmas y Santa Fe, Veraguas	136
Tabla 7.23	Número de personas por tipo de discapacidad y proporción de la población total en los lugares poblados de Las Palmas y Santa Fe, provincia de Veraguas	137
Tabla 7.24	Distribución en % de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de edad de la población total en Las Palmas, provincia de Veraguas	138
Tabla 7.25	Distribución en % de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de edad de la población total en Santa Fe, provincia de Veraguas	139
Tabla 7.26	Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Las Palmas, Veraguas	139
Tabla 7.27	Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Santa Fe, Veraguas	141

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
		Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 10 de 276

Tabla 7.28	Algunas características educativas de la población en los lugares poblados de Las Palmas y Santa Fe, Veraguas	142
Tabla 7.29	Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas para Las Palmas y Santa Fe, Veraguas	142
Tabla 7.30	Condición de actividad de la población de 10 años y más por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad en Las Palmas y Santa Fe, Veraguas	143
Tabla 7.31	Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en Las Palmas, Veraguas	143
Tabla 7.32	Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en Santa Fe, Veraguas	144
Tabla 7.33	Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el corregimiento de Metetí, Darién	146
Tabla 7.34	Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Metetí, Darién	163
Tabla 7.35	Número de personas por tipo de discapacidad en Metetí, Darién	163
Tabla 7.36	Distribución en % de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de edad de la población total en Metetí.	164
Tabla 7.37	Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Metetí, Darién	165
Tabla 7.38	Algunas características educativas de la población en Metetí, Darién	166
Tabla 7.39	Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas para Metetí, Darién	166
Tabla 7.40	Condición de actividad de la población de 10 años y más por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad en Metetí, Darién	167
Tabla 7.41	Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en Metetí, Darién	168
Tabla 7.42	Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el distrito de Münä, Comarca Ngäbe Buglé	182
Tabla 7.43	Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Llano Tugrí	182
Tabla 7.44	Distribución de la población con discapacidad en el distrito de Münä, Comarca Ngäbe Buglé	183
Tabla 7.45	Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Llano Tugrí, distrito de Münä	185
Tabla 7.46	Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas para la Comarca Ngäbe Buglé y el distrito de Münä	186
Capítulo 8.0		
Tabla 8.1	Matriz Metodológica para la Evaluación del Riesgo Ambiental y Social	194
Tabla 8.2	Actividades, Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales que se derivan de la construcción y operación de una oficina de SENADIS en la ciudad de David	195
Tabla 8.3	Impactos positivos de la construcción y operación de la oficina de SENADIS en David, Chiriquí	198
Tabla 8.4	Impactos negativos directos identificados para la construcción y operación de	

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 11 de 276

Tabla 8.5	la oficina de SENADIS en David, Chiriquí Actividades, Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales que se derivan de la construcción y operación de una oficina de SENADIS y un Centro REINTEGRA en La Comarca Ngäbe Buglé	199 201
Tabla 8.6	Impactos positivos de la construcción y operación de la oficina de SENADIS y un Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé	207
Tabla 8.7	Impactos negativos directos identificados para la planificación, construcción y operación de la oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe	208
Tabla 8.8	Actividades, Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales que se derivan de la rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS y tres Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién	213
Tabla 8.9	Impactos positivos de la rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS en Santiago, Veraguas y tres Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién	217
Tabla 8.10	Impactos negativos directos identificados para la rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS en Santiago, Veraguas y Centros REINTEGRA en Las Palmas y Santa Fe, Veraguas y Metetí, Darién	217
Tabla 8.11	Medidas de exclusión asociadas a los proyectos de construcción/rehabilitación que forman parte el Programa y forma de abordaje por parte del Organismo Ejecutor y el BID, como organismo financiador	220
Capítulo 9.0		
Tabla 9.1	Medidas de mitigación para impactos ambientales típicos de las obras de los Proyectos a construir o rehabilitar	226
Tabla 9.2	Materiales reciclables y no reciclables, según tipo	239
Tabla 9.3	Criterios para la evaluación de riesgos ocupaciones, según probabilidad de ocurrencia	250
Tabla 9.4	Criterios para la evaluación de riesgos ocupacionales, según severidad	250
Tabla 9.5	Evaluación y clasificación del Riesgo	251
Tabla 9.6	Procedimiento según la clasificación de riesgo de las actividades	251
Tabla 9.7	Procedimientos específicos según riesgo y tipo de emergencia	258
Tabla 9.8	Información de contacto en caso de una contingencia	261
Tabla 9.9	Acciones de riesgo que pueden requerir la activación del Plan de Contingencias	262
Tabla 9.10	Métodos de Resolución de Conflictos	271
Capítulo 10		
Tabla 10.1	Matriz de responsabilidades y costos de la Gestión Ambiental y Social	273
Capítulo 11		
Tabla 11.1	Monitoreos y Seguimientos Ambientales en los proyectos de construcción y rehabilitación a desarrollar, durante la construcción	274

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 12 de 276

ÍNDICE DE FIGURAS

Capítulo 2.0

Figura 2.1	Cartera de Servicios de Centros REINTEGRA en la República de Panamá	18
Figura 2.2	Principales tipos de discapacidad en Panamá	19
Figura 2.3	Grupos de edad de las PcD atendidas en la SENADIS en David, durante el 2019	21
Figura 2.4	Grupos de edad de las PcD atendidas en la SENADIS en Santiago, durante el 2019	22
Figura 2.5	Porcentaje de atención en los Centros REINTEGRA, según provincia	23
Figura 2.6	Número de atenciones en los Centros REINTEGRA a nivel nacional	23

Capítulo 5.0

Figura 5.1	Categorías de Partes Interesadas beneficiarias del Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	52
Figura 5.2	Categorías de Partes Interesadas que pudieran ser afectadas por el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	53

Capítulo 6.0

Figura 6.1	Distribución político-administrativa de los proyectos a ejecutar	62
Figura 6.2	Localización de las oficinas actuales de la SENADIS en David, Chiriquí	63
Figura 6.3	Oficinas de la SENADIS en David, Chiriquí	64
Figura 6.4	Servicios de la SENADIS en David, Chiriquí	64
Figura 6.5	Localización de las oficinas actuales de la SENADIS en Santiago, Veraguas	65
Figura 6.6	Actuales oficinas de la SENADIS, Santiago, Veraguas	65
Figura 6.7	Servicios de la SENADIS en Santiago, Veraguas	66
Figura 6.8	Actividades y procesos para la construcción de oficinas de la SENADIS en David, Chiriquí	68
Figura 6.9	Actividades y procesos para la rehabilitación de oficinas de la SENADIS en Santiago, Veraguas	69
Figura 6.10	Actividades y procesos de la etapa de operación de las oficinas de la SENADIS	70
Figura 6.11	Planta de ampliación del Centro REINTEGRA de Metetí, Darién	73
Figura 6.12	Actividades y procesos para la remodelación de los Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién	74
Figura 6.13	Actividades y procesos de la etapa de operación de los Centros REINTEGRA	75
Figura 6.14	Modelo de Centro REINTEGRA de Bocas del Toro (diseño de referencia)	77
Figura 6.15	Actividades y procesos para la construcción de oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé	80
Figura 6.16	Actividades y procesos de la etapa de operación de la oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé	81

Capítulo 7.0

Figura 7.1	Diseño conceptual de algunas áreas del PAMEDA	83
Figura 7.2	Vegetación y uso de suelo en el área de proyecto en David, Chiriquí	87
Figura 7.3	Vulnerabilidad a amenazas naturales y cambio climático en la ciudad de David	88
Figura 7.4	Distribución porcentual de PcD en David, según pertenencia étnica	92

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 13 de 276

Figura 7.5	Vegetación y uso de suelos en el corregimiento de Santiago, Veraguas	106
Figura 7.6	Vulnerabilidad a amenazas naturales y cambio climático en la ciudad de Santiago	107
Figura 7.7	Distribución porcentual de las PcD, según pertenencia étnica, en Santiago, Veraguas	111
Figura 7.8	Ubicación de Las Palmas y Santa Fe en la provincia de Veraguas	121
Figura 7.9	Vegetación y uso de suelo en el corregimiento de Santa Fe, Veraguas	125
Figura 7.10	Vegetación y uso de suelo en el corregimiento de Las Palmas, Veraguas	127
Figura 7.11	Formaciones vegetales en el distrito de Santa Fe, Veraguas	128
Figura 7.12	Cobertura vegetal y usos dentro del Parque Nacional Santa Fe, Veraguas	130
Figura 7.13	Ubicación del Parque Nacional Santa Fe, en el distrito de Santa Fe, Veraguas	132
Figura 7.14	Ubicación del Área Recreativa El Salto de Las Palmas, en Las Palmas, Veraguas	134
Figura 7.15	Datos demográficos generales de Las Palmas y Santa Fe, Veraguas	135
Figura 7.16	Ubicación de Metetí en el entorno de Comarcas y Áreas Protegidas en la provincia de Darién	150
Figura 7.17	Vegetación y uso de suelo en Metetí, Darién	155
Figura 7.18	Especies asociadas a las ecorregiones en el distrito de Pinogana, Darién	157
Figura 7.19	Áreas protegidas que circundan Metetí, en el distrito de Pinogana, Darién	158
Figura 7.20	Principales áreas protegidas en el distrito de Pinogana	159
Figura 7.21	Fauna y flora de la Reserva Hidrológica Filo de Tallo-Canglón	161
Figura 7.22	Ubicación de Llano Tugrí en la Comarca Ngäbe Buglé	172
Figura 7.23	Estructura de las Autoridades Tradicionales de la Comarca Ngäbe Buglé	175
Figura 7.24	Vegetación y uso de suelo en Llano Tugrí (Buäbtí), Comarca Ngäbe Buglé	179
Figura 7.25	Distribución por sexo de la población discapacitada en los distritos de la Comarca Ngäbe Buglé	183
Figura 7.26	Principales tipos de discapacidad en la Comarca Ngäbe Buglé (en %)	184
Figura 7.27	Resultados del Informe de Pobreza Multidimensional, 2018, para la Comarca Ngäbe Buglé	186
Figura 7.28	Principales rubros agrícolas en la Comarca Ngäbe Buglé	188
Figura 7.29	Actividades económicas de la población ocupada en la Comarca Ngäbe Buglé	189
Figura 7.30	Vivienda tradicional Ngäbe Buglé	191
Capítulo 9.0		
Figura 9.1	Proceso de Gestión Integral de Residuos Sólidos	237
Figura 9.2	Actividades y tipos de residuos peligrosos de los proyectos a ejecutar	245
Figura 9.3	Principales amenazas naturales de Panamá	255
Figura 9.4	Tipos de alertas por desastres naturales	257

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 14 de 276

1.0 INTRODUCCIÓN

Históricamente, las personas con discapacidad (PcD) han sufrido las consecuencias de una sociedad cuya dinámica social, económica y cultural no está diseñada para atender las particulares necesidades que los distintos grados y tipos de discapacidad demandan.

En Panamá, los esfuerzos por generar un modelo social que integre a las personas con discapacidad en la sociedad fueron recogidos, primero, en la Ley No. 42 de 27 de agosto de 1999, que estableció la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad; la Ley No. 23 de 28 de junio de 2007, que crea la Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS) y la Ley No. 25 de 10 de julio de 2007, que aprueba la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. En abril de 2009, se establece la Política de Discapacidad de la República de Panamá. Esta política y leyes conexas son cónsonas con lo establecido en la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de naciones Unidas.

El Estado panameño creó el Consejo Nacional Consultivo de Discapacidad (CONADIS) como organismo de consulta y apoyo de carácter interinstitucional e intersectorial, presidido por el Órgano Ejecutivo, para promover el cumplimiento de los objetivos y fines que debe cumplir la Secretaría Nacional de Discapacidad en lo referente a la ejecución de las políticas sociales sobre discapacidad. Por su parte, la SENADIS tiene como misión dirigir y ejecutar la política de inclusión social de las personas con discapacidad y sus familias, promoviendo un cambio de actitud, el respeto a los derechos humanos y la equiparación de oportunidades.

Como servicio público, la atención en salud a las personas con discapacidad se encuentra disgregada entre el Ministerio de Salud, a través de la Oficina Nacional de Salud Integral para la Población con Discapacidad (ONSIPD) y los Centros de Rehabilitación Integral-REINTEGRA, el Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE), el Instituto Nacional de Medicina Física y Rehabilitación y la Caja de Seguro Social. Más recientemente, se inauguró el Instituto especializado para el Neuro Desarrollo Integral (IENDI) con la intención de detectar y realizar intervenciones tempranas de patologías que causan discapacidad. A pesar de ello, el alcance de la atención es parcial. La SENADIS, por su parte, cuenta con oficinas en las cabeceras de las provincias de Bocas del Toro, Coclé, Colón, Chiriquí, Darién, Herrera, Los Santos, Panamá Oeste, Veraguas y oficinas de enlace en Darién y la Comarca Guna Yala, ara un total de 11 oficinas. Los Centros Reintegra operan en las provincias de Coclé, Colón, Chiriquí, Darién, Herrera, Los Santos y Veraguas, aunque, en algunos casos no se encuentran operativos, como el de Santa Fe, en Veraguas.

El Gobierno de Panamá solicitó al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) un financiamiento para formular el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá, que tiene como objetivo apoyar la inclusión social de las PcD, especialmente en áreas rurales e indígenas del país, atendiendo aspectos claves como:

- Fortalecimiento institucional.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 15 de 276

- Ampliación del acceso y la calidad de los servicios de salud, rehabilitación, educación y protección social para las PcD.
- Apoyo a modelos de atención que favorezcan la autonomía personal.

Bajo este enfoque, se espera aumentar el número de PcD certificadas, el número de tamizaje en niños, el aumento de la cobertura de PcD que reciben servicios de salud, educación y rehabilitación en su territorio y la expansión en la cobertura de ayudas técnicas y servicios de asistencia personal.

Como parte de las intervenciones previstas se pretende:

- Remodelar o construir al menos dos oficinas regionales de la SENADIS, en las provincias de Chiriquí (David, cabecera del distrito de David) y Veraguas (Santiago, cabecera del distrito de Santiago), en terrenos ya disponibles.
- Rehabilitar tres Centros REINTEGRA ubicados en las provincias de Veraguas (ciudades cabeceras de los distritos de Las Palmas y Santa Fe, bajo el mismo nombre) y Darién (Metetí, distrito de Pinogana).
- Construir un Centro REINTEGRA y una oficina de SENADIS, en un terreno ya disponible en Llano Tugrí (ciudad indigenista Buäbtí), en el distrito de Münä, Región Kädriiri, en la Comarca Ngäbe Buglé.

Para efectos del BID, este Programa ha sido clasificado como de Categoría B, cuyo componente 2 que implica la construcción/adequación de las instalaciones de la SENADIS y Centros REINTEGRA según ha sido mencionado previamente, podría generar impactos ambientales y sociales adversos no significativos.

En este documento se presenta el Análisis Ambiental y Social (AAS) y el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), según los diferentes tipos de proyectos a ejecutar en cada sitio, que responde a los requisitos del BID para la ejecución del Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá. Este documento no sustituye los permisos o requisitos que deban cumplirse a nivel nacional sobre los aspectos ambientales y sociales del Programa.

Adicionalmente, se ha preparado un Análisis Sociocultural (ASC)¹, en cumplimiento de la Política Operativa OP-765 Pueblos Indígenas del BID, que corresponde a un documento complementario que contextualiza una línea de base social y los aspectos culturales asociados a la discapacidad, tenencia y usos de la tierra, consulta previa, impactos potenciales y las medidas de prevención y/o mitigación de los impactos identificados para las intervenciones del Programa en la Comarca Ngäbe Buglé, entre otros. Este último análisis incluye una serie de recomendaciones que buscan apoyar los esfuerzos que realizan otros organismos internacionales, instituciones y organizaciones a nivel local, incluyendo autoridades tradicionales y políticas de la Comarca, para que se concrete el proyecto de una ciudad

¹ Perafán, C.; B. Quintero y D. Pedrol (2020). Análisis Sociocultural. Construcción de una sede de SENADIS y un Centro REINTEGRA en Llano Tugrí, Comarca Ngäbe Buglé. Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 16 de 276

indigenista en Buäbtí (Llano Tugrí), que se espera sirva de capital a la Comarca y que se ha venido consensuando desde hace varios años.

En ambos casos, estos documentos han sido preparados durante el periodo de confinamiento, restricción de movilidad y distanciamiento social por causa de la pandemia del COVID-19, que también ha afectado el devenir normal en la República de Panamá. Por ello, se han presentado limitaciones, cuya forma de solventarlas se presentan en la Tabla 1.1.

Tabla 1.1

Limitaciones y forma de abordaje para el desarrollo del AAS, PGAS y ASC

Limitación	Forma de Abordaje
Imposibilidad de los consultores de visitar los sitios donde se ejecutarán las obras	Se contó con el apoyo del personal de SENADIS, así como del Arq. Juan del Barrio que realiza el informe de infraestructura para el Programa y facilitadores locales en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé. La información recopilada complementó el análisis bibliográfico realizado.
Funcionarios y representantes de organizaciones que no se encontraban disponibles en forma presencial.	-Se realizaron consultas vía telefónica o por correo electrónico. -Se entrevistó vía telefónica a algunas personas claves para conocer sobre los detalles de los proyectos, de los predios donde se ubicarán, o para validar actores claves identificados. -Se utilizó la encuesta levantada por el Arq. Juan del Barrio a funcionarios de SENADIS, a través de correo electrónico.
Información disponible en forma parcial.	-Se procuró desarrollar los documentos con la información más reciente disponible de fuentes idóneas, como el Instituto Nacional de Estadística y Censo, el Ministerio de Economía y Finanzas, el Ministerio de Salud, el Ministerio de Gobierno, la SENADIS, el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el IPHE, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), entre otras. -Para la Comarca Ngäbe Buglé, ante el desconocimiento del predio donde se ejecutarán las obras, el estatus tenencial de este en la actualidad y el diseño arquitectónico, se trabajó bajo el supuesto de que el proyecto se realizará en Llano Tugrí (Buäbtí, capital de la Comarca) y que se utilizará (según lo indicó SENADIS), un diseño que, al menos en la distribución interna será semejante al construido en Bocas del Toro.
Consulta significativa	Dependiendo del avance en el control nacional sobre la expansión del COVID-19, la consulta significativa del AAS-PGAS con partes interesadas pudiera ser necesario utilizar métodos alternativos para la consulta, lo que será definido entre el equipo consultor, BID y SENADIS con representantes de estas partes interesadas, para asegurar que la consulta sea significativa, representativa de los sectores más relevantes para el tipo de proyectos a ejecutar.

Elaboración propia, 2020.

2.0 ANTECEDENTES

Financiado por



	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 17 de 276

La atención a la población con discapacidad en Panamá, tiene sus inicios en la década de los años 50, con la creación del Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE), como uno de los esfuerzos por asegurar la habilitación y la rehabilitación, aunque con un enfoque médico rehabilitatorio, característica común al resto de los países del mundo en esa época. A lo largo del tiempo, el Estado panameño ha ejecutado acciones para lograr la inclusión social de la población con discapacidad y sus familias, basadas en el enfoque de igualdad y derechos humanos, aunque es necesario reconocer que aún persisten paradigmas de beneficencia, médico-rehabilitatorio y de derechos humanos.

En el 2004 fue creada la Secretaría Nacional para la Integración Social de las Personas con Discapacidad (Decreto Ejecutivo No. 103 de 1 de septiembre de 2004), que dependía del Ministerio de la Presidencia. Posteriormente, por la Ley No. 23 de 28 de junio de 2007, esta entidad es absorbida por la Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS) con miras a alcanzar la meta del Gobierno Nacional de desarrollar eficientemente la política social de inclusión plena de las personas con discapacidad. Esta entidad autónoma del Estado sirve de enlace entre las instituciones públicas y organizaciones civiles en el tema de discapacidad y promueve la participación de las personas con discapacidad y sus familias en asuntos relacionados al ejercicio de sus derechos para el mejoramiento de su calidad de vida.

La SENADIS se fundamenta en los principios de equiparación de oportunidades, respeto a los derechos humanos, no discriminación y participación ciudadana, siendo una unidad asesora del Órgano Ejecutivo en materia de discapacidad. Paralelo a la SENADIS se creó el Consejo Nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad (CONADIS), como ente de participación de todos los sectores, públicos y privados, así como de las organizaciones de personas con discapacidad y sus familias, con el objetivo de promover la ejecución de las políticas sociales para el logro de la integración social, económica y cultural de las personas con discapacidad y sus familias, mediante la formulación de planes, programas y proyectos encaminados al ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad y sus familias.

Por su parte, el Ministerio de Salud (MINSAL) brinda atención exclusiva a la población con discapacidad a través de los Centros de Rehabilitación REINTEGRA, creados para descentralizar la atención en los procesos de rehabilitación de PcD, de manera que puedan superar, si es posible, la discapacidad, o aprendiendo a vivir con la misma, desarrollando y aprovechando las demás habilidades con que la persona cuenta. Con la creación de los Centros REINTEGRA, el MINSAL retomó el tema de la inclusión y la atención a personas con diferentes tipos de discapacidad física y sensorial. Cada centro cuenta con un equipo multidisciplinario, integrado por terapeutas de lenguaje, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, fonoaudiología, trabajador social y psicología que trabajan en consultorios de atención y áreas destinadas a terapia. La cartera de servicios de estos centros se resume en la figura 2.1.

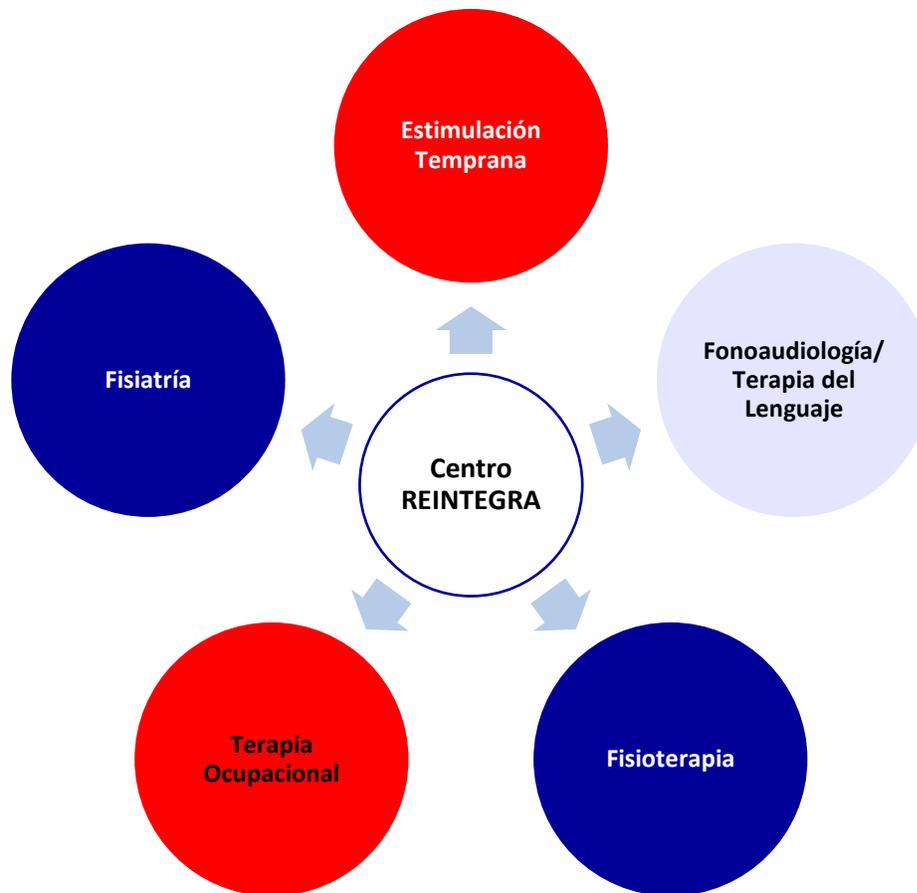


Figura 2.1 Cartera de Servicios de los Centros REINTEGRA en la República de Panamá
 Elaboración propia, con base información del MINSA, 2020.

En el año 2005, el CONADIS y SENADIS publican el primer “Plan Estratégico Nacional para la Inclusión Social de las Personas con Discapacidad y sus Familias”, (PEN 2005-2009), producto de una amplia consulta con todos sus miembros, especialmente con las organizaciones de personas con discapacidad y sus familias. Actualmente, la SENADIS está en la etapa de divulgación del Plan Estratégico de Nación 2019-2023².

En el año 2006, con el apoyo de la Contraloría General de la República y otras entidades estatales y con base en la Clasificación Internacional del Funcionamiento de la Discapacidad y la Salud (CIF) de la OPS-OMS, la SENADIS realizó el Primer Estudio de Prevalencia y Caracterización de la Discapacidad en la

² http://www.senadis.gob.pa/transparencia/art931-Plan_de_trabajo_2019.pdf

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 19 de 276

República de Panamá (PENDIS) 2006.³ Esta investigación sirvió de base para la elaboración de la Política de Discapacidad de la República de Panamá⁴, con el objetivo de promover y consolidar la inclusión social de la población con discapacidad y su familia, a fin de garantizar su Desarrollo Humano pleno.

El PENDIS del 2006 es el único estudio de prevalencia y discapacidad realizado en el país por el momento. A pesar de que data de hace muchos años, este estudio permite visualizar la necesidad de inversión para acercar la atención a las PcD en Panamá. A manera general señala que, al momento de su ejecución 370,053 panameños y panameñas tenían algún grado de discapacidad, lo que representa el 11.3% de la población total del país, frente a los 3, 260,645 habitantes en el momento del estudio (enero 2006). Esto equivale a decir que, de cada diez habitantes de Panamá, más de una es discapacitada. Un valor muy alto que debe llevar a priorizar la atención de esta población.

La prevalencia de las PcD por sexo, revela que ésta es mayor entre las mujeres (12.4%) que entre los varones (10.4%). El estudio sugiere que, en este caso, desde edades tempranas la discapacidad es detectada en el hombre, incrementando sus oportunidades de rehabilitación, mientras que en la mujer no se da la misma importancia al problema, por lo que no es atendida, o en el mejor de los casos, es atendida en estadios posteriores.

Se identificaron, a nivel nacional, seis tipos de discapacidad principales, las que se muestran en la Figura 2.2.

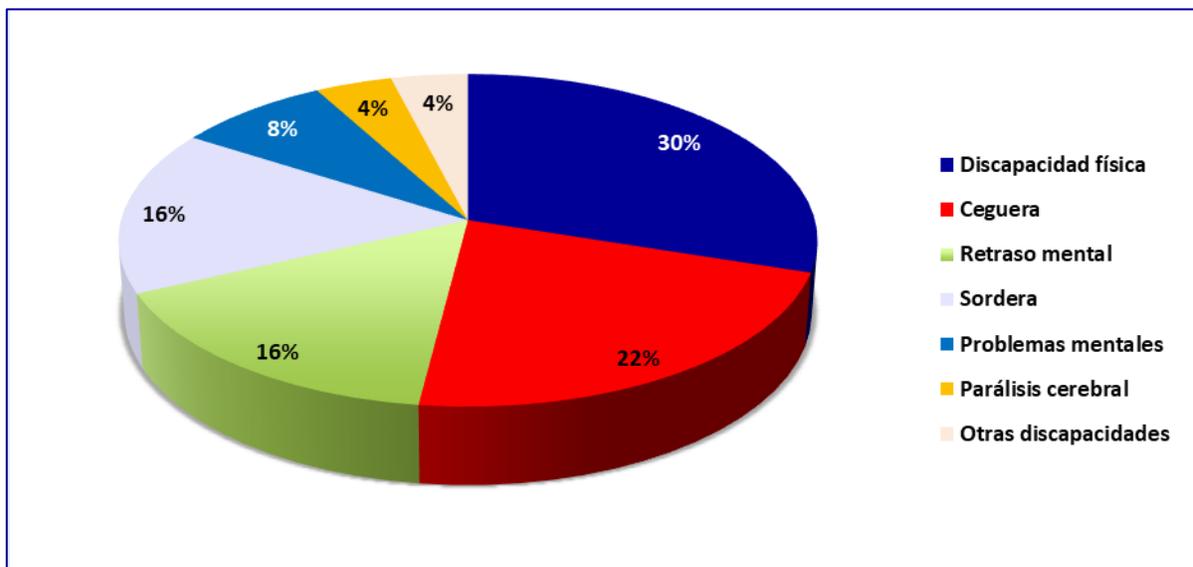


Figura 2.2 Principales tipos de discapacidad en Panamá.
Elaboración propia, con base en datos de GEMAS-SENADIS, 2006.

³ GEMAS-SENADIS (2006). Estudio sobre la Prevalencia y Caracterización de la Discapacidad en la República de Panamá. Gobierno de Panamá.

⁴ SENADIS (2009). Política de Discapacidad de la República de Panamá. Gobierno de Panamá.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 20 de 276

Entre los otros tipos de discapacidad se encuentran: la diabetes grave, mudez, artritis, hipertrofia y discapacidades síquicas y múltiples, principalmente.

Dado el hecho de que muchas de las discapacidades en los niños no se captan en las primeras edades, sino cuando ingresan a la escuela, se estima que la tasa real de discapacidad entre los jóvenes menores de 20 años en Panamá, puede ser alrededor del 6%. Con el aumento de la edad, las personas tienen mayores riesgos de situaciones que pueden derivar en una discapacidad, lo cual se comienza a percibir entre los adultos jóvenes (20-39 años), cuando la tasa de prevalencia se eleva al 7.2%, precisamente al inicio de la edad productiva. Motivado también por traumatismos que se pueden dar por razones laborales y, ante todo, por las enfermedades degenerativas y crónicas, entre los adultos medios (40-64 años) la prevalencia de las discapacidades se eleva a 20% alcanzando el nivel máximo, un 42%, entre los adultos mayores (65 años y más). Esta realidad justifica también la inversión en facilitar los recursos necesarios para atender a las PcD.

La Prevalencia de PcD es mayor en las Áreas Rurales e Indígenas (14%) que en las Áreas Urbanas (10%). Igual ocurre en relación del número de hogares con PcD. A nivel nacional, en el 33.6% de los hogares del país habita al menos una persona con discapacidad. En el interior del territorio nacional esta proporción de PcD por vivienda es mayor en las Áreas Rurales (39%) y aún más alta (52%) en las Comarcas Indígenas. De allí la importancia de fortalecer la descentralización del servicio que brinda la SENADIS y los Centros REINTEGRA en las provincias y comarca propuestas en el proyecto. Esta afirmación se confirma con la observación de otro dato del PENDIS, que sugiere que en el tramo de 0-4 años de edad, se dan las mayores diferencias: por cada niño con dificultades en la provincia de Panamá se encuentran 5 en Darién. En lo que respecta al tramo de 5-9 años, esta relación es de 2 a 5, al comparar las provincias de Panamá – Colón con la del Darién y la Comarca Ngäbe Buglé. Finalmente, a partir del tramo de 10 a 39 años, por cada persona con Discapacidad en la provincia de Panamá, se encuentran 2 en igual condición en las Comarcas Ngäbe Buglé y Guna Yala⁵.

Como se aprecia, el estado de situación de la discapacidad en Panamá, por las razones que sean, muestra tendencias muy marcadas a prevalecer en los grupos socioeconómicos más vulnerables, como los que corresponden a las zonas rurales e indígenas del país. Estas condiciones se unen para incidir muy desfavorablemente en el acceso a los servicios básicos fundamentales, reflejado en problemas nutricionales, educativos, laborales y de salud de la población en general, pero más significativamente en las PcD y sus familias.

Para recalcar la importancia de invertir en la descentralización del servicio de la SENADIS y los Centros REINTEGRA, enfocándonos en las localidades destinatarias de los proyectos del Programa de Inclusión Social de Personas con Discapacidad en Panamá, se puede agregar que el PENDIS muestra un número elevado de PcD por hogares. La Comarca Ngäbe Buglé es la que, a nivel nacional, muestra mayor prevalencia de PcD en los hogares, con un 52.4%, lo que demuestra la urgencia de acercar la atención

⁵ ESTUDIO SOBRE LA PREVALENCIA Y CARACTERIZACIÓN DE LA DISCAPACIDAD EN LA REPÚBLICA DE PANAMÁ. Ministerio de la Presidencia y Secretaría Nacional para la Integración Social de las personas con Discapacidad. Panamá, octubre de 2016.

a esta población. Muy parecida situación tiene Veraguas que cuenta un 43.6% de sus viviendas con PcD; Chiriquí tiene el 40.1%; y Darién el 34.8%.

Según información de la Dirección Regional de la SENADIS de Chiriquí en el año 2019 se atendieron 3,065 PcD, distribuidas, por edad, según se muestra en la figura 2.3.

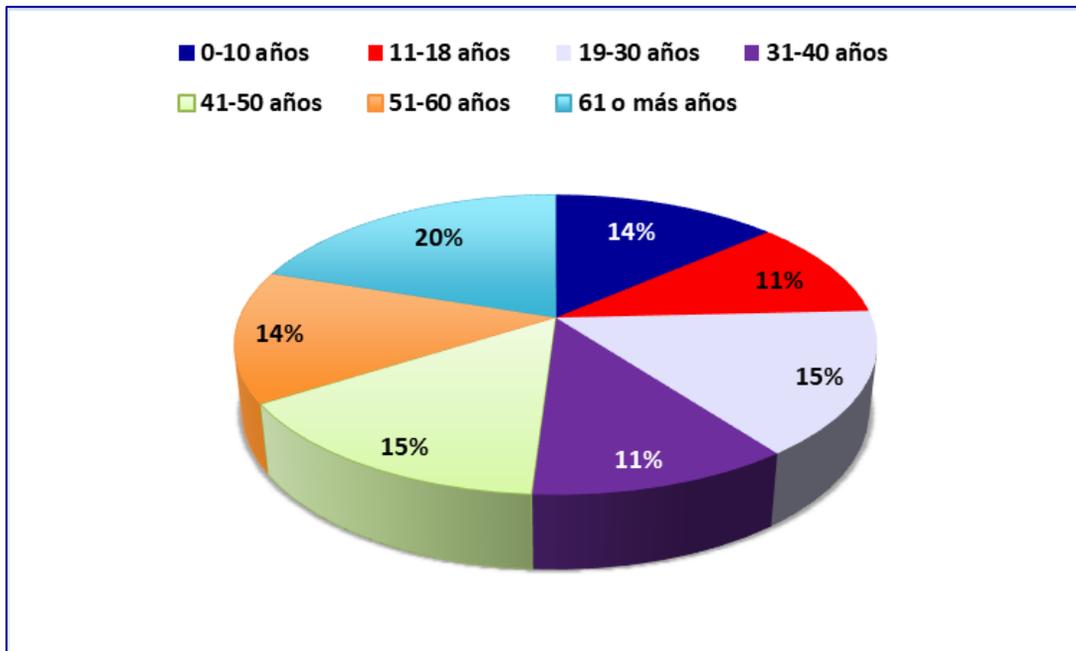


Figura 2.3 Grupos de Edad de las PcD atendidas en la SENADIS en David durante el 2019.

Elaboración propia, con base en la Encuesta aplicada a la Dirección Regional para el Informe de Infraestructura, Arq. Juan del Barrio, 2020.

Como detalla la figura 2.3, la distribución por edad de las PcD atendidas en la sede de David, Chiriquí es bastante pareja, aunque el grupo de 61 o más años representa el mayor porcentaje (20%), seguidos, en igual porcentaje de 15% cada uno, los grupos entre 19 a 30 años y quienes tienen entre 41 y 50 años. Los grupos entre 0 y 10 años representan el 14%, mientras que quienes tienen entre 11 y 18 años y entre 31 y 40 años representan el 11%, respectivamente.

En el caso de la SENADIS de Santiago, Veraguas, en el año 2019 se atendieron 700 PcD, cuyos grupos de edad se detallan en la figura 2.4.

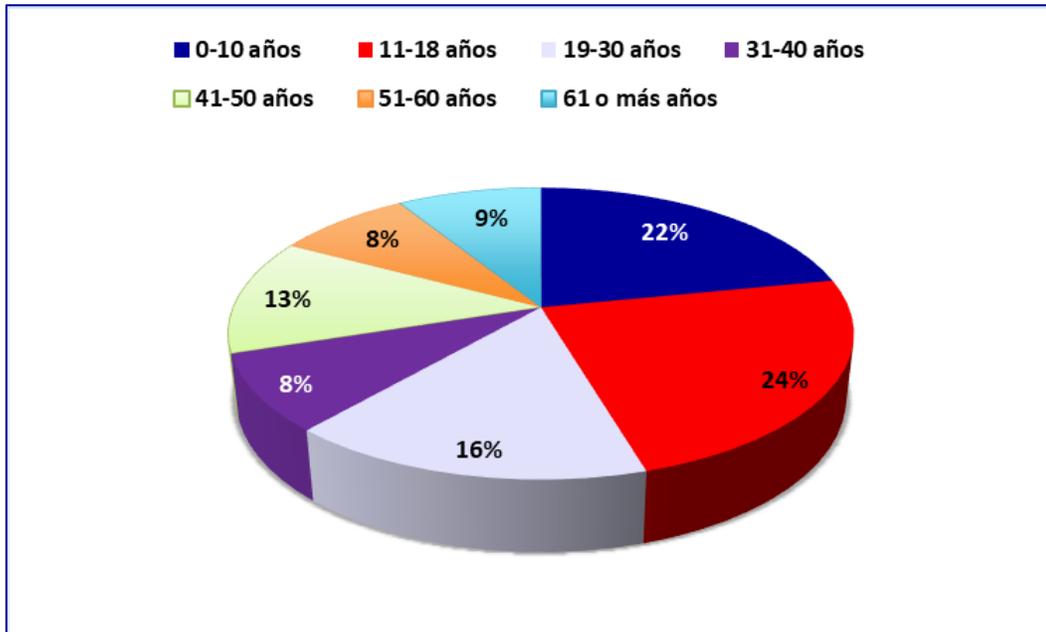


Figura 2.4 Grupos de Edad de las PcD atendidas en la SENADIS en Santiago durante el 2019.

Elaboración propia, con base en la Encuesta aplicada a la Dirección Regional para el Informe de Infraestructura, Arq. Juan del Barrio, 2020.

La figura 2.4 refleja que el grupo de edad que representa el mayor porcentaje de atendidos es el de quienes tienen entre 11 y 18 años (24%), seguido de quienes tienen entre 0 y 10 años (22%) y los que se encuentran en el grupo entre 19 y 30 años (16%). El grupo de edad entre 41 y 50 años representa el 13%, seguido de quienes tienen 61 o más años (9%) y los que, en igual porcentaje (8%) se ubican en los rangos de edad entre 51 y 60 años y entre 31 y 40 años.

En resumen, mientras que, en la sede de David, los grupos de edad en los que predomina la atención son aquellos en edad productiva o son adultos mayores, en el caso de la sede de Santiago de SENADIS, los grupos predominantes son los de niñez, adolescencia y adultos jóvenes.

El Boletín Estadístico de la Dirección de Planificación del Ministerio de Salud para el 2017, reporta que 114,787 personas fueron atendidos a nivel nacional en los Centros REINTEGRA; de estos 13,909 fueron atendidos en Chiriquí; 5,575 en Veraguas; y 1,524 en Darién (Ver Figura 2.3), lo que demuestra, una vez más, la necesidad de atención en Rehabilitación de la población con discapacidad en dichas provincias. Se debe recordar que la Comarca Ngäbe Buglé no cuenta con estas facilidades en la actualidad.

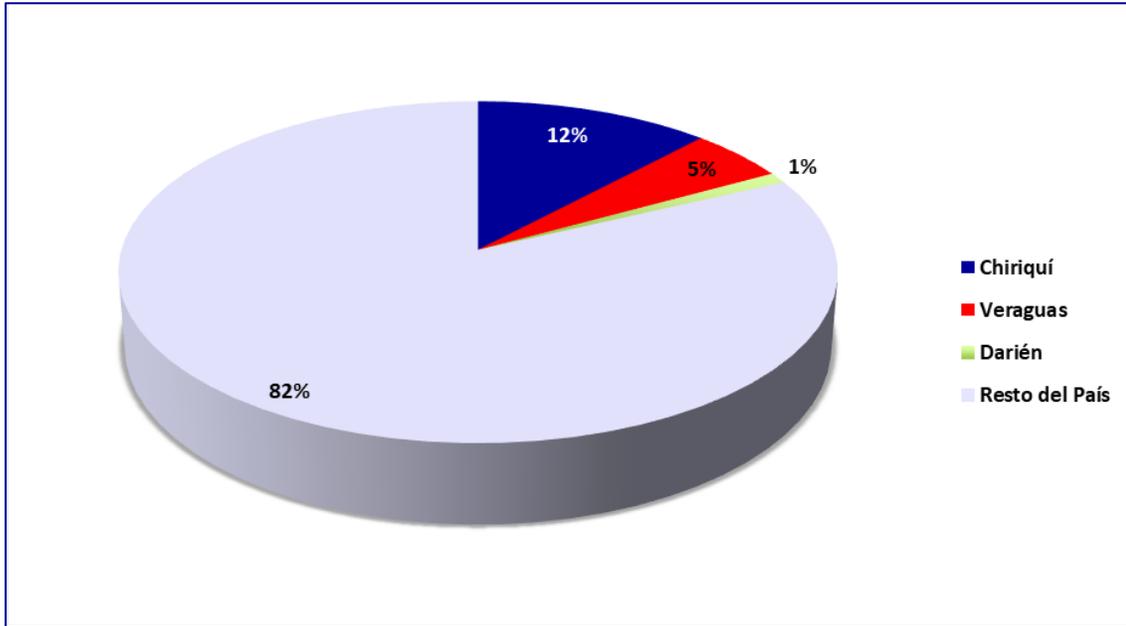


Figura 2.5 Porcentaje de atención en los Centros REINTEGRA, según provincia.

Elaboración propia con base en datos del MINSA, 2017.

La evolución en la atención de los Centros REINTEGRA a nivel nacional se detalla en la figura 2.6

NÚMERO DE ATENCIONES EN LOS REINTEGRAS POR AÑO. PANAMÁ. 2010-2017.

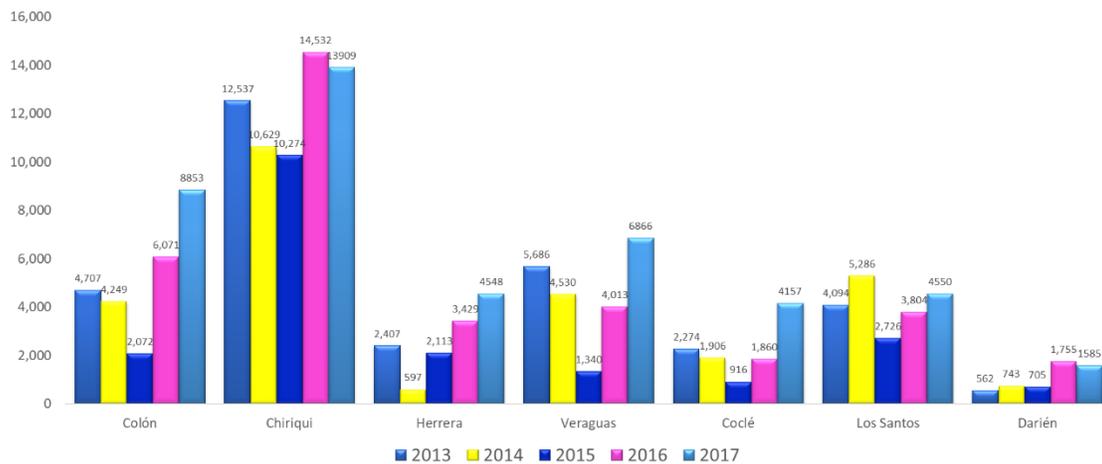


Figura 2.6 Número de atenciones en los Centros REINTEGRA a nivel nacional.

Fuente: ONSIPD, 2018.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 24 de 276

En la Comarca Ngäbe Buglé no existe este tipo de centros, de ahí que el programa proponga, ante la alta prevalencia de discapacidad por hogares en el territorio comarcal, construir un Centro REINTEGRA y una oficina de la SENADIS que hagan accesible la atención a las PcD de esta región del país.

Por estas razones, el Programa de Inclusión Social de Personas con Discapacidad es propuesto al BID por SENADIS, en representación del Gobierno de Panamá, para el financiamiento de las siguientes intervenciones específicas:

1. Remodelación de una oficina de la SENADIS en la ciudad de Santiago, cabecera de la provincia de Veraguas y construcción de una oficina regional de la SENADIS en la ciudad de David, Chiriquí, en terrenos ya disponibles. Veraguas tenía un 43.6% de hogares con PcD al momento de presentarse el PENDIS y una prevalencia de discapacidad del 15.6%, por encima del promedio nacional, que es un 11.3%. Chiriquí es la provincia donde se concentra la mayor parte de PcD por vivienda (40.1% de hogares con PcD), después de la provincia de Panamá, lo que coincide por ser la segunda provincia con mayor población en el país, en el PENDIS 2006.
2. Rehabilitación de dos REINTEGRITA y un Centro REINTEGRA ubicados en las provincias de Veraguas (Santa Fe y Las Palmas) y Darién (Metetí).
3. En Veraguas, las instalaciones a remodelar están distantes la una de la otra. Las Palmas, en la parte sur-oriental de la provincia y Santa Fe, en la región norte, lo que permite un mejor acceso para las PcD en esta extensa área rural de la provincia, que es la cuarta con mayor número de PcD del país.

Por otro lado, Metetí queda, por carretera, entre Santa Fe y Yaviza, en el centro de la provincia de Darién. Estos tres corregimientos tienen la mayor cantidad de PcD en la provincia de Darién.

De igual manera, Metetí es mucho más accesible que la capital de Panamá para la población de la Comarca Emberá Wounaan, población que a nivel nacional presentó la mayor tasa de discapacidad (50 por cada mil habitantes), a pesar de ser la región con la menor cantidad de población del país.

4. Construcción de un Centro REINTEGRA y una oficina de la SENADIS en la Comarca Ngäbe-Buglé, donde no existe actualmente ninguna atención para PcD, pero la prevalencia de las mismas por hogar es la segunda a nivel nacional después de la comarca Guna, con un 52.4%. Esto se torna más difícil si se considera que la población comarcal está distribuida en un extenso territorio, y con deficientes vías de acceso terrestre, lo que disminuye las oportunidades de atención para las PcD. Se espera que este Centro esté ubicado en la ciudad indigenista de Buäbti, en Llano Tugrí, por ser de alta densidad de población y ser considerada la capital de la Comarca Ngäbe Buglé y que ofrezca servicios alternativos que faciliten la atención a la población de la Comarca, como se detalla en el resumen de las recomendaciones emitidas por el Análisis Sociocultural.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 25 de 276

3.0 MARCO LEGAL

El Estado panameño, inmerso junto a la humanidad en los cambios conceptuales sobre el tema de discapacidad, ha ido evolucionando su visión de esta problemática desde el modelo médico, que considera la discapacidad como un problema personal directamente causado por una enfermedad, hacia el modelo social, que lo hace desde el punto de vista de la integración de las personas con discapacidad en la sociedad⁶. Por ello las normativas nacionales y ambientales referentes al tema han ido evolucionando, a la par del cambio de concepción.

Las normativas nacionales que justifican las acciones en beneficio de las Personas con Discapacidad (PcD) son:

3.1 Constitución Política de Panamá

Artículo 19: “No habrá fueros o privilegios ni discriminación por razón de raza, nacimiento, discapacidad, clase social, sexo, religión o ideas políticas” (*el resaltado es nuestro*).

3.2 Normativa general

Ley N° 53 de 10 de noviembre de 1951, que creó el Instituto Panameño de Habilitación Especial (IPHE), que brinda educación especial en el país a la población con discapacidades sensoriales, motoras e intelectuales.

Ley N° 15 de 6 de noviembre de 1990, en el que Panamá aprueba la Convención de los Derechos del Niño.

Ley N° 1 de 28 de enero de 1992, que protege a las personas con pérdidas auditivas y se establece la contratación del 2% para personas con discapacidad, con incentivos fiscales para los patronos. Igualmente reconoce la lengua de señas como medio de comunicación para las personas con discapacidad auditiva y requiere la utilización de intérpretes en los siguientes casos: exámenes de calificación para el trabajo, aprehensión por comisión de delitos y los medios de comunicación televisivos.

Ley No. 18 de 8 de noviembre de 1993. "Por la cual se aprueba el Convenio sobre readaptación profesional y el empleo de personas inválidas. Convenio 159 OIT”.

Ley No.3 de 17 de mayo de 1994, que aprueba el Código de la Familia. Libro II. Menores en Circunstancias Especialmente Difíciles. El artículo 17 define Discapacidad y el artículo 518 establece

⁶ Vázquez Barrios, A. y N. Cáceres (2008). EL ABORDAJE DE LA DISCAPACIDAD DESDE LA ATENCIÓN PRIMARIA EN SALUD. Organización Panamericana de la Salud – OPS.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 26 de 276

iguales derechos a las personas con discapacidad que la Constitución y otras Leyes le otorgan a las demás personas. En su Libro III, De la participación del Estado en las Políticas Sociales toma en cuenta a las personas con discapacidad.

Ley N° 27 de 16 de junio de 1995 modificada, reformada y adicionada por la Ley N° 38 de 10 de julio de 2001. Por la cual se tipifican los delitos de Violencia intrafamiliar y Maltrato de Menores, se ordena establecimiento de dependencias para la atención de las víctimas de estos delitos, se reforman y adicionan artículos al Código Penal y Judicial. En la Ley 38 se reforman y adicionan artículos al Código Penal y Judicial sobre Violencia Doméstica y maltrato al niño, niña y adolescente, deroga artículos de la Ley 27 de 1995 y dicta otras disposiciones.

Ley No. 34 de 6 de julio de 1995, "Por la cual se reforma la Ley Orgánica de Educación y se establece que la educación de los niños y niñas con necesidades educativas especiales (NEE) será coordinada en el Ministerio de Educación a través de la Dirección Nacional de Educación Especial".

Ley N° 42 del 27 de noviembre de 1997, por medio del cual se crea el Ministerio de la Juventud, la Mujer, la Niñez y la Familia y la Dirección Nacional de Discapacidad como organismo responsable en la coordinación, planificación y ejecución de políticas sociales en materia de discapacidad.

Ley N° 42 de 27 de agosto de 1999, que establece la Equiparación de Oportunidades para las personas con discapacidad, en su artículo 3 define el término discapacidad como una "alteración funcional, permanente o temporal, total o parcial, física, sensorial o mental, que limita la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen que se considera normal en el ser humano".

Ley N° 3 del 10 de enero de 2001, Panamá adoptó sin reservas la Convención Interamericana para la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra las Personas con Discapacidad, como Ley de la República.

Ley N° 51 del 27 de diciembre de 2005, por la cual se reforma la Ley Orgánica de la Caja de Seguro Social, la cual, establece entre otras cosas, los requisitos y procedimientos para calificar la incapacidad permanente de riesgos profesionales.

Ley N° 59 de 28 de diciembre de 2005, por la cual, se adoptan normas de protección laboral para las personas con enfermedades crónicas que produzcan discapacidad laboral, estableciendo que todo trabajador, panameño o extranjero en estas circunstancias tiene derecho a permanecer en su puesto de trabajo en igualdad de condiciones a las que tenía antes de su diagnóstico.

Ley N° 4 de 8 de enero de 2007, por la cual, se crea el Programa Nacional de Tamizaje Neonatal. La importancia de esta ley radica en que hasta el momento estas acciones sólo se realizaban a los pacientes con seguro social. Esta norma amplía la cobertura hacia todos los recién nacidos y ordena generar un programa con cobertura nacional.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 27 de 276

Ley N° 25 del 10 de julio de 2007, Por la cual se aprueban la CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD y el PROTOCOLO FACULTATIVO DE LA CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD, adoptados por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006.

Ley N° 39 de 14 de junio de 2012, Que crea un programa especial de asistencia económica para personas con discapacidad severa en condición de dependencia y pobreza extrema.

Ley N° 134 de 31 de diciembre de 2013, que establece equiparación económica para las personas con discapacidad. Esta ley da beneficios de descuentos de diferentes tipos a personas certificadas como discapacitadas, en todo el territorio nacional.

Ley N° 15 del 31 de mayo de 2016, que modifica y adiciona artículos a la ley 42 de 1999 que establece la equiparación de oportunidades para las personas con discapacidad.

Decreto Ejecutivo N° 46 de 15 de noviembre de 1968, que reorganiza el IPHE, estableciendo que los niños y niñas con discapacidades sensoriales, motoras e intelectuales deben asistir a escuelas especiales o a las aulas especiales segregadas en las escuelas regulares.

Decreto Ejecutivo N° 60 de 19 de abril de 1993. "Por el cual se reglamenta el beneficio establecido en el artículo 14 de la Ley No.1 para personal con discapacidad".

Decreto Ejecutivo No. 46 de 28 de diciembre de 1998, por el cual se establecen las normas para la atención de personas con discapacidad y se adoptan otras disposiciones con relación a la equiparación de oportunidades y facilidades que debe recibir la población con discapacidad.

Decreto Ejecutivo N° 88 de 12 de noviembre de 2002, el cual reglamenta la Ley de Equiparación de Oportunidades.

Decreto Ejecutivo N° 103 de 1 de septiembre 2004, que crea la Secretaría Nacional para la Integración Social de las Personas con Discapacidad y el Consejo Nacional Consultivo para la Integración Social de las Personas con Discapacidad. **Este decreto fue abolido por la Ley N° 23 De 28 de junio de 2007**, que reestructura ambas instancias.

Decreto Ejecutivo N° 7 de 24 de febrero de 2005, apertura de la Oficina Nacional de Salud Integral para la Población con Discapacidad del Ministerio de Salud.

Decreto Ejecutivo N° 9 del 8 de marzo de 2005, que crea la Oficina para el Desarrollo Socioeconómico de las Personas con Discapacidad del Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral.

Decreto Ejecutivo N° 9 del 23 de marzo de 2005, que crea la Oficina para la Igualdad de Oportunidades del Ministerio de Obras Públicas.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 28 de 276

Resuelto N° 04DG/DAJ de 19 de noviembre de 2004, el cual crea la Oficina de Igualdad de Oportunidades del Instituto Nacional de Cultura.

Acuerdo Municipal N° 19 de 10 de febrero de 1998, sobre la Eliminación de Barreras Arquitectónicas; modificado por el Acuerdo Municipal N° 27 de 9 de marzo de 1999, por el cual se establecen diseños para la construcción de edificios de acceso al público y espacio de usos públicos en el Distrito Capital.

3.3 Normativa aplicable a la SENADIS

Ley No. 42, de 27 de agosto de 1999, por la cual se establece la Equiparación de Oportunidades para las personas con discapacidad y se crea la CONADIS.

Ley N° 23 De 28 de junio de 2007. Que crea la Secretaría Nacional de Discapacidad, como entidad autónoma del Estado, representada por el Ministerio de Desarrollo Social. Esta nueva instancia absorbe a la Secretaría Nacional para la Integración Social de las Personas con Discapacidad del Ministerio de la Presidencia y a la Dirección Nacional de Personas con Discapacidad del Ministerio de Desarrollo Social.

Ley No. 25, de 10 de julio de 2007, por la cual se aprueban la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad y el Protocolo Facultativo de la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad.

Decreto Ejecutivo N°8 de 3 de marzo de 2008, Que reglamenta la Ley 23 de 28 de junio de 2007, que crea la Secretaría Nacional de Discapacidad.

Política de Discapacidad de la República de Panamá (abril, 2009).

3.4 Normativa Ambiental y Social aplicable según tipo de proyecto a ejecutar

Ley 66, de 10 de noviembre de 1947. Por la cual se aprueba el Código Sanitario de la República de Panamá.

Ley 105 de 8 de octubre de 1973. Por la cual se desarrollan los artículos 224 y 225 de la Constitución Política de Panamá y se organizan las Juntas Comunales y se señalan sus funciones. Se le otorga competencia sobre la atención de la operación y mantenimiento del suministro de agua potable y saneamiento en áreas rurales y comunidades con población inferior a 1,500 habitantes, donde el MINSA es responsable directo. Los Municipios son competentes para prestar servicios de utilidad pública ya sea directamente o en forma de concesión; autorizar y aprobar la celebración de contratos sobre concesiones y otros modos de prestación de servicios públicos municipales...así como establecer y reglamentar el servicio de aseo urbano y domiciliario de sus poblaciones; y a la vez procurar los

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 29 de 276

medios para el aprovechamiento de los desechos y los residuos. Asimismo, esta ley les otorga a los municipios la facultad de promover la celebración de contratos con entidades públicas o privadas para la creación a su vez de empresas municipales o mixtas que tengan por finalidad la explotación de bienes y servicios.

Ley 106 del de 8 de octubre de 1973. Que dicta el Régimen Municipal. Entre otros aspectos, reglamenta lo relativo a la gobernanza municipal, cobros de impuestos, permisos de construcción y gestión de los servicios de saneamiento básicos y suministro de agua potable.

Ley 8 de 16 de junio de 1987. “Por la cual se regulan las actividades relacionadas con los hidrocarburos”.

Ley 10 de 24 de junio de 1992. Por la cual se adopta como una estrategia nacional para conservar y desarrollar los recursos naturales y preservar el ambiente y se dictan otras disposiciones.

Ley 1 de 3 de febrero de 1994. Establece la Legislación Forestal de la República y se dictan otras disposiciones.

Ley 24 de 7 de junio de 1995. Establece la Legislación de Vida Silvestre en la República de Panamá y se dictan otras disposiciones.

Ley 36 de 17 de mayo de 1996. “Por la cual se establecen controles para evitar la contaminación ambiental ocasionada por combustible y plomo”.

Ley 2 de 7 de enero de 1997, artículo 10. Marco Regulatorio e Institucional para la Prestación de los Servicios de Agua Potable y Alcantarillados Sanitarios en comunidades rurales.

Ley 41 de 1 de julio de 1998. General de Ambiente. Establece los principios y normas básicas para la protección, conservación y recuperación del ambiente, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales. Además, ordena la gestión ambiental y la integra a los objetivos sociales y económicos, a efecto de lograr el desarrollo humano sostenible en el país, actuando como administrador del ambiente el Estado panameño. **Esta ley tiene reformas aprobadas por Ley 18 de 2003, Ley 44 de 2006, Ley 65 de 2010 y Ley 8 de 2015.**

Ley 30 de 12 de julio de 2000. Promueve la limpieza de los lugares públicos.

Ley 77 de 28 de diciembre de 2001. Que Organiza el IDAAN y le otorga la responsabilidad de proveer el servicio público de todo lo relacionado con agua potable y evacuación de aguas servidas.

Ley 58 de 7 de septiembre de 2003. “Que modifica la Ley 14 de 1982, sobre la custodia, conservación y administración del Patrimonio Natural de la Nación, y se dictan otras disposiciones”.

Ley 5 de 28 de enero de 2005. “Que adiciona un Título, denominado Delitos contra el Ambiente, al Libro II del Código Penal, y dicta otras disposiciones”.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 30 de 276

Ley 6 de 11 de enero de 2007. Dicta normas sobre el manejo de residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética en el territorio nacional”, en su artículo 3, prohíbe la disposición de los residuos aceitosos derivados de hidrocarburos o de base sintética y sus envases usados, en tanques o recipientes de basura municipal o doméstica, o en cualquier otro lugar donde puedan contaminar el ambiente o a las personas. De igual forma, hace referencia a la recolección y transporte; tratamiento y disposición final; del certificado de tratamiento o disposición final; del uso final de aceites usados derivados de hidrocarburos o de base sintética; y finalmente señala las prohibiciones, supervisión y sanciones a la normativa vigente.

Ley 14 de 18 de mayo de 2007. “Que adopta el Código Penal”. Establece los delitos contra el ambiente y los tipos penales contra los recursos naturales. Se incluyen, entre otros, los cometidos contra los recursos forestales y la vida silvestre; con mayor gravedad, aquellos que se comenten en las áreas protegidas o contra especies amenazadas o en extinción.

Ley 6 de 4 de enero de 2008. Aprueba el convenio sobre seguridad y salud en la construcción adoptado por la OIT el 20 de junio de 1988.

Ley 37 de 29 de julio de 2009. Que descentraliza la administración pública. Establece la estructura de funcionamiento administrativo de los Municipios.

Ley 8 de 25 de marzo de 2015. Crea el Ministerio de Ambiente, modifica la Ley 41 de 1998, General de Ambiente, y la Ley 44 de 2006, que crea la Autoridad de los Recursos Acuáticos de Panamá, y adopta otras disposiciones. Se crea el Ministerio de Ambiente como la entidad rectora del Estado en materia de protección, conservación, preservación y restauración del ambiente y el uso sostenible de los recursos naturales para asegurar el cumplimiento y aplicación de las leyes, los reglamentos y la Política Nacional de Ambiente. Define las bases de la gestión ambiental panameña que toda actividad de desarrollo socioeconómico debe cumplir y por la otra, crea los instrumentos de gestión ambiental, que son parámetros técnico-legales que condicionan a todas las actividades humanas en cuanto a su incidencia en el medio ambiente.

Ley 66 de 29 de octubre de 2015. Que reforma la Ley 37 de 2009, que descentraliza la administración pública y dicta otras disposiciones. Dicta instrumentos de planificación o Planes Estratégicos en tres niveles: provincial, distrital y de corregimiento.

Ley 173 de 30 de mayo de 2018. Que establece la política de basura cero y su marco de acción para la gestión integral de residuos y dicta otras disposiciones.

Decreto Ley 35 de 22 de septiembre de 1966. Ley General de Aguas y sus reglamentos (Decreto Ejecutivo 55 y 70 de 1973 que reglamentan el procedimiento y servidumbres en materia de agua). Se enfoca en el desarrollo legislativo del recurso hídrico como bien de dominio público, siendo su enfoque el aprovechamiento del recurso bajo una perspectiva económico-social. Crea la Comisión Nacional del Agua.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 31 de 276

Decreto 55 de 13 de junio de 1973.” Por el cual se reglamentan las servidumbres en materia de aguas”.

Decreto 160 de 7 de junio de 1993 por el cual se expide el Reglamento de Tránsito Vehicular de la República de Panamá.

Decreto Ejecutivo 40 de 18 de abril 1994. Crea las Juntas Administradoras de Acueductos Rurales como organismo responsable por la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de abastecimiento de agua potable rurales.

Decreto Ley 2 de 7 de enero de 1997. Marco regulatorio e institucional para la prestación de los servicios de agua potable y alcantarillado sanitario.

Decreto Ejecutivo 111 de 23 de junio de 1999. “Establece que el MINSA es el encargado de normar, promover, evaluar y vigilar el manejo de los desechos sólidos de los establecimientos de Salud. Regula todo lo relacionado a la gestión y manejo de los desechos sólidos generados en establecimientos de salud humana o animal públicos y privados, con el fin de proteger la salud de las personas y el medio ambiente”

Decreto 58 de 16 de marzo de 2000. “Reglamenta Las Normas de Calidad Ambiental y Límites Permisibles”.

Decreto Ejecutivo 306 de 4 de septiembre de 2002. Que adopta el reglamento para el control del ruido en espacios públicos, áreas residenciales o de habitación, así como ambientes laborales. (Modificado por el Decreto Ejecutivo N° 1 de 15 de enero de 2004.

Decreto Ejecutivo 1 del 15 de enero de 2004. Por el cual se determina los niveles de ruido, para las áreas residenciales e industriales.

Decreto Ejecutivo 43 de 7 de julio de 2004. Reglamenta la Ley 24 de 7 de junio de 1995 y dicta otras disposiciones.

Decreto Ejecutivo 34 de 26 de febrero de 2007. “Por el cual se aprueba la Política Nacional de Gestión Integral de Residuos No Peligrosos y Peligrosos, objetivos y líneas De Acción” En el decreto se establecen los principios y los objetivos de la política nacional de gestión integral de residuos sólidos, buscando armonizar adecuadamente, desarrollo con sostenibilidad ambiental.

Decreto Ejecutivo 15 de 3 de julio de 2007. Por el cual se adoptan medidas de urgencia en la industria de la construcción con el objeto de reducir la incidencia de accidentes de trabajo.

Decreto Ejecutivo 2 del 15 de febrero de 2008. Por el cual se reglamenta la seguridad, salud e higiene en la industria de la construcción.

Decreto Ejecutivo 5 del 4 de febrero de 2009. Establece los valores límites de emisión en de fuentes fijas.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 32 de 276

Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Regula el Título IV, Capítulo II de la Ley General de Ambiente, sobre elaboración, procedimientos y parámetros generales de la evaluación de impacto ambiental, como uno de los principales instrumentos de gestión ambiental.

Decreto Ejecutivo 155 de 5 de agosto de 2011. Modifica el Decreto Ejecutivo 123 de 2009 en algunos aspectos puntuales.

Decreto Ejecutivo 244 de 18 de diciembre de 2012. Que adopta la Política Pública de Igualdad de Oportunidades para las mujeres.

Decreto Ejecutivo 4 de 1 de febrero de 2017. Establece la obligatoriedad de aplicar la Evaluación Ambiental Estratégica en el desarrollo de políticas, planes y programas de nivel nacional.

Resolución DIR-003-86 de 30 de junio de 1986. “Por medio de la cual se dictan medidas sobre la Fauna Silvestre de Panamá”.

Resolución JD-022-92 de 2 de septiembre de 1992. “Por el cual se crea dentro den INRENARE, el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas, como ente administrativo responsable de la administración, planificación, conservación, vigilancia y protección control de los recursos naturales renovables existentes dentro de las áreas silvestres protegidas de la nación”.

Resolución Ministerial 28 de 31 de enero de 1994. Establece las normas básicas para el uso racional del agua de los acueductos rurales y para la protección, y conservación de las fuentes de abastecimiento, junto con su área de influencia. También algunas disposiciones específicas para la administración, operación, y mantenimiento de estas obras sanitarias.

Resolución JD-09-94 de 28 de julio de 1994.” Por la cual se establece el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y se define algunas categorías de manejo”.

Resolución JD-03-96 de 24 de mayo de 1996. Por medio de la cual se reglamentan los Requisitos para el Registro de Personas Naturales o Jurídicas que realizan Estudio de Impacto Ambiental”.

Resolución 506 de 6 de octubre de 1996. Por el cual se aprueba el reglamento técnico DGNI-COPANIT 44-2000 Higiene y seguridad industrial. Condiciones de Higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido. Establece las medidas para mejorar las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se genere ruido que por sus características, niveles y tiempo de exposición sean capaces de alterar la salud de los trabajadores, así como la correlación entre los niveles máximos permisibles de ruido y los tiempos máximos de exposición por jornada de trabajo.

Resolución AG-0370-2001 de 16 de noviembre de 2001. Por medio de la cual se faculta a los Administradores Regionales de la Autoridad Nacional del Ambiente a Sancionar con Suspensión Temporal de las Actividades de los Promotores de Proyectos y/u Obras”.

Resolución AG 0235 de 12 de julio de 2003. Establece la tarifa para el pago en concepto de indemnización ecológica, para la expedición de los permisos de tala raza y eliminación de sotobosques

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 33 de 276

o formaciones de gramíneas, que se requieran para la ejecución de obras de desarrollo, infraestructuras y edificaciones.

Resolución AG 0172-2004 de 19 de mayo de 2004: “Que reglamenta lo relativo a las Especies de Fauna y Flora Amenazadas y en Peligro de Extinción y se dictan otras Disposiciones”.

Resolución AG-0363-2005, de 8 de julio de 2005. “Por la cual se Establecen Medidas de Protección del Patrimonio Histórico Nacional ante Actividades Generadoras de Impacto Ambiental”.

Resolución 067 – 08 DNPH de 10 de julio de 2008. “Por la cual se definen Términos de Referencia para la Evaluación de los Informes de Prospección, Excavación y Rescate Arqueológicos, que sean producto de los Estudios de Impacto Ambiental y/o dentro del Marco de Investigaciones Arqueológicas”, expedido por la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico del Instituto Nacional de Cultura (INAC).

Resolución AG 0292 de 14 de abril de 2008: establece los requisitos para los planes de rescate y reubicación de fauna silvestre.

Resolución 41039 de 26 de enero de 2009. Por la cual se aprueba el reglamento general de prevención de riesgos profesionales y de seguridad e higiene del trabajo.

Resolución DM 0657-2016. Contiene la lista de especies amenazadas de Panamá.

Resolución de Gabinete 78 de 28 de agosto de 2018. Que aprueba la Estrategia Nacional de Seguridad Ciudadana (ENSC) 2017-2030.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 35-2000. Sobre la descarga de efluentes líquidos directamente a cuerpos y masas de aguas superficiales y subterráneas.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 39-2000. Sobre la descarga de efluentes líquidos directamente a sistemas de recolección de aguas residuales.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT1 44-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se genere ruido.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 45-2000. Higiene y seguridad industrial. Condiciones de higiene y seguridad en ambientes de trabajo donde se generen vibraciones.

Reglamento Técnico DGNTI-COPANIT 43-2001. Por la cual se regula las condiciones de higiene y seguridad para el control de la contaminación atmosférica en ambientes de trabajo.

Debe considerarse, además, los Decretos y Protocolos emitidos para la seguridad y salud ocupacional, en el marco del COVID-19 y que pudieran tener incidencia en el desarrollo de los proyectos de SENADIS, específicamente:

Decreto Ejecutivo No. 78 de 16 de marzo de 2020. Que establece medidas de carácter laboral para evitar contagio del COVID-19 en las empresas del país.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 34 de 276

3.5 Normativa por COVID-19

La situación de pandemia por el COVID-19 y la perspectiva de que esta emergencia se mantenga por un periodo indeterminado, así como ante la posibilidad de otras que pudieran producirse a futuro, se debe también considerar la siguiente normativa, haciendo la salvedad que la reanudación de las actividades económicas de cada sector será normada por el Estado panameño.

Ley 126 de 18 de febrero de 2020. Que regula el Teletrabajo.

Decreto Ejecutivo No. 71 de 13 de marzo de 2020. Que autoriza la reducción de la jornada laboral.

Decreto Ejecutivo No. 78 de 16 de marzo de 2020. Que establece medidas laborales para personas en condición de vulnerabilidad.

Resolución DM-150-2020 de 27 de abril de 2020. Que crea una mesa tripartita par la economía y desarrollo laboral.

Protocolo para la Prevención de la Higiene y Salud en el ámbito laboral emitido por el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral.

Protocolo para el Reinicio y Continuidad de las operaciones de la Industria de la Construcción emitido por la Cámara Panameña de la Construcción.

Nota técnica del Banco Interamericano de Desarrollo (abril, 2020) sobre **Buenas Prácticas de Seguridad, Salud e Higiene para la prevención del contagio de COVID-19 y otras enfermedades infecciosas en proyectos de desarrollo financiados por el BID.**

3.6 Participación ciudadana

Ley 6 de 22 de enero de 2002. Que dicta normas para la Transparencia en la Gestión Pública, establece la acción de Habeas Data y dicta otras disposiciones.

En su artículo 24 señala: “Las instituciones del Estado en el ámbito nacional y local, tendrán la obligación de permitir la participación de los ciudadanos en todos los actos de la administración pública que puedan afectar los intereses y derechos de grupos de ciudadanos, mediante las modalidades de participación ciudadana que al efecto establece la presente ley. Estos actos son, entre otros, los relativos a construcción de infraestructuras, tasas de valorización, zonificación y fijación de tarifas y tasas por servicios”.

En su artículo 25 establece: “Sin perjuicio de las contempladas en otras leyes, se establece como modalidades de participación ciudadana en los actos de la administración pública, las siguientes: 1. Consulta Pública. Consiste en el acto mediante el cual la entidad estatal pone a disposición del público en general información base sobre un tema específico y solicita opiniones, propuestas o sugerencias de los ciudadanos y/o de organizaciones sociales. 2. Audiencia Pública. Similar a la consulta pública,

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 35 de 276

excepto que el acto de recibir sugerencias, opiniones o propuestas se realiza en forma personal ante la autoridad que corresponda, de acuerdo con el tema que se trate. 3. Foros o talleres. Reunión selectiva o pública de actores relevantes o afectados junto con la autoridad competente, que permita el conocimiento profundo sobre un tema o sirva de mecanismo de obtención de consenso o resolución de conflictos. 4. Participación directa en instancias institucionales. Actuación de ciudadanos o representantes de organizaciones sociales en las instituciones públicas de consulta o toma de decisiones específicas. Parágrafo. Las instituciones de la administración pública están obligadas a publicar, antes de la celebración de cualesquiera de los actos administrativos sujetos a participación ciudadana, la modalidad de participación ciudadana que adoptará en cumplimiento del presente artículo.”

Ley 66 de 29 de octubre de 2015. Que reforma la Ley 37 de 2009. Ley de Descentralización. Establece el concepto de participación ciudadana: “La participación ciudadana es la acción consciente, deliberada, participativa, inclusiva y organizada de la comunidad, con la finalidad de incidir en la formulación, ejecución y evaluación de las políticas públicas y en la auditoría social, procurando de esta manera contribuir a un mejor desempeño de la gestión pública en su respectiva circunscripción”. Establece, también, los mecanismos de participación ciudadana, a saber: Plebiscito, Referéndum, Audiencia Pública, Auditoría Social, Presupuestos participativos, Cabildos Abiertos, Iniciativa Popular, Consulta Ciudadana, Consejo consultivo, Colaboración Ciudadana, Congresos Comarcales.

Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Reglamenta el Capítulo II del Título IV de la Ley 41 del 1 de julio de 1998, General de Ambiente de la República de Panamá y se deroga el Decreto Ejecutivo 209 de 5 de septiembre de 2006. Establece en su Título IV las disposiciones relativas a la Participación Ciudadana en los Estudios de Impacto Ambiental.

3.7 Pueblos Indígenas

Ley 10 de 7 de marzo de 1997. Por la cual se crea la Comarca Ngäbe-Buglé.

Ley 20 del 26 de junio de 2000. Del Régimen Especial de Propiedad Intelectual sobre los Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas para la Protección y Defensa de su Identidad Cultural y de sus Conocimientos Tradicionales, y se dictan otras disposiciones.

Ley 37 de 2 de agosto de 2016. Que establece la consulta y consentimiento previo, libre e informado a los pueblos indígenas.

Ley 40 de 8 de junio de 2015. Que crea el Patronato para el Desarrollo Integral de Ciudad Buäbtí, Llano Tugrí, Cabecera de la Comarca Ngäbe Buglé.

Decreto Ejecutivo 94 de 25 de mayo de 1998. Crea la Unidad de Coordinación Técnica para la ejecución de los Programas Especiales en las áreas Indígenas (Ministerio de Educación).

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 36 de 276

Decreto Ejecutivo 194 de 25 de agosto de 1999. Por el cual se adopta la Carta Orgánica Administrativa de la Comarca Ngäbe-Buglé.

Decreto Ejecutivo 1 de 11 de enero de 2000. Que crea el Consejo Nacional de Desarrollo Indígena.

Decreto Ejecutivo 12 de 20 de marzo de 2001. Que reglamenta la Ley 20 de 26 de junio de 2000, del régimen especial de propiedad intelectual sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas para la protección y defensa de su identidad cultural y de sus conocimientos tradicionales, y se dictan otras disposiciones.

Decreto Ejecutivo 287 de 11 de julio de 2008. Que crea la Comisión de Alto Nivel para atender los problemas de los Pueblos Indígenas de Panamá.

Decreto Ejecutivo N° 223 de 29 de junio de 2010. Que reglamenta la Ley 72 de 23 de diciembre de 2008.

Resuelto 4376 de 25 de agosto de 1999. MINSA. Medicina Tradicional.

3.8 Convenios y Acuerdos Internacionales aplicables al Programa

- Declaración Universal de los Derechos del Hombre, adoptada por la Asamblea General de la ONU, el 10 de diciembre de 1948.
- Resolución (A/Res/2856, ONU, 1971) mediante la cual la Asamblea General de la ONU adopta el 20 de noviembre de 1971 la Declaración de los Derechos de las Personas Deficientes Mentales.
- Resolución para la Prevención de la Discapacidad y Rehabilitación de las Personas Minusválidas, aprobada el 16 de mayo de 1975, por el Consejo Económico y Social de la ONU.
- Resolución (A/Res/3447, ONU, 1975) de 9 de diciembre de 1975, mediante la cual la Asamblea General de la ONU aprueba la Declaración de los Derechos de las Personas Minusválidas.
- Resolución 179 de 14 de mayo de 1979, mediante la cual el Consejo Económico y Social "Promueve la Prevención de la Discapacidad".
- Resolución sobre "Medidas a favor de la Mujer Minusválida, sin discriminación de edad" aprobada en julio de 1980, en La Conferencia Mundial sobre el Decenio de las Naciones Unidas.
- Resoluciones A/RES/37/52 y A/RES/37/53 de 3 de diciembre de 1982, la Asamblea General aprueba el Programa de Acción Mundial de las Personas Minusválidas y Proclama el período 1983-1992 "Decenio de las Naciones Unidas para las personas Minusválidas".
- RE/1984/26, aprobada el 24 de mayo de 1986 por el Consejo Económico y Social de la ONU. "Sobre la Violación de los Derechos Humanos y las Personas Minusválidas".

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 37 de 276

- Convención sobre los Derechos del Niño: Asamblea General Res 44/25, anexo 44 UN. GAOR Sup. (N0.49) p. 1677, ONU Doc. A/44749 (1989), entrada en vigencia el 2 de septiembre de 1990
- Resolución (A/68/L.1, ONU, 2013, pág.2) aprobada por la Asamblea General de la ONU, se establecen una serie de compromisos contemplados en el numeral 4. Se deriva de esta resolución que los Estados miembros están obligados a asegurar que las personas con discapacidad reciban en igualdad de condiciones, todos los servicios necesarios para que logren un estándar de vida que garanticen su pleno desarrollo.
- Declaración de Cartagena de Indias: Aprobada el 30 de octubre de 1992 en Colombia. Tiene como finalidad reafirmar las normas establecidas para la prevención de la discapacidad y la integración socio-laboral efectiva de personas con limitaciones físicas, sensoriales y psíquicas.
- Declaración de Managua: Aprobada el 3 de diciembre de 1993, suscrita por 36 países de América. Formula el desarrollo de políticas sociales a favor de los niños (as) y jóvenes con discapacidad y sus familias, sobre la base de una visión común del bienestar social.
- Compromiso de Antigua, Guatemala enero de 1995: Plantea la necesidad de dar seguimiento a la Declaración de Managua y a sus implicaciones en beneficio de los niños y las niñas desde su nacimiento hasta los seis años por ser la edad más vulnerable a factores sociales, ecológicos, políticos, económicos y culturales que afectan sus estructuras biológicas, psicológicas, así como su identidad cultural.
- Compromiso de Montevideo: Da seguimiento a la Declaración de Managua y a sus implicaciones en beneficio de los niños y niñas con discapacidad de seis a doce años. Su meta prioritaria es el logro de la integración educativa y el desarrollo al máximo de las personas con discapacidad.
- Compromiso de México de mayo de 1995: Igualmente da seguimiento a la Declaración de Managua, y sus implicaciones son en beneficio de los adolescentes con discapacidad y sus familias para integrarse a una vida plena en su comunidad.
- Compromiso de Atlapa 1995: Se desarrolla en un marco de los derechos Humanos como responsabilidad de todos. Su importancia está en la colocación del tema de discapacidad y los Derechos Humanos en la agenda nacional promoviendo una incidencia en el accionar de las instituciones y del sector de la sociedad civil bajo este nuevo paradigma. Anuncia la necesidad de llevar a la práctica los diversos planes de acción propuestos a favor de las personas con discapacidad.
- Compromiso de El Salvador: Tiene como prioridad presentar ante las instituciones rectoras de cada país, el Proyecto Regional de Accesibilidad y de Eliminación de Barreras Arquitectónicas, a efecto de que sea evaluado, respaldado y ejecutado en cada uno de los países de la región.
- Compromiso de Atlapa 2000: Permitió la reflexión colectiva en consenso general respecto a cuestiones medulares relativas a la discapacidad dando como resultado la presentación de una propuesta de Política Nacional de Atención a la Población con Discapacidad.

En materia ambiental y social, los siguientes convenios y acuerdos internacionales son aplicables al Programa:

Financiado por



	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 38 de 276

Ley 13 de 27 de octubre de 1976. Aprueba el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, donde se reconoce el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel de salud física y mental, por lo que los Estados Parte deberán adoptar las medidas necesarias para el mejoramiento en todos los aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente.

Ley 88 de 30 de noviembre de 1988. Ratifica el Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (UNFCC).

Ley 2 de 3 de enero de 1989. “Por la cual se aprueba el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono”.

Ley 5 de 3 de enero de 1989. Aprueba la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS).

Ley 7 de 3 de enero de 1989. Por la cual se aprueba el Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias Agotadoras de la Capa de Ozono”.

Ley 21 de 22 de octubre de 1992. Aprueba el Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en Materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, “Protocolo de San Salvador.” Señala que toda persona tiene derecho a la salud y a vivir en un medio ambiente sano, por lo que los Estados parte promoverán la protección, preservación y el mejoramiento del medio ambiente.

Ley 25 de 10 de diciembre de 1993. “Por la cual se aprueba la Enmienda del Protocolo de Montreal relativo a las Sustancias que agotan la Capa de Ozono, adoptada el 29 de junio de 1990”.

Ley 26 de 10 de diciembre de 1993. Por la cual se aprueban los estatutos de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Recursos Naturales, adoptados el 5 de octubre de 1948, revisados el 4 de octubre de 1978 y enmendados el 2 y el 5 de diciembre de 1990 (UICN)

Ley 10 de 12 de abril de 1995. Por la cual se aprueba la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, hecha en Nueva York el 9 de mayo de 1992”.

Ley 11 de 12 de abril de 1995. Por la cual se aprueba el Convenio Regional sobre Cambios Climáticos, firmado en Guatemala, el 29 de octubre de mil novecientos noventa y tres (1993)”.

Ley 57 de 4 de octubre de 2012. Ratifica el Protocolo de Nagoya (CBD).

Decreto de Gabinete 10 de 27 de enero de 1972. Aprueba la Convención para la Protección Mundial Cultural y Natural (Paris, 1972).

Decreto Ejecutivo 225 de 16 de noviembre de 1998. Por el cual se reglamenta la Ley 7 del 3 de enero de 1989 relativa a la Protección de la Capa de Ozono.

Decreto Ejecutivo 393 de 14 de septiembre de 2015. Que adopta los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y dicta otras disposiciones.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 39 de 276

3.9 Permisos y autorizaciones requeridos para los proyectos del Programa

Para el desarrollo de los diferentes proyectos del programa que implican construcción/rehabilitación de edificaciones, se requerirán los siguientes permisos y autorizaciones, como se muestran en la Tabla 3.1.

Tabla 3.1

Permisos y autorizaciones requeridas para los proyectos a ejecutar, como parte del Programa.

Aspecto	Acciones para Cumplimiento	Requisito	Fase
Tenencia	Contar con título de propiedad de los predios donde se ejecutarán las obras. En caso de que las obras se realicen en predios propiedad de otras entidades, contar con permiso de uso del predio otorgado por el dueño, el cual debe estar emitido mediante Resolución (en el caso de tierras municipales) o certificación de Donación/Cesión.	Pre-requisito del BID para el préstamo. Pre-Requisito de MiAmbiente para los casos que requieran Estudio de Impacto Ambiental	Previo a construcción
Ambiente	En el caso de construcciones nuevas, haber realizado y aprobado ante el Ministerio de Ambiente un Estudio de Impacto Ambiental (se estima por los sitios pre-seleccionados, que podría ser Categoría 1). En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé debe cumplirse con la normativa de consulta previa.	Pre-Requisito de MiAmbiente. Decreto 123 de 14 de agosto de 2009.	Previo a construcción
	En caso de que el predio se ubique próximo a un curso de agua natural, se deberá incluir como parte del EsIA la evaluación de calidad de aguas para la línea de base. Deberá también incluirse una evaluación del nivel de ruido ambiental.	OP-703 del BID y Decreto 123 de 14 de agosto de 2009. Ministerio de Ambiente	Previo a construcción
Otros trámites	Permiso de construcción/remodelación con el Municipio respectivo (incluye aprobación de planos, permisos de salud, bomberos)	Procedimientos municipales	Previo a construcción.
	Verificar con el Municipio de Las Palmas si al construir en esta localidad se requiere algún permiso especial por la existencia de la Reserva Municipal en este lugar (se resalta que es una	OP-703 del BID Municipio de Las Palmas	Previo a construcción.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 40 de 276

Aspecto	Acciones para Cumplimiento	Requisito	Fase
	reserva calificada como “area natural recreativa”)		
	Establecer si se requiere algún trámite complementario ante las autoridades tradicionales de la Comarca Ngäbe Buglé, para la construcción del proyecto.	OP-765 del BID Autoridades Tradicionales de la Comarca	Previo a construcción

Elaboración propia, 2020.

3.10 Salvaguardas ambientales y sociales el BID

El BID es una entidad multilateral financiera que ha establecido una política de salvaguardas ambientales y sociales para asegurar que los proyectos financiados por ellos sean sostenibles. Las políticas de salvaguardas representan mejores prácticas internacionales y son, mayormente, consistentes con los Principios del Ecuador y las Normas de Desempeño de la Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés) en los ámbitos de gestión ambiental, social y de seguridad.

Las políticas de salvaguardas del BID aplicables al Programa se presentan en la Tabla 3.2.

Tabla 3.2

Políticas de Salvaguardas del BID aplicables al Programa y sus proyectos

Política	Descripción	Aplica
OP-102	Disponibilidad de información	Si
OP-703 B.1	Políticas del Banco	Si
OP-703 B.2	Legislación y regulaciones nacionales	Si
OP-703 B.3	Preevaluación y clasificación	Si
OP-703 B.4	Otros factores de riesgo	Si
OP-703 B.5	Requisitos de evaluación ambiental	Si
OP-703 B.6	Consultas	Si
OP-703 B.7	Supervisión y cumplimiento	Si
OP-703 B.9	Hábitats naturales y sitios culturales	No
OP-703 B.10	Materiales peligrosos	Si
OP-703 B.11	Prevención y reducción de la contaminación	Si
OP-703 B.17	Adquisiciones	Si
OP-704	Gestión del riesgo de desastres	Si
OP-710	Reasentamiento involuntario	No
OP-761	Igualdad de género en el desarrollo	Si
OP-765	Pueblos indígenas	Si

Elaboración propia, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 41 de 276

- **Política sobre Acceso a la Información (OP-102).** Esta política busca aumentar la transparencia y participación de diversos tipos de actores en los proyectos que financia el Banco, por lo que los documentos que forman parte de los requisitos del Banco deben estar a disposición del público, tanto en el sitio web del organismo ejecutor y del BID, incluyendo este documento.

- **Política de Medio Ambiente y Cumplimiento de Salvaguardas – OP-703.** Las salvaguardas en esta política rigen para todo el ciclo de proyecto, con el propósito de asegurar la viabilidad ambiental de las inversiones del Banco. En concordancia con las prácticas de desarrollo sustentable, el Banco prioriza la prevención y cuando sea necesario la mitigación y la gestión plena de impactos negativos. Las Evaluaciones Ambientales y sus Planes de Gestión están diseñados como procesos de identificación y atención a dichos impactos. En general, las directrices de salvaguarda establecen normas y procedimientos para asegurar la calidad y sostenibilidad ambiental de las operaciones que financia el Banco.
 - **B.1 Políticas del Banco:** El Banco solo financiará operaciones y actividades que cumplan las directrices de esta Política, consistentes con otras Políticas del BID.
 - **B.2 Legislación y regulaciones nacionales:** El Banco requiere que el prestatario garantice la operación se diseñe y se desarrolle en cumplimiento con la legislación y normativa ambiental del país donde se desarrolla la operación, incluidas las obligaciones establecidas bajo Acuerdos Ambientales Multilaterales (AAM). El Banco, en acuerdo con el prestatario, definirá las medidas apropiadas para cumplir con las directrices B1 y B2.
 - **B.3 Preevaluación y clasificación:** Todas las operaciones financiadas por el Banco serán preevaluadas y clasificadas de acuerdo con sus impactos ambientales potenciales.
 - **B.4 Otros factores de riesgo:** Además de los riesgos que representan los impactos ambientales, el Banco identificará y manejará otros factores de riesgo, tales como la capacidad de gestión de las agencias ejecutoras/patrocinadores o de terceros, riesgos derivados del sector, riesgos asociados con preocupaciones sociales y ambientales muy delicadas y la vulnerabilidad ante desastres naturales. Según sea necesario, el Banco diseñará junto con la agencia ejecutora/patrocinador o terceros, las medidas apropiadas para manejar tales riesgos.
 - **B.5 Requisitos de evaluación ambiental:** El prestatario tiene la responsabilidad de preparar las evaluaciones ambientales (EA) y planes de gestión asociados, así como su implementación, los que deberán desarrollarse en cumplimiento de estándares específicos, según se define en esta Política y los Lineamientos de Implementación. Todos los productos deberán someterse a revisión del Banco y la aprobación de la operación por parte del Banco considerará la calidad del proceso y la documentación de EA.
 - **B.6 Consultas:** la Política B6 del BID requiere procesos de consulta para proyectos Categoría A y B. En este caso se estima que el Proyecto es Categoría B, por lo que debe haber al menos un evento de consulta. Las consultas deben proveer

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 42 de 276

información apropiada sobre el proyecto, en un formato, lugar y lenguaje que permita a la comunidad estar debidamente informada y poder formar una opinión bien soportada por la información sobre el proyecto. Los documentos ambientales deben ser divulgados con suficiente tiempo, de acuerdo con la Política de Divulgación de Información (OP-102 del Banco).

- **B.7 Supervisión y Cumplimiento:** El Banco supervisará que la agencia ejecutora/patrocinador cumpla con todos los requisitos de salvaguardias
- **B.9 Hábitats naturales y sitios culturales:** El Banco no apoyará operaciones y actividades que en su opinión conviertan o degraden significativamente hábitats naturales críticos o que dañen sitios de importancia cultural crítica.
- **B.10 Materiales peligrosos:** Las operaciones financiadas por el Banco deberán evitar los impactos adversos al medio ambiente, a la salud y a la seguridad humana derivados de la producción, adquisición, uso y disposición final de materiales peligrosos.
- **B. 11 Prevención y reducción de la contaminación:** Las operaciones financiadas por el Banco incluirán, según corresponda, medidas destinadas a prevenir, disminuir o eliminar la contaminación que resulte de sus actividades.
- **B.17 Adquisiciones:** En acuerdo con el prestatario, y con el fin de asegurar que haya un proceso ambientalmente responsable de adquisiciones, las disposiciones aceptables de salvaguardia para la adquisición de bienes y servicios relacionados con proyectos financiados por el Banco podrán ser incorporadas en los documentos de préstamo específicos del proyecto, así como en sus normas operativas y en los pliegos de licitación, según sea el caso.

Esta política es relevante al Programa y los proyectos a ejecutar debido a que el organismo ejecutor está obligado a desarrollar las actividades en cumplimiento con la normativa nacional, las políticas del organismo financiador, atendiendo a los diferentes riesgos e impactos de los diferentes proyectos, mediante un plan de gestión ambiental y social que evite, reduzca, mitigue o compense los impactos y riesgos de estos. Para asegurar este cumplimiento, el Organismo Ejecutor será responsable de la elaboración e implementación de las evaluaciones ambientales y sociales, estudios, planes y permisos necesarios para la ejecución de los diferentes proyectos del Programa. Será responsable, también, de asegurar que la gestión del Programa se realice de forma social y ambientalmente responsable y que los actores claves sean identificados y consultados, según aplique para cada proyecto.

- **Política de Gestión del Riesgo de Desastres- OP-704.** Esta política atiende la vulnerabilidad a emergencias debido a desastres naturales. La política asigna importancia especial a la reducción de riesgo, buscando mejorar el marco institucional y el respaldo de gestión del riesgo de desastres.

Esta política es relevante al Proyecto debido a que los proyectos se localizan en entornos susceptibles al cambio climático (lo que pudiera desencadenar temperaturas o

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 43 de 276

precipitaciones extremas) y a eventos naturales, como sismos.

- **Política Operativa sobre Igualdad de Género en el Desarrollo – OP 761.** La política busca integrar temas sobre vulnerabilidades asociadas con género al proceso de evaluación de impactos y a planes de gestión.

Esta política es relevante debido que los diferentes proyectos impactarán a ambos géneros, y el contexto en el que se desenvuelven es uno donde las mujeres tienen un nivel de vulnerabilidad más alta que los hombres.

- **Política Operativa sobre Pueblos Indígenas – OP 765.** El Banco busca apoyar procesos de desarrollo socioculturalmente apropiados de la economía y la gobernabilidad de Pueblos Indígenas, reconociendo sus derechos, aspiraciones y necesidades. Por medio de esta política se busca minimizar la vulnerabilidad que estos grupos podrían llegar a sentir al enfrentar proyectos de desarrollo en sus territorios, y apoyar el desarrollo pleno de comunidades indígenas en el Área de Influencia de sus proyectos.

Esta política es relevante al Programa ya que uno de los proyectos (construcción de un Centro REINTEGRA, ocurrirá dentro de la Comarca Ngäbe Buglé, aunque sin impactos negativos significativos sobre la población de Llano Tugrí (Buäbtí) o de la Comarca en general.

3.11 Análisis de Brecha entre la normativa nacional y las Políticas de Salvaguardas del BID.

En este acápite se presenta un análisis síntesis de potencial brecha entre la legislación nacional de Panamá y las políticas de salvaguardas del BID.

Tabla 3.3

Análisis de vacíos entre la Legislación Nacional de Panamá y las políticas de salvaguardas del BID, aplicable a los aspectos ambientales y sociales de los Proyectos del Programa

Tema	Marco normativo de Panamá	Políticas de Salvaguardas del BID	Medidas para abordar la brecha/conflicto
<i>Disponibilidad de Información</i>	Ley de Transparencia. Ley 6 de 22 de enero de 2002.	OP-702	Los estudios ambientales y sociales (AAS y PGAS) se publicarán en la página web de la SENADIS y el BID
<i>Legislación y Regulaciones Nacionales</i>	Según se expone en este documento	OP-703 B2 y B3 OP-765	Se aplicarán los criterios más estrictos entre la normativa nacional los estándares del

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 44 de 276</p>

Tema	Marco normativo de Panamá	Políticas de Salvaguardas del BID	Medidas para abordar la brecha/conflicto
			BID.
<i>Otros factores de riesgo</i>	Código Administrativo de la República de Panamá Ley de Descentralización Acuerdos Municipales	OP-703 B4	Se deberá establecer los mecanismos para gestionar los proyectos asignando recursos humanos, físicos y económicos suficientes, así como los mecanismos para asegurar la coordinación interinstitucional y la gestión transparente de los proyectos.
<i>Requisitos de Evaluación Ambiental</i>	Ley 41, General de Ambiente, Legislación de Vida Silvestre, Legislación Forestal y otras, según presentado en este documento. Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009. Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y Decretos asociados. Reglamentos Técnicos COPANIT,	OP-703 B5	Tanto el AAS, como el PGAS exigidos por el Banco, como los EsIA que exija el Ministerio de Ambiente de Panamá para los proyectos que impliquen construcción de instalaciones (que se estiman pudieran ser Categoría 1) deberán cumplir los estándares de la política OP-703. Por los tipos de proyectos a realizar, no se considera que exista brecha entre la legislación nacional e internacional.
<i>Consultas</i>	Ley de Transparencia Ley de Descentralización Ley 37 de 2 de agosto de 2016 Decreto Ejecutivo 123 de 14 de agosto de 2009.	OP-703 B6 OP-765	Los procesos de consulta deberán ser significativos en concordancia con la OP-703 B6 y la OP-765 al identificar e incorporar las partes interesadas a lo largo de la vida del proyecto, lo que requerirá el desarrollo de un Plan de Consulta según aplique para los proyectos que implican construcción de instalaciones. Se deberá contar con un mecanismo

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 45 de 276

Tema	Marco normativo de Panamá	Políticas de Salvaguardas del BID	Medidas para abordar la brecha/conflicto
			para la atención de quejas y reclamos. Para la población de Llano Tugrí (Buäbtí) en la Comarca Ngäbe Buglé, se activarán los procedimientos de la consulta libre, previa e informada.
<p><i>Materiales Peligrosos</i></p> <p><i>Prevención y Reducción de la Contaminación</i></p>	<p>Política Nacional de Gestión de Residuos</p> <p>Convenios Internacionales firmados por Panamá</p> <p>Reglamentos Técnicos COPANIT</p> <p>Normativa sectorial para la gestión de residuos sólidos, emisiones y efluentes según lo expuesto en este documento.</p>	OP-703 B10, B11	Según se considere necesario, se aplicarán las medidas del PGAS para el manejo de materiales que pudieran causar algún tipo de contaminación. Se aplicarán los límites máximos permisibles de calidad ambiental más estrictos entre la normativa nacional y estándares del BID.
<p><i>Gestión de Riesgo de Desastres – tipo 1</i></p>	<p><i>Ley 39 de 7 de julio de 2004. Que aprueba el nuevo convenio constitutivo del Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en América Central (CEPREDENAC).</i></p> <p><i>Decreto Ejecutivo 177 de 30 de abril de 2008-SINAPROC Anteproyecto de Ley para la Divulgación y Capacitación en caso de desastres naturales-2018</i></p> <p><i>Cambio Climático:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -Política Nacional de Cambio Climático-2007. -Estrategia Nacional de Cambio Climático-2015 	OP-704	No se identifican vacíos. En casos específicos en los cuales se considere necesario se desarrollarán planes de gestión de desastres naturales / respuesta a emergencias como parte de los PGAS y MGAS.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 46 de 276

Tema	Marco normativo de Panamá	Políticas de Salvaguardas del BID	Medidas para abordar la brecha/conflicto
	-Plan Nacional de Cambio Climático para el Sector Agropecuario-2018 Sismos: Código Estructural de Panamá		

Elaboración propia, 2020.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 47 de 276

4.0 MARCO INSTITUCIONAL

La Secretaría Nacional de Discapacidad es el Organismo Ejecutor, en representación del Gobierno de Panamá, del Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá. En su ejecución, la SENADIS requiere el involucramiento de otras instituciones del Estado, ya sea de manera directa o indirecta.

Los principales actores institucionales y autoridades que podrán estar involucrados con el desarrollo de los proyectos a ejecutar, que implican la construcción o rehabilitación de Centros REINTEGRA y oficinas regionales de SENADIS, se enumeran a continuación:

1. Consejo Nacional Consultivo de Discapacidad (CONADIS)
2. Ministerio de Economía y Finanzas (MEF)
3. Ministerio de Salud (MINSA)
4. Ministerio de Ambiente (MiAmbiente)
5. Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL)
6. Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT)
7. Municipio de David, Chiriquí
8. Municipio de Santiago, Veraguas
9. Municipio de Las Palmas, Veraguas
10. Municipio de Santa Fe, Veraguas
11. Municipio de Pinogana, Darién
12. Municipio de Münä, Comarca Ngäbe Buglé
13. Congreso General de la Comarca Ngäbe Buglé
14. Patronato para el Desarrollo Integral de Ciudad de Buäbtí, Llano Tugrí, cabecera de la Comarca Ngäbe Buglé.
15. Patronato del Parque Metropolitano de David, Chiriquí.

Es importante destacar que estas entidades han sido consideradas para efectos de la aplicación de los aspectos ambientales y sociales de los proyectos, así como de los planes de gestión ambiental y social que involucran. No corresponde a todas las instancias que podrían estar involucradas en el desarrollo de otros componentes del programa.

4.1 SENADIS

La Secretaría Nacional de Discapacidad (SENADIS) fue creada según Ley N° 23 del 28 de junio del 2007. Su función principal es dirigir y ejecutar la política nacional para la inclusión social de las personas con discapacidad y sus familias, promoviendo espacios de participación plena y acciones efectivas que aseguren el real ejercicio de los Derechos Humanos del sector poblacional señalado. Cuenta con un Reglamento Interno, establecido según Resolución de su Junta Directiva N° 4, del 18 de octubre de 2007.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 48 de 276

La SENADIS tiene una estructura administrativa con funciones específicas, establecida en la Ley N° 23 y regulada por el Reglamento Interno de esta institución. Elementos primordiales son:

- La SENADIS es representada ante el Órgano Ejecutivo por conducto del Ministerio de Desarrollo Social.
- Una Junta Directiva que se encarga del manejo, dirección y administración de la Secretaría Nacional de Discapacidad, recomendando la política de inclusión social para las personas con discapacidad; aprobar y supervisar estrategias, planes y programas de inclusión; aprobar presupuestos; y proponer anteproyectos.
- El director de la SENADIS, quien será el representante legal de la entidad y responsable de la operatividad de la misma. Es el responsable de la conducción técnica y administrativa de la institución y delegará en las unidades administrativas de mando superior las funciones de dirección que correspondan a los objetivos institucionales de conformidad con la Ley.
- El subdirector o Subdirectora General de SENADIS colaborará con el director o Directora General asumiendo las funciones que se le encomienden, designen o deleguen.
- El secretario o Secretaria General de SENADIS propiciará la interrelación de las labores y actividades que ejecuta la institución, y procurará que las mismas se cumplan de forma armoniosa, ordenada y racional.
- Al frente de cada unidad administrativa de mando superior estará un director o directora, el cual desempeñará las funciones de dirección, coordinación y supervisión propias del cargo, y como tal será responsable directo ante el director o Directora General de SENADIS.

Por otro lado, SENADIS asumió la Secretaría Técnica del Consejo Nacional Consultivo de Discapacidad (CONADIS), organismo de consulta y apoyo de carácter interinstitucional e intersectorial, presidido por el Órgano Ejecutivo, creado para promover el cumplimiento de los objetivos y fines que debe cumplir la SENADIS en lo referente a la ejecución de las políticas sociales sobre discapacidad. Es una instancia de participación democrática, conformado por las instituciones gubernamentales, las organizaciones de y para personas con discapacidad y la sociedad civil organizada vinculada directamente al tema de la discapacidad.

En materia ambiental, la SENADIS no cuentan con una instancia dentro de su esquema organizacional para el manejo de estos temas. Por ello, se deberá asignar un especialista para el seguimiento del PGAS de los proyectos a ejecutar.

4.2 Otras instituciones relevantes al Programa

El siguiente cuadro muestra el rol de las diferentes instituciones identificadas que podrían estar asociadas a la ejecución exitosa de los aspectos ambientales y sociales de los proyectos del Programa.

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 49 de 276</p>

Tabla 4.1

Instituciones de apoyo al desarrollo del Programa y los proyectos a ejecutar.

Entidad	Regulada por	Descripción de competencias con relación al programa	Involucramiento con el Programa
Consejo Nacional Consultivo de Discapacidad (CONADIS)	Ley N° 23 De 28 de junio de 2007	Organismo de consulta y apoyo de carácter interinstitucional e intersectorial.	Coordinación y seguimiento del programa.
Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) https://www.mef.gob.pa/	Ley N° 97 de 21 de diciembre de 1998	Órgano asesor y de apoyo técnico. Define la visión y metas del Ejecutivo. Ejerce coordinación con SENADIS.	Regulador y fiscalizador.
Ministerio de Salud (MINSa) http://www.minsa.gob.pa/	Decreto de Gabinete N° 1 de 15 de enero de 1969	Administra Centros REINTEGRA. Tiene una Oficina Nacional de Salud Integral para la Población con Discapacidad.	Participante del Programa
Ministerio de Ambiente (MiAmbiente) https://www.miambiente.gob.pa/	Ley N° 8 de 25 de marzo de 2015	Órgano asesor y de apoyo técnico. Regula los aspectos de protección ambiental del territorio panameño.	Regulador y Fiscalizador
Ministerio de Trabajo y Desarrollo Laboral (MITRADEL) https://www.mitradel.gob.pa/	Decreto de Gabinete N° 2 de 15 de enero de 1969 Decreto Ejecutivo N° 09 de 8 de marzo 2005, crea Departamento de Integración Socioeconómica de las Personas con Discapacidad	Órgano asesor y de apoyo técnico. Vela por aplicar la contratación del 2% de PcD, según el artículo 44 de la Ley N° 42 del 27 de agosto de 1999. Además, regula los aspectos laborales de proyectos de construcción.	Colaborador del Programa Regulador y fiscalizador en los aspectos laborales.
Autoridad del Tránsito y Transporte Terrestre (ATTT)	Ley N° 34 del 28 de julio de 1999.	Encargada de la señalización vial, incluida	Colaborador del Programa

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 50 de 276

Entidad	Regulada por	Descripción de competencias con relación al programa	Involucramiento con el Programa
http://www.transito.gob.pa/		la de discapacidad. Autoriza el uso de la vía pública, de ser necesario, para actividades temporales del proyecto.	
Municipios	Ley 105 de 8 de octubre de 1973. Ley 106 de 8 de octubre de 1973. Ley 37 de 29 de julio de 2009 Ley 66 de 29 de octubre de 2015	Otorgan permisos de construcción y rehabilitación.	Colaborador del Programa. Regula y fiscaliza los aspectos constructivos de las edificaciones a construir/ rehabilitar.
Congreso General Ngäbe Buglé	Ley 10 de 7 de marzo de 1997.	Forma parte del Patronato para el Desarrollo Integral de Ciudad Buäbtí. Regula lo concerniente a los asuntos tradicionales de la Comarca y el ejercicio de sus derechos a la consulta previa.	Colaborador
Patronato para el Desarrollo Integral de Ciudad Buäbtí, Llano Tugrí, cabecera de la Comarca Ngäbe Buglé	Ley 40 de 8 de junio de 2015.	Colabora en la identificación y asignación de predio para el Centro REINTEGRA en la ciudad Buäbtí.	Colaborador y fiscalizador.
Patronato del Parque Metropolitano de David	No tiene regulación oficial. Representa la participación de la sociedad civil.	Apoya al Municipio en la gestión del proyecto del Parque. Facilita la instalación de las oficinas de la SENADIS en este lugar.	Colaborador y fiscalizador.

Elaboración propia, 2020.

Financiado por



	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 51 de 276

5.0 IDENTIFICACIÓN Y MAPEO DE ACTORES

El mapeo de actores es una herramienta que permite determinar quiénes constituyen las partes interesadas de una intervención específica, ya sea porque pueden ser beneficiados o afectados o presentar un interés específico. A través de esta técnica se puede identificar personas, grupos y organizaciones que se consideran importantes, pueden ser involucradas como partes activas o deben ser tomadas en cuenta para diferentes iniciativas, durante la planeación, diseño e implementación de un proyecto. Un adecuado mapeo de actores ayuda, también, a prevenir riesgos de conflictos sociales al establecer los diferentes tipos y niveles de atención que deben implementarse para atender a las partes interesadas.

Para la identificación de partes interesadas en el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá y, en particular, en los proyectos de construcción/rehabilitación de oficinas de la SENADIS y Centros REINTEGRA, debido a la situación de pandemia por COVID-19 que ha afectado la interacción social entre los seres humanos y, por ende, la aplicación de instrumentos de consulta presenciales, se obtuvo el apoyo de la SENADIS para establecer un listado representativo de actores que deben ser tomados en cuenta durante la ejecución de los diferentes componentes del Programa. Este listado fue desagregado por sectores para proceder al mapeo correspondiente, en el que, de forma preliminar, se analizaron y cuantificaron los intereses, influencias y posiciones de las partes interesadas, estableciendo categorías correspondientes. Debe quedar claro que este mapeo es un proceso dinámico que puede variar con el tiempo, en la medida en que sean identificados o incorporados nuevos actores.

A partir de la información recopilada y el análisis realizado por la consultora, se trabajaron las matrices para el involucramiento de partes interesadas, siguiendo la metodología propuesta por el BID para el involucramiento de partes interesadas.

5.1 Resultados del Mapeo de Actores

Las categorías de partes interesadas que resulta del proceso de identificación y mapeo de actores para el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá se presentan en la Figura 5.1.



Figura 5.1 Categorías de Partes Interesadas beneficiarias del Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá.

Nota Metodológica: Las categorías representan a tomadores de decisión en relación al proyecto, grupos e individuos que pueden beneficiarse o verse afectados por el proyecto y otros que pudieran tener intereses o influencia. Elaboración propia, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 53 de 276



Figura 5.2 Categorías de Partes Interesadas que pudieran ser afectadas por el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá.

Nota Metodológica: Las categorías representan a tomadores de decisión en relación al proyecto, grupos e individuos que pueden beneficiarse o verse afectados por el proyecto y otros que pudieran tener intereses o influencia. Elaboración propia, 2020.

Con base en estas categorías se procedió a identificar personas y organizaciones que pudieran representar a cada una de ellas. De esta manera, se identificaron los siguientes actores, según categoría, sin pretender ser exhaustivos.

Tabla 5.1

Actores claves identificados para las diferentes categorías de partes interesadas en el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá

Categoría	Actor clave identificado	Representado por
Ejecutores del Proyecto	CONADIS	Maruja Gorday de Villalobos
	SENADIS	Dr. Oscar Sittón-Director
		Jorge Villalba. Director de Equiparación de Oportunidades
		Nelly Grimaldo-Secretaria General
		Elsy Elena Gaitán- Directora Regional en Chiriquí
		Marianela Donoso- Directora Regional en Veraguas
		Felicia Vilbord-Coordinadora para la Comarca Ngäbe Buglé
	MINSA	Yanitzel Arosemena-Directora de la Oficina Nacional de Salud Integral para la Población con Discapacidad (ONSIPD)
		Enitza Concepción-Responsable de REINTEGRA dentro de ONSIPD
	Autoridades Gubernamentales en el área de influencia directa de los Proyectos del Programa o con injerencia sobre estos.	Otros Ministerios: Educación Ambiente Gobierno y Justicia
Milka Barsallo-Directora Regional de Veraguas del Ministerio de Educación		
Braulio Palacio-Director Regional Comarca Ngäbe Buglé del Ministerio de Educación		
Director Regional de Darién del Ministerio de Educación		
Centro Educativo Llano Tugrí		
-Ausencio Palacio Viceministerio de Asuntos Indígenas del MINGOB		
-Krislly Quintero-Directora Regional de MiAmbiente Chiriquí		
-Narciso González-Director Regional de MiAmbiente Comarca Ngäbe Buglé		
Otras Instituciones que atienden Discapacidad		Xenia de Pardo-Subdirectora del IPHE
		Ileana Rodríguez-Miembro del Comité Científico del Instituto

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 55 de 276

Categoría	Actor clave identificado	Representado por
	Municipios	Nacional de Medicina Física y Rehabilitación
		Antonio Araúz-Alcalde del Distrito de David
		Samid Sandoval-Alcalde del Distrito de Santiago
		Edilberto Adames-Alcalde del Distrito de Las Palmas
		Jorge Enrique Cárdenas-Alcalde del Distrito de Santa Fe
		Jannelle González-Alcaldesa del Distrito de Pinogana
		Nicolasa Jiménez-Alcaldesa del Distrito de Münä
Autoridades Tradicionales y Organizaciones de la Comarca Ngäbe Buglé	Congreso General	Raymundo Palacio-Presidente Encargado
		Silvia Carrera-Cacica General
		Geremías Montero-Cacique Regional Región Ködrini
		Chito Gallardo-Cacique Local Münä
	Comité de Sede para la construcción de la Ciudad Buäbtí	Jaime Tugrí-Secretario General
	Asociación de Agentes de Salud Tradicional Natural Ngäbe (ASASTRAN)	Silvia Salina
	Asociación de Mujeres Ngäbe	Tita Palacios
Organizaciones Comunitarias de Apoyo a la Atención de la Discapacidad en los lugares donde se realizarán construcciones	Movimiento Mama Tadta	Emiliano Ábrego
	Junta de Desarrollo Local de Llano Tugrí	Mariano Jiménez-Presidente
	Junta de Desarrollo Local de David Cabecera	H. R. Jorge Montenegro
Organizaciones de usuarios de la SENADIS y CENTROS REINTEGRA en el área de influencia directa de los proyectos del Programa	Club Activo 20-30	Roberto Sayavedra-Presidente Nacional
	Asociación de Padres y Amigos de Personas con Discapacidad de Chiriquí	Juan Contreras-Presidente
	Asociación de Personas con Problemas Locomotores de Chiriquí	Matyorie Chen (Presidenta de la Red Nacional de Discapacidad)

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 56 de 276

Categoría	Actor clave identificado	Representado por
	Asociación de Sordos de Chiriquí	Eric Rodríguez-Presidente
	Red de Padres y Amigos de Personas con Discapacidad de la Provincia de Chiriquí	Dinorah Fuentes-Presidenta
	Inclusión Darién	Didacio Castillo-Presidente
	Asociación de Personas con Discapacidad de Veraguas	Agustín Santos-Presidente
	Asociación de Sordos de Veraguas	Guadalupe Santos-Presidente
	Inclusión Veraguas	Rubiela Pitano de Passaud-Presidenta
	Fundación Veragüense de Ciegos	Abdiel Batista-Presidente
Patronatos	Patronato para el Desarrollo Integral de Ciudad Buäbti, Llano Tugrí, Cabecera de la Comarca Ngäbe Buglé	Raymundo Palacio-Integrante del Patronato
	Patronato del Parque Metropolitano de David	Dr. Manuel Molina-Presidente
Propietarios de Predios donde se ejecutarán los Proyectos	Oficinas de la SENADIS en David y Santiago en la actualidad son alquiladas.	Por determinar empresas que alquilan
	Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién se ubican en terrenos del MINSA	ONSIPD
Vecinos de los proyectos	Por determinar en detalle. <ol style="list-style-type: none"> 1. En el caso de las nuevas oficinas de la SENADIS en David, Chiriquí, no tienen vecinos al ubicarse dentro del Parque PAMEDA. 2. En el caso de las oficinas de la SENADIS en Santiago, Veraguas, se ubican en un barrio residencial. 3. En el caso de los Centros REINTEGRA, en Las Palmas se ubica en el centro del lugar poblado; en Santa Fe y Metetí no tiene vecinos que pudieran ser afectados por el proyecto. En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, aún no se define el predio que pudiera estar localizado dentro de Llano Tugrí (Buäbti)	

Elaboración propia, 2020.

Luego de identificar las partes interesadas, se procedió a su mapeo para determinar la mejor forma de involucrarlos, lo que se describe en la matriz siguiente.

Financiado por



Tabla 5.2

Matriz de Resultados del Mapeo de Partes Interesadas

	Categoría de Partes Interesadas	Potenciales impactos/ interés en el Programa	Características en relación al Programa	Plan de Consulta para el AAS/PGAS	Propuesta de involucramiento durante la implementación del Programa	Posibles preocupación de partes interesadas
POSIBLES BENEFICIARIOS						
1	SENADIS MINSA	Ampliar los servicios y el ámbito de intervención del Programa y los proyectos	Organismo ejecutor. Alto interés, alta influencia	Participación en llamadas telefónicas, correos electrónicos y videoconferencias técnicas.	Los equipos técnicos interinstitucionales deben incorporarse a procesos de inducción sobre los componentes del Programa y los proyectos a ejecutar. Se realizarán reuniones de trabajo y retroalimentación. Se deberá tomar en cuenta el componente intercultural en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé.	Cumplimiento de la normativa y compromisos del Programa y sus proyectos.
2	OTROS MINISTERIOS, INSTITUCIONES DEL ESTADO Y MUNICIPIOS	-Mejorar el acceso de las PcD a los servicios de la SENADIS Y Centros REINTEGRA del MINSA -Que el Programa y sus proyectos se ejecuten en cumplimiento de la normativa nacional	Alto interés, alta influencia (Ministerios e Instituciones de Discapacidad) Alto interés, moderada influencia (Municipios)	Envío de información clave sobre los proyectos, beneficios, impactos y resumen de medidas del PGAS, vía correo electrónico o WhatsApp. Participación en consulta pública a realizarse bajo dos escenarios: Presencial a través de grupos focales o, de ser necesario por la situación del COVID-19, virtual a través de una plataforma tipo Zoom	Mesas de trabajo Reuniones técnicas	- Establecimiento de alianzas público-privadas para la ejecución de proyectos de desarrollo y ordenamiento territorial. -Asignación adecuada de recursos - Fortalecimiento de capacidades interinstitucionales

	Categoría de Partes Interesadas	Potenciales impactos/ interés en el Programa	Características en relación al Programa	Plan de Consulta para el AAS/PGAS	Propuesta de involucramiento durante la implementación del Programa	Posibles preocupación de partes interesadas
3	<p>AUTORIDADES TRADICIONALES Y ORGANIZACIONES DE LA COMARCA NGÄBE BUGLÉ</p>	<p>-Acceso a servicios para las PcD</p> <p>-Usos de la tierra para el proyecto</p>	<p>Alto interés, alta influencia.</p>	<p>Entrevistas a informantes claves</p> <p>Uso de facilitadores interculturales para la consulta que, bajo el escenario del COVID, pudiera estar focalizada en representantes autorizados de las autoridades tradicionales y organizaciones locales y tendría que desarrollarse vía telefónica, por WhatsApp o mediante una plataforma a consensuar. De poderse realizar en forma presencial, sería a través de una reunión.</p> <p>Se preparará material de divulgación culturalmente apropiado que facilite información a los participantes, en forma previa a la consulta.</p>	<p>Casa Abierta (metodología que permite la Interacción de actores en el sitio de proyecto, poniendo a su disposición información y permitiendo la observación de procesos/ actividades, a la vez que se facilita el intercambio social)</p> <p>Mecanismo de quejas y reclamos</p>	<p>-Desarrollar mecanismos para el acceso a los servicios que proveerá el Centro REINTEGRA por parte de las PcD que se localizan fuera del área de proyecto.</p> <p>-Protocolos culturales para la atención a las PcD</p> <p>-Cumplimiento de la normativa.</p>
4	<p>Organizaciones Comunitarias de apoyo a la atención de la discapacidad</p>	<p>-Contribuir al desarrollo de programas de la SENADIS y MINSAs</p>	<p>Alto interés, moderada influencia</p>	<p>Envío de información clave sobre los proyectos, beneficios, impactos y resumen de medidas del PGAS, vía correo electrónico o WhatsApp.</p> <p>Participación en consulta pública a realizarse bajo dos escenarios: Presencial</p>	<p>Casa Abierta</p>	<p>-Operación sistemática de los Centros REINTEGRA</p>

	Categoría de Partes Interesadas	Potenciales impactos/ interés en el Programa	Características en relación al Programa	Plan de Consulta para el AAS/PGAS	Propuesta de involucramiento durante la implementación del Programa	Posibles preocupación de partes interesadas
				a través de grupos focales o, de ser necesario por la situación del COVID-19, virtual a través de una plataforma tipo Zoom		
5	ORGANIZACIONES DE USUARIOS DE LA SENADIS Y LOS CENTROS REINTEGRA	Ampliación y mejora de alcance de los servicios de la SENADIS y CENTROS REINTEGRA	Alto interés, moderada influencia	Envío de información clave sobre los proyectos, beneficios, impactos y resumen de medidas del PGAS, vía correo electrónico o WhatsApp. Participación en consulta pública a realizarse bajo dos escenarios: Presencial a través de grupos focales o, de ser necesario por la situación del COVID-19, virtual a través de una plataforma tipo Zoom	Casa Abierta Mecanismo de quejas y reclamos	-Permanencia de los servicios -Recursos disponibles
6	PATRONATOS	-Uso de la tierra para los proyectos	Moderado interés, baja influencia	Entrevistas personales	Casa Abierta	-Uso responsable de la tierra para la instalación de las edificaciones que proveerán servicios a las PcD
POSIBLES AFECTADOS						
7	PROPIETARIOS DE PREDIOS	-Adquisición de tierras en condiciones justas, según la normativa	-Bajo interés, baja influencia. Se refiere al posible propietario o poseedor del predio en la Comarca Ngäbe Buglé	No se espera involucrar, en tanto se defina el predio donde se ubicará el proyecto.	Mecanismo de quejas y reclamos	-Compensación

	Categoría de Partes Interesadas	Potenciales impactos/ interés en el Programa	Características en relación al Programa	Plan de Consulta para el AAS/PGAS	Propuesta de involucramiento durante la implementación del Programa	Posibles preocupación de partes interesadas
8	VECINOS DEL PROYECTO	-Afectación a la calidad del aire, suelo, gestión de residuos y estilos de vida por construcción/ rehabilitación de proyectos y por presencia de personas	-Moderado interés, baja influencia. Se refiere a posibles vecinos en el Centro REINTEGRA de Las Palmas y de la Comarca Ngäbe Buglé, ya que en los demás sitios no hay vecinos que pudieran ser afectados.	No se esperan involucrar en esta fase	Consulta ciudadana para el EsIA del proyecto de construcción. Mecanismo de quejas y reclamos	-Manejo de impactos -Seguridad ciudadana y seguridad vial
9	PcD SIN ACCESO AL PROGRAMA	-Ser considerados para el Programa	Alto interés, baja influencia	Habría que determinar mecanismos para divulgar el Programa entre las PcD y alternativas para su participación.	Comunicaciones periódicas y contacto directo por parte de SENADIS/Centros REINTEGRA Mecanismo de quejas y reclamos	-No tener acceso al Programa

Elaboración propia, 2020.

Se debe destacar que, además de los actores mencionados, hay que tomar en cuenta potenciales organizaciones con la capacidad para referir casos o apoyar la gestión de la SENADIS y los Centros Reintegra, entre estas:

- **ACADEMIA:** Las instituciones educativas pueden proveer apoyo a través de sus especialistas o sus programas de acción social. Pueden también identificar casos de PcD y referirlas para su evaluación/atención.
- **FUNDACIONES:** Estas son organizaciones que, por la naturaleza de sus actividades, tienen contacto con la niñez y pudieran identificar y referir casos para su atención y seguimiento. Por ejemplo, en el caso del Darién existe la Fundación Pro-Niños del Darién y la Fundación Sembradores de Esperanza. En Chiriquí y Veraguas, se localiza Casa Esperanza. A nivel nacional funciona el Club Activo 20-30 y la Cámara Junior que apoyan programas de discapacidad.

De igual manera, hay que resaltar la situación especial de Darién que involucra la atención de gran cantidad de migrantes. Según la Procuraduría de la Administración del Ministerio Público, en junio del 2019, había más de 3,000 migrantes en Darién, de los cuales alrededor de 1,700 se encontraban en el refugio de La Peñita, en Metetí y la cifra estimada de niños era de más de 200, atendidos por la

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
		Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 61 de 276

Secretaría Nacional de Niñez, Adolescencia y Familia (SENNIAF). En Chiriquí, existe también un albergue de migrantes en Los Planes, Gualaca. No se dispone de estadística sobre discapacidad entre estos migrantes que viven en albergues temporales en estas provincias, pero se debe considerar que pudiera haber potenciales usuarios (probablemente, de manera temporal) de los servicios de la SENADIS o Centros REINTEGRA.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 62 de 276

6.0 PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y REHABILITACIÓN DE OFICINAS DE LA SENADIS Y CENTROS REINTEGRA

En esta sección se presentan los aspectos más relevantes a la descripción de los proyectos de construcción y/o rehabilitación de:

- Oficinas regionales de la SENADIS en David, Chiriquí y en Santiago, Veraguas.
- Centros REINTEGRITA existentes en Las Palmas y Santa Fe en la provincia de Veraguas y Centro REINTEGRA ubicado en Metetí, en la provincia de Darién.
- Oficina regional de la SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé (que, probablemente, se realice en Llano Tugrí o Buäbtí, capital de la Comarca).

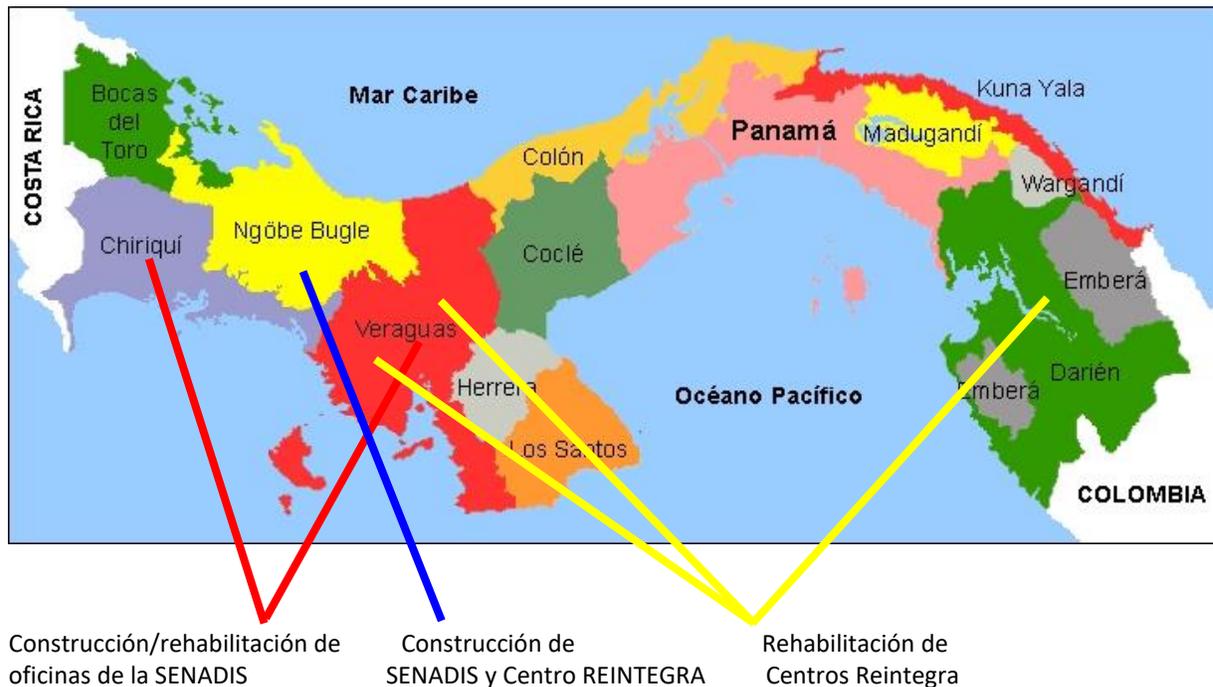


Figura 6.1 Distribución político-administrativa de los proyectos a ejecutar.

Elaboración propia, 2020. Mapa: <https://sertv.gob.pa/estadisticas-del-distrito-menos-poblados-al-31-de-diciembre-de-2018/>

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 63 de 276

6.1 Proyectos de Construcción/rehabilitación de oficinas de SENADIS en David, Chiriquí y Santiago, Veraguas

En la actualidad, las oficinas de la SENADIS en las provincias de Chiriquí y Veraguas se localizan en los centros urbanos de las ciudades de David y Santiago. Ambas oficinas son alquiladas.



Foto 1_ Aérea urbana

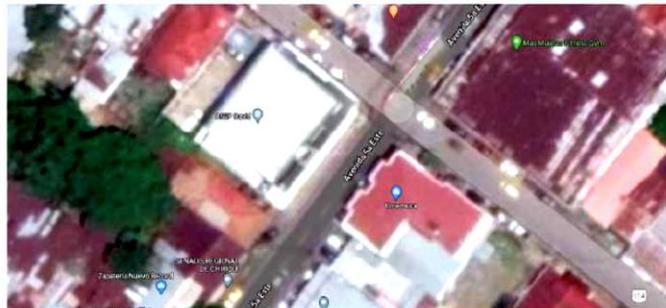


Foto 2_ Aérea urbana ZOOM

Figura 6.2 Localización de las oficinas actuales de la SENADIS en David, Chiriquí.

Fuente: Informe de Infraestructura en elaboración para BID-SENADIS, Arq. Juan del Barrio, 2020.

6.1.1 Descripción de las condiciones actuales de las oficinas de la SENADIS

Las oficinas en la ciudad de David, Chiriquí se ubican en la planta baja de un edificio comercial (Edificio Los Reyes ROCBE), bajo un contrato de alquiler del cual, a la fecha de este reporte, faltan tres (3) años para su finalización. Estas oficinas constan de espacio para recepción, oficinas (2 cubículos y oficina de la dirección, para las actividades de: lengua de señas, trabajo social, secretaría y caja menuda; la oficina

Financiado por



 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 64 de 276

de la dirección se comparte con orientación legal), cuarto de depósito, cuarto para comedor (que se usa también como sala de reuniones, depósito complementario) y un solo servicio sanitario. Cabe resaltar que el acceso y área de estacionamientos no es adecuado para las PcD.

Con referencia al equipamiento, información del cuestionario levantado para el informe de infraestructura y completado por la dirección regional, señala que el mobiliario y equipo de las oficinas se encuentra en condiciones regulares y que falta equipamiento. Son evidentes las faltas de condiciones apropiadas para la atención a las PcD.



Figura 6.3 Oficinas de la SENADIS en David, Chiriquí

Fuente: Informe de Infraestructura en elaboración para BID-SENADIS, Arq. Juan del Barrio, 2020.

En esta sede, para el año 2019, se atendieron 3,065 PcD, desde infantes hasta personas de la tercera edad con discapacidades física, visual, auditiva, visceral, mental y trastornos de aprendizaje. La cartera de servicios de la SENADIS en David comprende:

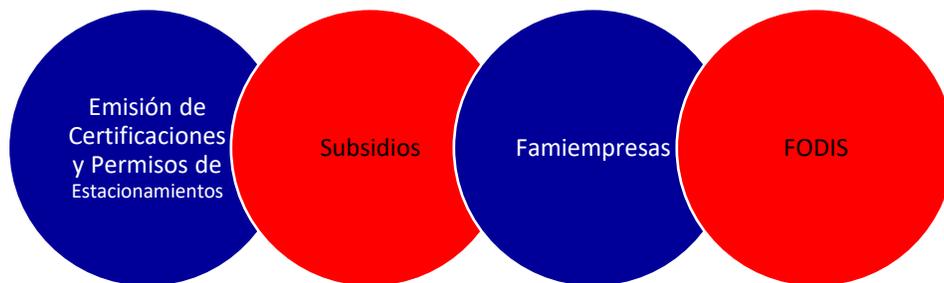


Figura 6.4 Servicios de la SENADIS en David, Chiriquí

Fuente: Informe de Infraestructura en elaboración para BID-SENADIS, Arq. Juan del Barrio, 2020.

En Santiago, la capital de la provincia de Veraguas, la sede de SENADIS consta de un área de recepción, un área para trabajo social, oficina de la dirección, área administrativa, dos servicios sanitarios y área de depósito. Es una construcción de tipo residencial que se encuentra en condiciones regulares y que presenta problemas en su estructura, como fallas en el sistema sanitario, de agua potable, pisos

rajados, filtraciones y se inunda el área de estacionamiento en la parte frontal. No cuenta con los espacios adecuados y suficientes para la atención a las PcD y el manejo administrativo (por ejemplo, insumos que debieran estar en depósito se encuentran esparcidos entre las oficinas por falta de espacio y el área de baños no es apropiada para las PcD).



Figura 6.5 Localización de las oficinas actuales de la SENADIS en Santiago, Veraguas.
Elaboración propia, 2020, con base en imágenes de Google Earth.



Foto 1



Foto 2



Foto 3

Figura 6.6 Actuales oficinas de la SENADIS, Santiago, Veraguas

Créditos fotográficos Foto 1: <http://senadispmainforma.blogspot.com/2019/05/nueva-sede-de-la-oficina-regional-de-la.html>.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 66 de 276

Fotos 2 y 3: Informe de Infraestructura en elaboración para BID-SENADIS, Arq. Juan del Barrio, 2020. La atención en esta sede es para personas desde tres (3) años, con discapacidades física, visual, auditiva, visceral, mental y trastornos de aprendizaje. La cartera de servicios de la SENADIS en Santiago incluye:

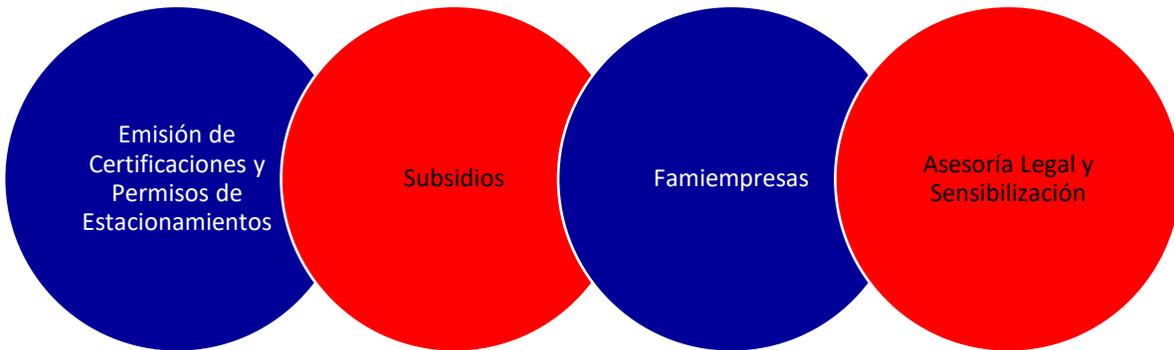


Figura 6.7 Servicios de la SENADIS en Santiago, Veraguas

Fuente: Informe de Infraestructura en elaboración para BID-SENADIS, Arq. Juan del Barrio, 2020.

6.1.2 Descripción de los proyectos de oficinas de SENADIS

El Programa contempla la construcción/rehabilitación de oficinas de la SENADIS en la ciudad de David, Chiriquí y en la ciudad de Santiago, Veraguas.

En el caso de la ciudad de David, el proyecto consiste en la construcción/reubicación de la oficina de la SENADIS dentro de las instalaciones del Parque Metropolitano de David (PAMEDA). Según información de la SENADIS, a este acuerdo se llegó en una reunión de la Junta Técnica de la provincia de Chiriquí en marzo, 2020. Este Parque, actualmente en construcción por parte del Municipio de David, con el apoyo de un Patronato público-privado, contempla la construcción de varias edificaciones que servirán a usos diversos, así como espacios verdes para recreación, deportes y otras actividades. El Parque cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental aprobado, por lo que la construcción/reubicación de las oficinas de SENADIS deberá también tomar en cuenta las medidas establecidas en ese Estudio para prevenir y mitigar los potenciales impactos derivados de su ejecución.

Es importante destacar que el PAMEDA es una iniciativa que ha sido posible gracias a los esfuerzos municipales y de distintas organizaciones, razón por la cual su construcción se produce paulatinamente, en función de la disposición de fondos de los donantes.

Este parque funcionará en un terreno de 40 hectáreas, que anteriormente estaban parcialmente dedicadas a actividades agropecuarias y parcialmente albergaban el antiguo vertedero municipal, al que se aplicaron medidas de remediación y actualmente constituye el área de estacionamientos del parque. En los diferentes espacios contemplados en el diseño, se ha aprovechado la topografía natural

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 67 de 276

y dentro de las áreas establecidas habrá una dedicada a la recreación de personas con discapacidad. Se estima que el parque funcionará con energía eólica y las aguas residuales descargarán al nuevo sistema de alcantarillado sanitario de la ciudad (actualmente en construcción).

En la actualidad, según entrevista telefónica realizada a la Sra. Lourdes Morales, de la empresa Energolatina, que realiza parte de la fase 2, la fase que se desarrolla es la de construcción de infraestructura de accesos y áreas de uso público, no así edificaciones, las que serán licitadas posteriormente.

Aun se trabaja en los diseños de las oficinas para la SENADIS que serán construidas dentro del PAMEDA, sin embargo, se estima que será una construcción estimada entre 150 y 250 metros cuadrados, una sola planta, con área de oficinas, espacio para recepción y reuniones, además de servicios sanitarios, depósito y adecuados accesos para las PcD.

El poder funcionar dentro de una instalación de fácil acceso para la población discapacitada y sus familias se presentó como la mejor alternativa, por lo que la ubicación de estas oficinas dentro de un área municipal reduce costos operativos para la SENADIS.

La rehabilitación de SENADIS en Santiago, Veraguas se realizará dentro del predio actualmente alquilado por la institución. Esta rehabilitación contempla adecuaciones que mejoren las instalaciones actuales para prestar un mejor servicio a las PcD y reduzcan los riesgos asociados al deterioro de la edificación existente. No se espera realizar una construcción nueva en este lugar.

6.1.2.1 Actividades y procesos durante la construcción/rehabilitación

Las principales actividades a ejecutar en el caso de construcción de oficinas para la SENADIS en los lugares propuestos, se muestran en la Figura 6.8.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 68 de 276

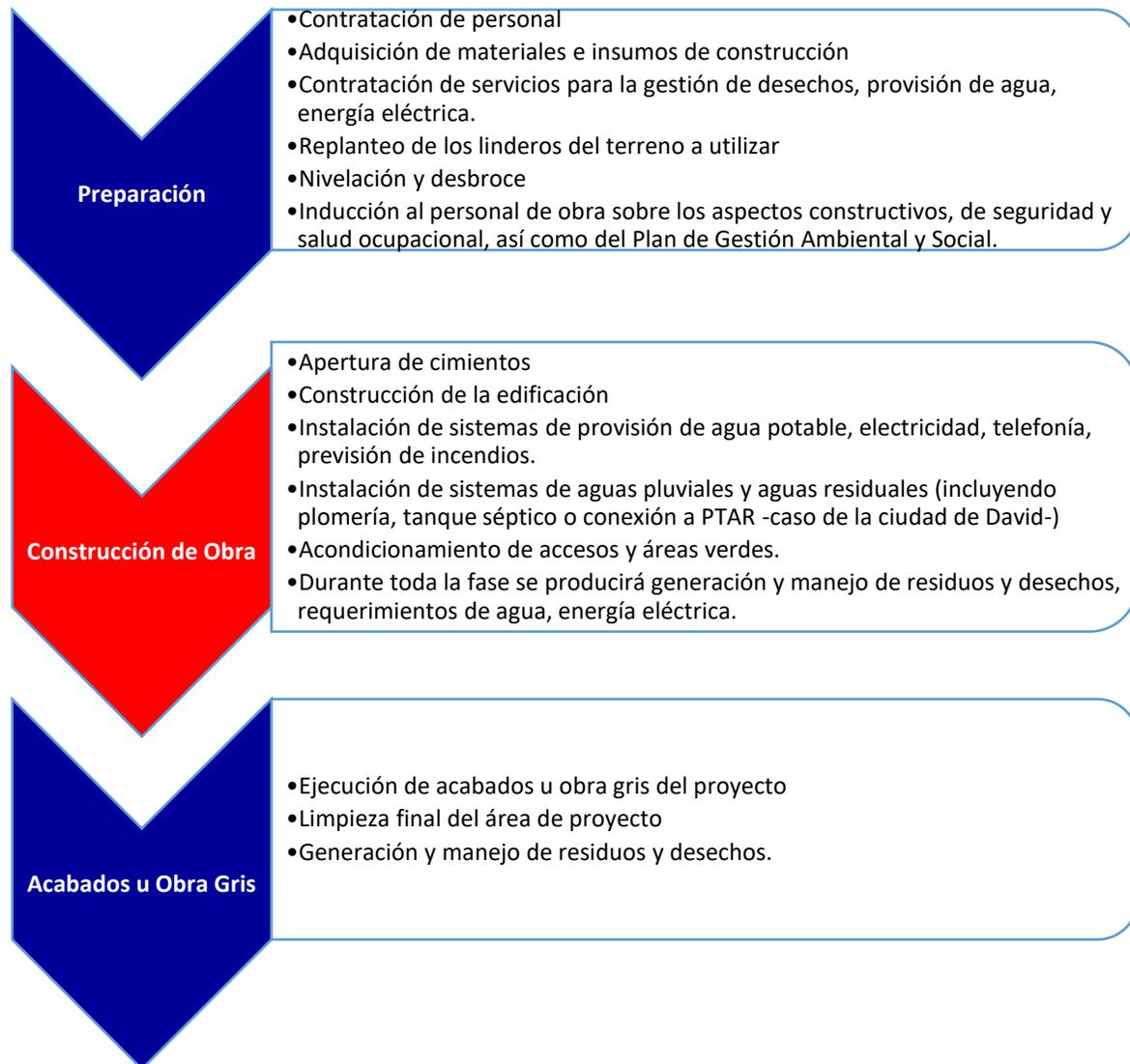


Figura 6.8 Actividades y procesos en el caso de construcción de oficinas de la SENADIS en David, Chiriquí

Elaboración propia, 2020.

De realizarse solamente rehabilitación de espacios existentes, como es el caso de Santiago, la figura 6.9 muestra las principales actividades y procesos que pudieran realizarse.

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 69 de 276</p>



Figura 6.9 Actividades y procesos en el caso de rehabilitación de oficinas de la SENADIS en Santiago, Veraguas

Elaboración propia, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 70 de 276

6.1.2.2 Actividades y procesos durante la operación

Durante la operación, la atención de las personas que visiten las oficinas de la SENADIS y la administración de estos servicios implicará, desde la perspectiva ambiental el desarrollo de las siguientes actividades y procesos:

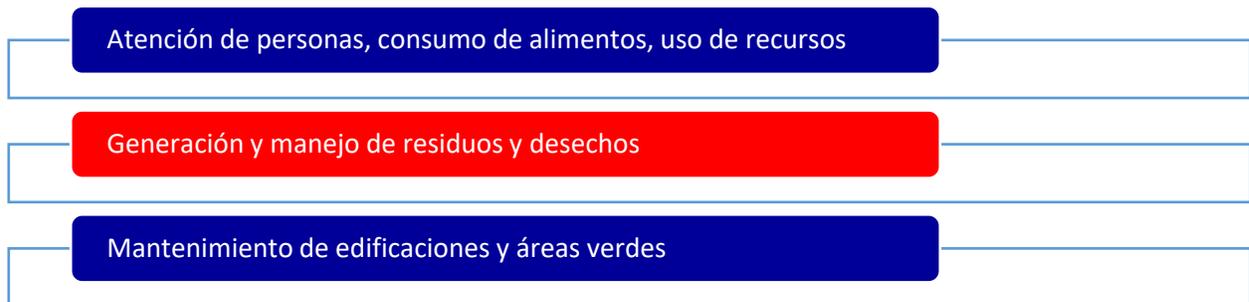


Figura 6.10 Actividades y procesos de la etapa de operación de las oficinas de la SENADIS.

Elaboración propia, 2020.

6.1.2.3 Edificios e infraestructura asociada

Se prevé que los edificios a construir constarán de una sola planta con área para recepción, oficinas, sanitarios, alimentación y depósitos. Requerirán sistema de suministro de agua potable, energía eléctrica, internet, prevención de incendios y sistemas para el manejo de aguas pluviales y residuales. Se necesitarán asegurar adecuados accesos para los usuarios de SENADIS y se sugiere contemplar, en el caso de SENADIS de David y de Santiago, la construcción de una parada de buses, en caso de no existir en las proximidades a estos lugares. Es importante verificar la accesibilidad, tanto peatonal como vehicular a las diferentes oficinas.

En David, las oficinas de la SENADIS aprovecharán la infraestructura que se está construyendo en el PAMEDA, consistente en sistema de suministro de agua potable, conexión al alcantarillado de David para el manejo de aguas residuales, provisión de energía eléctrica (está en estudio la dotación de energía eólica) y otras facilidades.

6.1.2.4 Necesidad de adquisición de predios y/o servidumbres de paso

No se requerirá la adquisición de predios y /o servidumbres de paso. El terreno donde se instalará la SENADIS en David es propiedad del Municipio de David, que hará una cesión de uso del espacio

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 71 de 276

requerido para la construcción de las oficinas de la SENADIS. En el caso de la oficina de Santiago, esta se ubica en un predio alquilado.

6.1.2.5 Identificación de instalaciones que pudieran ser afectadas por el proyecto o hacer interferencia con este

En la ciudad de David, las instalaciones del PAMEDA no serán afectadas por el proyecto ni habrá interferencia entre las actividades del Parque y la SENADIS, sobre todo porque el parque tiene un concepto de inclusividad de las personas con discapacidad, generando accesos y áreas de circulación que facilitarán los servicios institucionales a las PcD. No hay instalaciones cercanas al parque que pudieran interferir con el proyecto de SENADIS o ser afectadas por este.

En el caso de Santiago, la rehabilitación se realizará en una edificación localizada en un área residencial, por lo que, aunque no hay instalaciones que pudieran ser afectadas por el proyecto, se deberá tomar en cuenta los potenciales impactos a causar a los vecinos (polvo, ruido, presencia de personal), tanto en construcción como operación del proyecto. Se deberá también verificar si los accesos a través de aceras o vías públicas, pudieran causar algún riesgo a las PcD o si el uso de la tierra por parte de SENADIS es compatible con los usos de suelo vigentes en el área de proyecto. De igual forma, se deberá garantizar la seguridad de los usuarios durante las obras de rehabilitación.

6.1.2.6 Personal requerido y mano de obra a contratar

Durante la construcción/rehabilitación se estima que se requerirá contratar personal técnico para dirección de la obra (Ingeniero Civil) y responsables de la administración de la obra (adquisición y manejo de recursos, gestor ambiental en el caso de construcción). Se requerirá, también, personal operativo responsable de las actividades de construcción, tales como albañiles, soldadores, ayudantes generales, entre otros. En el caso de proyectos de construcción se estiman un aproximado de 10 personas y algunas que asistirán puntualmente a la obra, tales como los instaladores del cableado eléctrico y plomería.

Para la etapa de operación del proyecto, se estima que cada oficina operará con un máximo de 10 personas, aunque pudiera tener una población flotante de hasta 10 personas a la vez y en los momentos en que se produzcan reuniones, este número pudiera ser mayor.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 72 de 276

6.2 Proyectos de Rehabilitación de Centros REINTEGRA en Las Palmas y Santa Fe, en Veraguas y Metetí, Darién.

Los Centro REINTEGRA son lugares donde las personas con discapacidad pueden recibir atención especializada de forma integral. Cuentan con un equipo multidisciplinario integrado por terapeutas de lenguaje, terapeutas ocupacionales, fisioterapeutas, fonoaudiólogos, trabajadores sociales y psicólogos.

Según información recabada con la ONSIPD del MINSA, además de los REINTEGRA hay instalaciones conocidas como “REINTEGRITAS”, que son instalaciones más pequeñas y con menor cantidad de servicios que los REINTEGRA, de los cuales, aparentemente, forman parte los centros de Las Palmas y Santa Fe, en Veraguas (actualmente sin funcionar), en espacios habilitados anexos a los Centros de Salud de estos lugares. En el caso de Metetí, Darién, el Centro REINTEGRA forman parte del complejo donde operan los Centros de Salud bajo responsabilidad de esta misma institución.⁷

6.2.1 Condiciones actuales de los Centros REINTEGRA

Los Centros a rehabilitar presentan las siguientes condiciones:

- **REINTEGRITAS DE Las Palmas, Veraguas y Santa Fe, Veraguas:** cerrados.
- **Centro REINTEGRA Metetí, Darién:** Forma parte del Centro Materno Infantil del MINSA, localizado en el centro del poblado de Metetí en Darién. Este centro fue inaugurado en 2010 y hace algunos años el gobierno tenía una propuesta para su ampliación, la cual no fue realizada (Ver figura 6.11 que muestra la planta existente y la planta propuesta de ampliación, como referencia). Según lo que refleja la figura, la atención a las PcD se brinda sin contar con espacios de consultorios ni otros espacios apropiados para su atención. Cabe resaltar, sin embargo, que el mencionado plano responde a un plano original del MINSA que será reevaluado y adecuado a los estándares de calidad necesarios para la adecuada atención de los usuarios.

⁷ González, I. (2015). Plan Estratégico de ONSIPD 2015-2019. MINSA-ONSIPD.

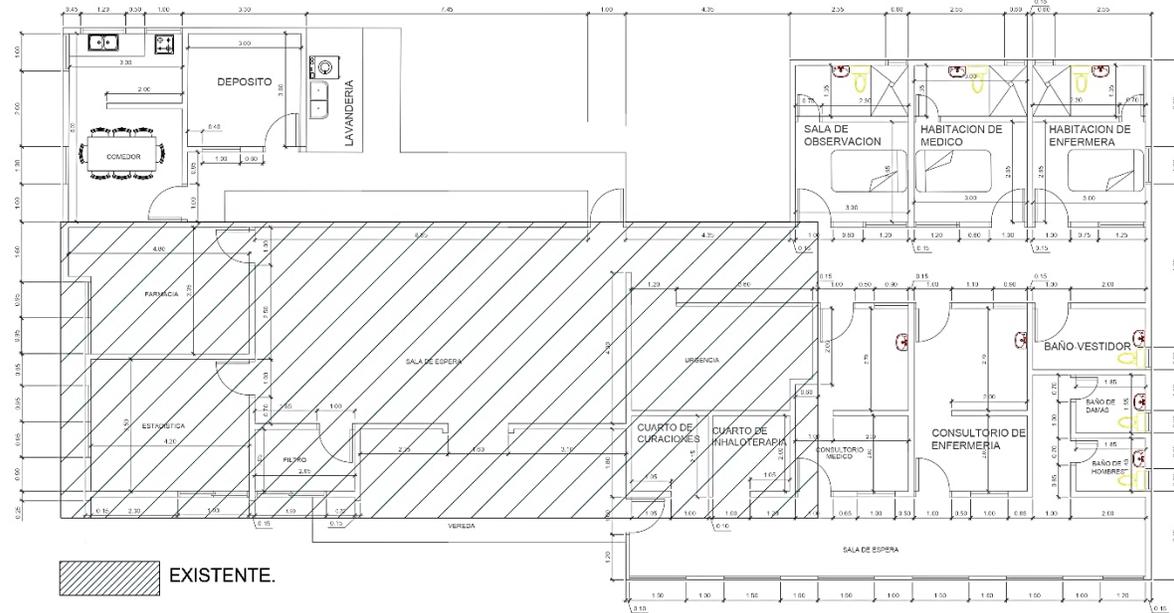


Figura 6.11 Planta de ampliación del Centro REINTEGRA de Metetí, Darién.

Fuente: Arq. Juan del Barrio, a partir de información de Panamá Compra, 2020.

Nota: Si bien en la planta existente aparece un “cuarto de curaciones”, el diseño de los Centros REINTEGRA más reciente en uso, cuyo modelo es el del Centro REINTEGRA de Bocas del Toro (figura 6.14), muestra que no hay en estos centros actividad de tipo hospitalario.

6.2.2 Descripción de los proyectos de rehabilitación de Centros REINTEGRA

La intención del Programa en el Componente 2 que se refiere a construcciones/rehabilitaciones es mejorar la calidad de la atención a las PcD, al ampliar la cobertura a nivel nacional y mejorando las condiciones de los centros existentes. Sobre esa base, la rehabilitación de los Centros REINTEGRA y los REINTEGRITA identificados comprende actividades de remodelación de las edificaciones, adecuación/modernización de los sistemas instalados, ampliación de algunas de las áreas dedicadas a la atención, mejora a los accesos para las PcD y otras mejoras cosméticas que contribuirán a la atención adecuada a las PcD.

Para ello, en algunos casos se requerirá desinstalar algunos sistemas para instalar otros nuevos, levantar/eliminar paredes, cambiar o colocar acabados, entre otras actividades de tipo constructivo. No se espera que estas remodelaciones conlleven impactos ambientales ni sociales significativos, por su dimensión focalizada y de baja magnitud.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
		Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 74 de 276

6.2.2.1 Actividades y procesos durante la rehabilitación de los Centros

Las principales actividades a ejecutar para la remodelación de los Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién se presentan en la figura 6.12.



Figura 6.12 Actividades y procesos en el caso de la remodelación de Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién

Elaboración propia, 2020.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 75 de 276

6.2.2.2 Actividades y procesos durante la operación

Durante la operación, la atención a las PcD y la administración de estos servicios implicará, desde la perspectiva ambiental el desarrollo de las siguientes actividades y procesos:

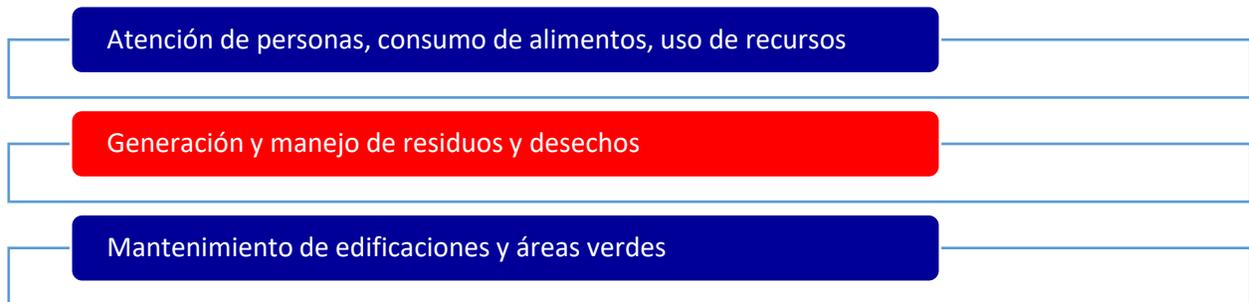


Figura 6.13 Actividades y procesos de la etapa de operación de los Centros REINTEGRA.
Elaboración propia, 2020.

6.2.2.3 Edificios e infraestructura asociada

Se prevé que los edificios a remodelar requerirán ampliar espacios de atención, área de servicios sanitarios adaptados para PcD, instalación de cubículos para especialidades. En algunos casos se requerirá adecuar o modernizar los sistemas eléctricos o de saneamiento. Se necesitará instalar sistemas de provisión de internet, prevención de incendios. Se necesitarán asegurar adecuados accesos para los usuarios de los Centros y, probablemente, hacer mejoras en la ventilación y cielo raso, entre otras mejoras.

Como se ha mencionado previamente, se estima que en el Centro de Metetí se requerirá realizar una ampliación a las instalaciones actuales, lo que implicará una actividad constructiva que atiende las mismas actividades y procesos señaladas para la construcción de las oficinas de SENADIS. En este caso deberá también atender a las medidas establecidas en el PGAS.

6.2.2.4 Necesidad de adquisición de predios y/o servidumbres de paso

No se requerirá la adquisición de predios y /o servidumbres de paso debido a que todos los centros se ubican en predios bajo administración del MINSA.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 76 de 276

6.2.2.5 Identificación de instalaciones que pudieran ser afectadas por los proyectos o hacer interferencia con estos

No se identificaron instalaciones que pudieran ser afectadas por las remodelaciones. Sin embargo, al ubicarse en los predios de centros de atención médica, deberán realizarse las actividades de remodelación manteniendo las áreas a intervenir con barreras que impidan el acceso de otras personas a estos sitios. De igual manera, en el caso del REINTEGRA de Metetí que se encuentra en funcionamiento, se deberá garantizar la seguridad de los usuarios durante las obras de rehabilitación.

6.2.2.6 Personal requerido y mano de obra a contrata

Durante la construcción/rehabilitación se estima que se requerirá contratar personal técnico para dirección de la obra (Ingeniero Civil o Maestro de Obras) y responsables de la administración de la obra (adquisición y manejo de recursos, gestor ambiental en el caso de construcción). Se requerirá, también, personal operativo responsable de las actividades de remodelación, tales como albañiles, soldadores, ayudantes generales, entre otros. En el caso de construirse la ampliación del Centro en Metetí, se estima un aproximado de 6-8 personas y algunas que asistirán puntualmente a la obra, tales como los instaladores del cableado eléctrico y plomería. En el caso de las remodelaciones (sin ampliación), se podrían requerir, según fase, hasta 4-5 personas.

Para la etapa de operación del proyecto, se estima que cada Centro operará con un máximo de 10 personas, aunque pudiera tener una población flotante de hasta 30 personas a la vez.

6.3 Proyecto de Construcción de una sede de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé

Como se ha documentado en este reporte, no hay en la Comarca Ngäbe Buglé ningún centro especializado de atención a las PcD. Tampoco estas personas se benefician de los servicios de la SENADIS. Sin embargo, según esta institución, el modelo de edificación a utilizar será (al menos en su distribución interna) similar a la edificación realizada en Bocas del Toro, la cual se utiliza como referencia, aunque deberá sufrir adaptaciones para que sea pertinente culturalmente (Ver figura 6.14).

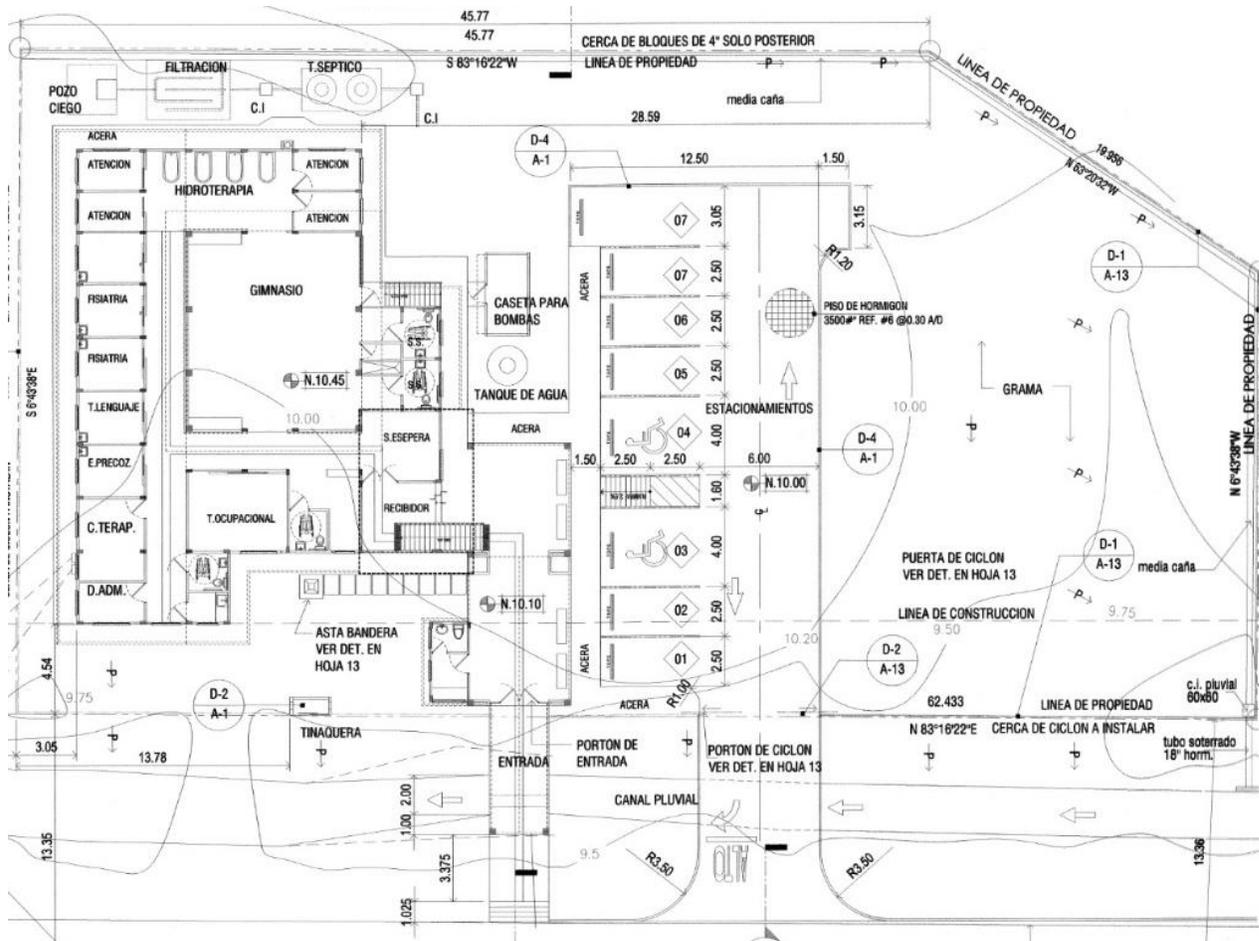


Figura 6.14 Modelo de Centro Reintegra en Bocas del Toro (diseño de referencia).

Fuente: SENADIS, 2020.

6.3.1 Descripción del proyecto en la Comarca Ngäbe Buglé

En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, se espera que la construcción de SENADIS se realice dentro del mismo predio donde se instalará el Centro REINTEGRA, en un terreno aún en estudio. Hasta el cierre de este informe, se prevé que estas instalaciones pudieran estar ubicadas en Llano Tugrí o Buäbtí que es la capital de la Comarca y donde se adelantan ya estudios y potenciales construcciones de edificios institucionales, cuyos predios han sido donados para tal fin, con la expectativa que formen parte del diseño propuesto para área institucional en el marco de la Ciudad Indigenista Buäbtí. Al ser predios regulados por la Ley 10 de 1990 que creó la Comarca, así como por prácticas que no están establecidas en la Carta Orgánica y negociaciones en las que participa el “Comité de Sede” de la ciudad Buäbtí, se

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 78 de 276

prevé que los trámites de donación/cesión seguirán procesos similares a los realizados para otras instituciones.

En cuanto al tema tenencial, según información de SENADIS, hasta la fecha se han realizado conversaciones con las autoridades tradicionales, el propietario del posible predio a utilizar y otras entidades para determinar la posibilidad de que estas oficinas se construyan, en conjunto con el Centro REINTEGRA, en un predio que pasaría a ser administrado por la SENADIS, bajo la figura legal ya utilizada para la instalación de otras instituciones, mediante acuerdo de donación/cesión bajo la normativa comarcal.

El Análisis Sociocultural realizado para el Programa detalla aspectos claves para que las actividades y procesos de los proyectos a ejecutar se realicen de forma culturalmente apropiada. En este espacio se resumen aspectos claves a considerar.

6.3.1.1 Actividades y procesos durante la construcción

Previo a la construcción se requiere cumplir con el proceso sugerido en el análisis sociocultural que recomienda que el diseño arquitectónico, conservando el modelo estándar de la institución, se adecue a los parámetros del diseño preliminar de la ciudad de Buäbti y a las Guías de Etnoingeniería del Banco, a través de las siguientes medidas:

- Consultar el diseño arquitectónico con el Comité de Sede de Buäbti.
- Considerar la incorporación de elementos estéticos de la cultura Ngäbe, a la manera del ejemplo del diseño arquitectónico de la Gobernación de la Comarca.
- Considerar, en términos de la funcionalidad del diseño; la construcción de una casa de paso anexa, para facilitar que pacientes y sus acompañantes, pernocten en ella durante las sesiones de terapia. Esta casa podría diseñarse a la manera de las casas tradicionales Ngäbe.

Además, esta consultoría considera que se deberán cumplir las siguientes condiciones en los diseños para que sea culturalmente apropiada con la cultura de la población Ngäbe Buglé:

- La edificación debe proveer amplia ventilación y espacios abiertos.
- Los servicios sanitarios deberán estar disgregados por sexo y con el suficiente espacio para que los usuarios puedan entrar a estos con sus hijos pequeños, por ejemplo; deberán también contar con puertas del sanitario completamente cerradas, para respeto a su privacidad e incluir señalización sanitaria en ngöbere.
- En general, deberá considerar un enfoque intercultural, con oficinas o espacios de atención que puedan ser utilizados por facilitadores interculturales.
- Sería conveniente incluir una zona de comedor que permita la alimentación de los usuarios, considerando que estos podrían provenir de lugares distantes.

De igual forma, se deberá consensuar a nivel local, previo a la construcción:

- Los aspectos referentes a la contratación de mano de obra local y uso de bienes/servicios que puede proveer la población local.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 79 de 276

- El sitio que servirá para que la empresa contratista de la obra pueda pernoctar y tomar sus alimentos.
- La inducción cultural que deberá recibir la empresa contratista y sus trabajadores, discutiendo y consensuando el código de conducta que registrará la interacción social entre los constructores y la población local.
- El mejor sitio donde ubicar los residuos-desechos de la construcción para su posterior traslado fuera de Llano Tugrí.
- La provisión temporal de agua potable y de energía eléctrica para las obras.
- Lo referente a autorizaciones locales para el acceso de personal, bienes y servicios provenientes de otros sitios, dentro de la comunidad donde se ejecutará el proyecto.

Por parte del organismo ejecutor, si bien se producirá un proceso de consulta en el que se dará a conocer los resultados del AAS-PGAS, se deberá presentar a la comunidad, previo a la construcción, las principales medidas a implementar para asegurar el respeto a la población, la biodiversidad y los recursos naturales en el entorno del proyecto, lo que deberá a su vez estar plenamente establecido en el Plan de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental del proyecto a construir.

En cuanto a las actividades y procesos específicos de construcción, estos se presentan en la figura 6.15 y son similares a los presentados previamente para la construcción de las oficinas de SENADIS, en David, Chiriquí.



Figura 6.15 Actividades y procesos en el caso de construcción de oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé

Elaboración propia, 2020.

6.3.1.2 Actividades y procesos durante la operación

Durante la operación, la atención a las PcD y la administración de estos servicios implicará, desde la perspectiva ambiental el desarrollo de las siguientes actividades y procesos:

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 81 de 276

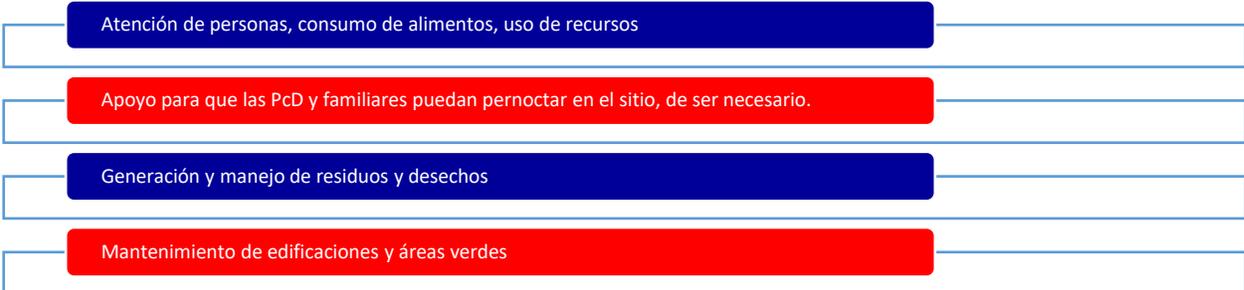


Figura 6.16 Actividades y procesos de la etapa de operación de la oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé
Elaboración propia, 2020.

6.3.1.3 Edificios e infraestructura asociada

Al estar la oficina de SENADIS conectada con el Centro REINTEGRA, pudiera considerarse un diseño que facilite el uso de áreas comunes para las PcD como, por ejemplo: salón de reuniones, baños disgregados por sexo, área de comedor. Se requerirán oficinas o cubículos destinados tanto para la parte administrativa, como para la atención a las PcD por parte de especialistas. Un área amplia para la instalación de espacios para actividades de rehabilitación (gimnasio), así como área para depósito de papelería, insumos de limpieza e insumos de atención separada del área de depósito de alimentos. Se requerirá una cocina que facilite la preparación de alimentos para los usuarios y un área para la alimentación del personal médico y administrativo. Como fue recomendado, es conveniente considerar una edificación anexa, culturalmente apropiada, en caso de que algún usuario requiera pernoctar en el sitio. Se deberán instalar los sistemas de agua potable, energía eléctrica, telefonía, internet, saneamiento, prevención de incendios. Se deberá asegurar accesos adecuados para las PcD.

6.3.1.4 Necesidad de adquisición de predios y/o servidumbres de paso

Se necesitará adquirir un predio, según los parámetros previamente mencionados. Este predio se encuentra en proceso de negociación por parte del Gobierno Nacional.

6.3.1.5 Identificación de instalaciones que pudieran ser afectadas por el proyecto o hacer interferencia con este

Luego de definido el sitio, se deberá determinar si en la colindancia al predio donde se ejecutará la construcción, hay vecinos, edificaciones u otras instalaciones que pudieran ser afectadas por el

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 82 de 276

proyecto para garantizar la aplicación de las medidas del PGAS. De igual manera, se deberá identificar si alguna instalación cercana pudiera intervenir con el proyecto, por ejemplo, por usos incompatibles.

6.3.1.6 Personal requerido y mano de obra a contratar

Durante la construcción de las obras se estima que se requerirá contratar personal técnico para dirección de la obra (Ingeniero Civil) y responsables de la administración de la obra (adquisición y manejo de recursos, gestor ambiental en el caso de construcción). Se requerirá, también, personal operativo responsable de las actividades de remodelación, tales como albañiles, soldadores, ayudantes generales, entre otros. Se deberá consensuar con las autoridades tradicionales de la Comarca, con el apoyo de la alcaldía de Münä, los mecanismos para contratación de personal local.

Se prevé que la construcción de la oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé, según fase de proyecto, podría emplear entre 10 y 15 personas, incluyendo algunas que asistirán puntualmente a la obra, tales como los instaladores del cableado eléctrico y plomería.

Para la etapa de operación del proyecto, se estima que entre el Centro REINTEGRA y la SENADIS se operará con un máximo de 15 personas, aunque pudiera tener una población flotante de hasta 40-50 personas a la vez.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 83 de 276

7.0 CARACTERIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LOS PROYECTOS

Para el análisis ambiental y social de los proyectos de construcción/rehabilitación de oficinas de la SENADIS en David, Chiriquí y Santiago, Veraguas, así como para la rehabilitación de los Centros Reintegra en Metetí, Darién y los REINTEGRITA de Las Palmas y Santa Fe, Veraguas y la construcción de una oficina de SENADIS y un Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé, se realizó una caracterización del área de influencia de cada uno de estos proyectos.

7.1 Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de construcción de la SENADIS en David, Chiriquí

El proyecto de construcción de una sede de la SENADIS se llevará a cabo en la ciudad de David, capital del distrito de David y capital de la provincia de Chiriquí. Su ubicación prevista es dentro de las instalaciones del Parque Metropolitano de David (PAMEDA), una ambiciosa iniciativa que está en fase de construcción, a orillas de la carretera Panamericana, en el corregimiento cabecera de David.



Figura 7.1 Diseño conceptual de algunas áreas del PAMEDA

Fuente: Pameda.org

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 84 de 276

En esta sección se muestran las características socioambientales del área de influencia del proyecto de la SENADIS, considerando los aspectos más relevantes identificados previamente en el sitio por el Estudio de Impacto Ambiental realizado para el PAMEDA.⁸

7.1.1 Aspectos Histórico-Culturales

Antes de la conquista española Chiriquí estuvo poblada por diferentes pueblos indígenas de origen chibcha: zurias, boquerones, buricas, doraces, Bugaba, a los que se les agrupaba con el nombre genérico de guaimies o Ngäbes. Estos pueblos sobrevivían a través de actividades relacionadas a la pesca, agricultura y a la caza.

El español Gaspar de Espinosa fue el descubridor, explorador y conquistador de la región chiricana, en 1519. Según el historiador Ernesto J. Castellero, la primera vez que se menciona Chiriquí en un documento es la Relación de Gil González Dávila, quien en 1522 recorrió a pie la costa panameña del Pacífico. La colonización en las tierras chiricanas también produjo el asentamiento de los españoles, contribuyendo así a la mezcla racial y cultural en la zona.

En 1822, después de su incorporación a Colombia, Panamá fue llamada por el gobierno colombiano “Departamento del Istmo”. En 1824, éste fue dividido en dos provincias: Panamá y Veraguas. Esta última incluía los que es hoy Bocas del Toro y Chiriquí. Hasta 1831, David se denominó parroquia, luego se le otorgó el título de villa y se convirtió en la capital de Alanje. El 26 de mayo de 1849, gracias a los esfuerzos de José de Obaldía, la provincia de Veraguas fue dividida por un decreto del Congreso de Nueva Granada en dos provincias: Veraguas y Chiriquí. La nueva entidad administrativa se extendía hasta Bocas del Toro, que pasó a ser, a partir de 1850, cantón de Chiriquí. David se convirtió en cabecera de la provincia, hasta el nacimiento de la República de Panamá.

En cuanto a la localidad de David, hay dos versiones del origen del nombre de la finca donde se erigiría posteriormente la ciudad de David. Una de ellas es propuesta por Armando Aizpurúa, de la Academia Panameña de la Historia, quien indica que tal nombre procede del español David Honrado, de Extremadura, quien se asentó en esta finca y abrió allí una tienda. Era muy conocido en Alanje, donde había residido y hecho negocios antes. Así que los alanjeños de la época solían referirse a ese caserío como “el pueblo de David”, por el comerciante español. La otra versión proviene del historiador chiricano Alberto Osorio Osorio, quien considera que la hipótesis más confiable se relaciona con el origen hebraico del gobernador de Veraguas (entidad administrativa a la que pertenecía Chiriquí en la época colonial) Juan López de Sequeira, quien posiblemente fue motivado a designar el nuevo poblado con el nombre del famoso rey judío. Este gobernador concibió David como sitio de paso entre Remedios y Alanje, realizando su fundación a mediados de 1602 por medio de su lugarteniente Francisco de Gama. Otro historiador, Ernesto Castellero Reyes, asegura que la erección de la villa de David fue el sitio de una hacienda llamada San José, donde había una ermita en honor del santo patriarca, a veinte leguas de San Lorenzo. Lo cierto es que, una vez fundada la población, David se convirtió rápidamente en un

⁸ Díaz, J. (2015). Estudio de Impacto Ambiental del Parque Metropolitano de David.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 85 de 276

centro de importancia política y económica, especialmente porque fue levantada con el objetivo de encontrar un lugar estratégico e intermedio entre las poblaciones de Remedios y Alanje, y por ser un importante lugar de paso del Camino Real. En 1860, con una nueva ley de división territorial, David recibió el título de ciudad.

Con el advenimiento de la República se inicia una nueva época para el desenvolvimiento de la vida social, política y económica de David: la construcción del Ferrocarril de Chiriquí, entre 1914 y 1916, única vía de comunicación en la provincia, que permitió la comunicación entre David, Pedregal, La Concepción, Boquete, Potrerillos y Puerto Armuelles, y que se mantuvo en funcionamiento hasta inicios de la década de los 70; el servicio de luz eléctrica brindado inicialmente por la compañía Halphen (1920) y luego por los Hermanos González Revilla (1927) a través de Empresas Eléctricas de Chiriquí; la carretera Nacional o Central inaugurada en 1931, que conectó la provincia con la ciudad capital; y la Interamericana, culminada en 1967, que permitió el acceso a Costa Rica y al resto de América por tierra.

Actualmente, la ciudad de David ocupa el tercer puesto en población del país, según el censo del año 2010. Es el principal centro urbano del distrito del mismo nombre, donde se encuentran las principales instituciones públicas, además de los mayores centros comerciales de la provincia. Es el sitio principal de tránsito de población para la zona occidental de la República de Panamá.

7.1.2 Características del Medio Natural

En esta sección se describen los aspectos más relevantes del medio físico y del medio biológico en la ciudad de David, Chiriquí.

7.1.2.1 Medio Físico

De acuerdo al Plan de Ordenamiento Territorial, el distrito de David ocupa, desde el punto de vista morfoestructural, parte de las regiones de montañas altas, medias y bajas, cerros bajos y colinas, colinas y llanuras, así como planicies litorales, caracterizadas por la presencia de elevaciones moderadas, y la predominancia de rocas sedimentarias del período Terciario Superior (calizas, arenitas, lutitas, arcillas y conglomerados) y del Cuaternario Reciente (aluviones en la zona costera). También se encuentran rocas ígneas del Pleistoceno que se componen de tobas aglomeradas y lavas basálticos - andesíticas, provenientes del volcán Barú, especialmente en el extremo Noroeste del Distrito. La unidad geológica que le representa es la formación volcánica Barú (**QPS-BA**).

Desde el punto de vista morfoestructural se distinguen acumulaciones fluvio - marina, así como valles y planicies aluvio - coluviales del cuaternario reciente actual; explayamientos hidro volcánicos y glaciares o explanadas del Cuaternario Antiguo y Medio; rocas sedimentarias y cornisas monoclinales del terciario.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 86 de 276

Las principales elevaciones que se ubican dentro del corregimiento son los cerros: Santa Cruz (200m), Portachuelo (159m), San Cristóbal (114m) y el Cerro del Cuarto (63m).

David presenta tres tipos de clima: tropical húmedo, tropical de sabana y tropical muy húmedo. En el corregimiento de David Cabecera predomina el clima Tropical Húmedo con una precipitación anual mayor de 2,500 mm y temperaturas cálidas del mes de 30°C. Presenta precipitaciones anuales de 2,500 mm, posee una estación seca prolongada, con temperatura media del mes más fresco de 21°C y el mes más cálido de 32°C. El corregimiento por encontrarse en la zona intertropical al igual que el resto del país, posee un período seco comprendido de enero a abril y un período lluvioso de mayo a diciembre aproximadamente.

El corregimiento se enmarca dentro de la cuenca No. 108 (río Chiriquí), el cual es el río principal de esta cuenca. De igual forma, existe una gran cantidad de otras fuentes hídricas (quebradas, ríos, riachuelos), donde destaca el río David, sitio de refugio de mucha de la fauna existente en el corregimiento como en el resto del distrito de David. Otros ríos existentes son: Garibaldi, Majagua y Platanal.

Específicamente en el área de proyecto discurre hacia el lindero suroeste, la Quebrada San Cristóbal. Esta quebrada tiene un área de drenaje de 41,658 km², y recorre 17 kilómetros desde el norte de la ciudad de David (hacia el cerro Pacoral, en San Carlitos), hasta unirse al río Platanal, al suroeste de la ciudad.

David presenta suelos de textura franca, debido a la presencia de sedimentos consolidados, areniscas, conglomerados, lutitas carbónicas, depósitos tipo delta, basaltos/andesita, cenizas, tobas aglomeradas y lavas, entre otros componentes. La estructura está compuesta por bloques subangulares medios débilmente desarrollados y el color es pardo grisáceo muy oscuro. En el distrito de David, en términos generales la fertilidad es de moderada a alta debida a la presencia de materia orgánica, en la que se presenta un pH de reacción neutra, contenido de fosforo alto y niveles de potasio bajos a medianos.

En el sitio donde se instalará el PAMEDA la capacidad de uso y aptitud es del tipo **IV Arable**: tierras aptas para la producción de cultivos permanentes o semipermanentes, cuyos cultivos anuales solo pueden desarrollarse con prácticas intensas de manejo y conservación de suelos.

Según el EsIA del PAMEDA, la topografía donde se construirá el proyecto presenta una elevación media de 39 metros, con pendientes de 0°- 3°, lo que indica una topografía prácticamente plana.

En cuanto a los usos de suelos y tipo de vegetación en el área de influencia del Programa en David, estos se muestran en el siguiente mapa.

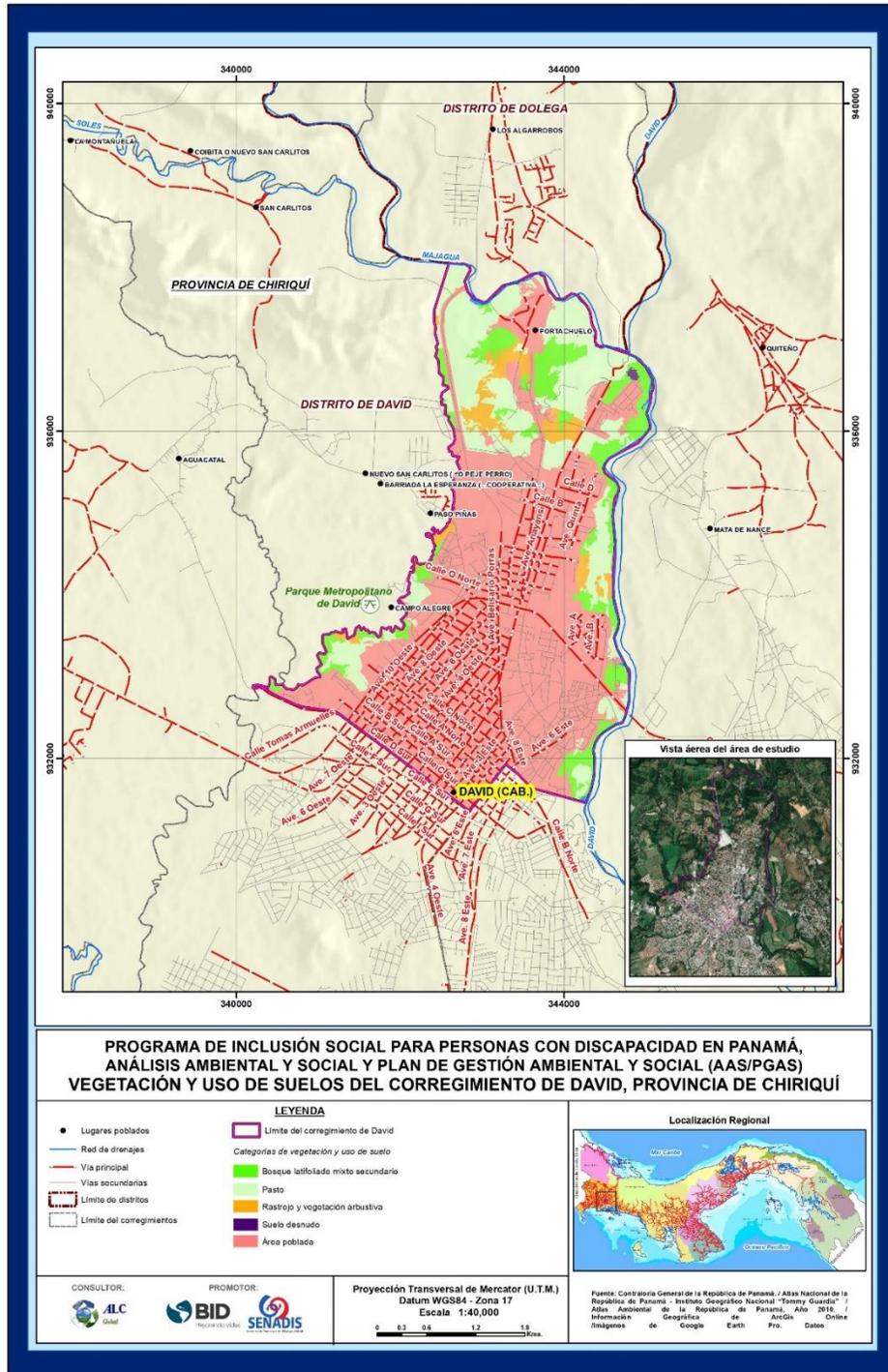


Figura 7.2 Vegetación y uso de suelo en el área de proyecto en David, Chiriquí
 Elaborado por ALC Global, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 88 de 276

En cuanto a vulnerabilidad a amenazas naturales y cambio climático, la figura 7.3 muestra las más relevantes para la ciudad de David:



Figura 7.3 Vulnerabilidad a amenazas naturales y cambio climático en la ciudad de David
 Elaboración propia, 2020, con base en información de MiAmbiente, CONAGUA, UNDP y MIDA.

En esta parte del país, frontera con Costa Rica, pasa la Falla Burica, que es el límite entre la placa de Cocos y la placa de Nazca, esta falla es de tipo transformante teniendo un movimiento deslizante Norte Sur que hace de esta un área activa en sismos de magnitud significativa.

Al ubicarse la ciudad de David en la proximidad de la costa pacífica de Panamá y en una zona, por naturaleza, inundable, el riesgo de inundación es alto (Think Hazard, consultado abril, 2020), lo que se ha podido vivir sobre todo en las zonas bajas de la ciudad. El sitio donde se ubicará el proyecto se localiza en un área con menor probabilidad de inundación ubicado al noroeste de la ciudad.

La vulnerabilidad al cambio climático se detecta, principalmente, al sur de la ciudad de David, donde se ubica la zona marino-costera, vulnerable al aumento del nivel del mar que pudiera llegar a afectar parte de la ciudad, mientras que el aumento de las temperaturas (+35°C) afecta desde hace varios años este lugar. Las lluvias extremas tienden a ser cortas, pero lo suficientemente intensas como para realizar aportes al nivel freático y a los cursos de agua superficiales, causando mayor riesgo de inundaciones.

7.1.2.2 Medio Biológico

En el área del proyecto, así como su área de influencia directa e indirecta, el medio biológico se encuentra intervenido en su totalidad debido a la presencia de infraestructuras propias de áreas urbanas pobladas y la actual construcción del PAMEDA. Sin embargo, en las afueras del corregimiento

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 89 de 276

de David, de acuerdo a literatura consultada⁹, existe una gran biodiversidad, resultado de la red hídrica que permite que prospere la flora y la fauna, pudiéndose determinar la existencia de tres clases de vegetación, con predominio de especies pioneras de rápido crecimiento, que colonizan rápidamente las áreas perturbadas, entre ellas: ceibo (*Hura crepitans*), guarumo (*Cecropia spp.*) y balso (*Ochroma pyramidale*). Los arbustos y rastrojos de la faja basal a la que pertenece a esta zona corresponden a áreas perturbadas y que son el resultado directo de la tala de los bosques.

Por su parte, los herbazales y potreros son comunes en las áreas dedicadas a la ganadería, donde predominan especies herbáceas tanto nativas como introducidas. Entre las especies introducidas están faragua (*Hyparrhenia rufa*) y pasto de guinea (*Panicum maximun*). Los pastos nativos están representados por especies como paja de llano (*Paspalum notalum*) y cabezona (*Paspalum virgatum*).

Se resalta que en el área del PAMEDA se han conservado especies arbóreas de interés, entre las que destacan: Laurel (*Cordia sp*), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*) y Calabazo (*Crescentia cujete*).

En cuanto a la fauna, en el área de influencia del proyecto predominan diversas especies de reptiles, como las iguanas frecuentemente vistas en el parque Cervantes, en pleno centro urbano de David, anfibios y una alta diversidad de aves y mamíferos, principalmente pequeños y medianos. Se puede resaltar que, hacia la zona colindante con la Quebrada San Cristóbal ha sido reportada la *Cochranella granulosa*. Para el EsIA del PAMEDA se observó el moracho *Basiliscus basiliscus*, así como el reptil anolis de sabana (*Norops auratus*). Dentro de la gran cantidad de aves que han sido observadas en la zona, destacan: la garceta bueyera (*Bubulcus ibis*), la caracara cabeciamarilla (*Milvago chimachima*), la paloma rabiblanca (*Leptotila verreauxi*), entre otras. Fueron también observados mamíferos como la ardilla variable (*Sciurus variegatoides*).

Con respecto a hábitats críticos o áreas protegidas, en el área de influencia del proyecto no se localiza ningún hábitat crítico o área protegida. Sin embargo, el área de bosque de galería de la quebrada San Cristóbal es un área que está siendo conservada por los árboles nativos que mantiene y la presencia de especies de fauna en su alrededor.

7.1.3 Características socioeconómicas

Para el año 2010, el Censo Nacional de Población y Vivienda (Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010) encontró una población de 82,907 habitantes en el corregimiento (Cabecera) de David, que, distribuidos en la superficie de 66.9 km² (que constituye el territorio del corregimiento), establecían una densidad de poblacional de 1,239.2 hab/km², lo cual clasificó al corregimiento como de alta densidad poblacional (>50hab/km²).

⁹ Plan de Desarrollo Municipal del Distrito de David 2017-2030. Municipio de David. Dirección de Planificación del Municipio de David. 2015.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 90 de 276

En la 7.1 se puede observar la variación intercensal de la población en el corregimiento. En el corregimiento (Cabecera) de David Se observa un incremento poblacional sostenido, entre el año 1990 y 2010.

Tabla 7.1

Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el corregimiento de David (Cabecera), distrito de David

Censo	David	
	Población	Densidad (hab/km ²)
1990	65,763	982.9
2000	77,734	1,161.9
2010	82,907	1,239.2

Elaboración propia, 2020. Adaptado de *Censos Nacionales 2010. XI de Población y VI de Vivienda: Lugares Poblados de la República: resultados finales básicos* por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2012, Panamá: INEC.

Según datos obtenidos del censo Nacional 2010, la población total en la ciudad de David fue de 81,957 habitantes, con una distribución de sexos equitativa; un 48.47% de la población siendo del sexo masculino y un 51.53% del sexo femenino. La población indígena de la ciudad de David constituye 1,690 habitantes, con una mayoría del sexo masculino (54.20%) sobre el femenino (45.80%). Igualmente, la población afrodescendiente se encuentra integrada por 2,137 personas, con una distribución de los sexos que indica una mayoría masculina (52.97%).

En la ciudad de David, un 1.5% de la población son hombres con discapacidad, mientras que un 1.4% de la población son mujeres con discapacidad.

Tabla 7.2

Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en David (Chiriquí)

Población por sexo		Ciudad de David	
		Nº de habitantes	%
Población Total	Hombres	39725	48.47%
	Mujeres	42232	51.53%
Población Indígena	Hombres	916	54.20%
	Mujeres	774	45.80%
Población Afrodescendiente	Hombres	1132	52.97%
	Mujeres	1005	47.03%
Con discapacidad	Hombres	1209	1.5% ^a
	Mujeres	1141	1.4% ^a

Elaboración propia, 2020. ^a Porcentaje con respecto a la población total de la ciudad. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 91 de 276

Al observar los datos, se observa que un pequeño porcentaje de la población de la ciudad de David es de pertenencia étnica indígena (2.06%) o afrodescendiente (2.61%), al igual que la población con discapacidad que, al momento del Censo en 2010, representaba el 1.5% de hombres y el 1.4% de mujeres.

El censo de 2010 estableció el número de personas por tipo de discapacidad, lo que se especifica en la Tabla 7.3.

Tabla 7.3

Número de personas por tipo de discapacidad en la ciudad de David (Chiriquí)

Tipo de discapacidad	David
Ceguera	431
Sordera	348
Retraso mental	358
Parálisis cerebral	98
Deficiencia física	708
Problemas mentales	151
Otra	256
Total	2350

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

La mayor parte de la población en la ciudad de David se encontró entre los 15 y 64 años de edad, en segundo lugar, los menores de 15 años y en menor proporción los mayores de 64 años, sin diferencias resaltantes por sexo. Aunque los diferentes grupos étnicos mantuvieron el comportamiento, se observaron diferencias porcentuales. La población indígena presentó una proporción de adultos mayores pequeña (menor al 5%) y mayor peso del grupo etario entre 15 y 64 años y menor de 15 años. Mientras que la población afrodescendiente reportó menor peso de los jóvenes (14.2% para los hombres y 15.4% para las mujeres). En la ciudad de David se observó una mediana de la edad para ambos sexos de 30 años.

Tabla 7.4

Distribución en % de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de la edad de la población total, de la ciudad de David (Chiriquí).

Grupo etario	Sexo	Total	Indígena	Agradeciente	Con discapacidad
Población menor de 15 años (%)	Hombre	24.8	24.7	14.2	11.91
	Mujer	22.2	29.6	15.4	9.99
Población de 15 a 64 años (%)	Hombre	67.1	70.7	79.4	57.07
	Mujer	67.3	65.8	74.9	46.36

Grupo etario	Sexo	Total	Indígena	Agradeciente	Con discapacidad
Población de más de 65 años (%)	Hombre	8	4.6	6.4	31.02
	Mujer	10.4	4.7	9.7	43.65
Mediana de edad de la población total		30			

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En cuanto a la población con discapacidad, se identificaron 1209 hombres y 1141 mujeres con alguna condición de discapacidad, principalmente, dentro del grupo etario entre 15 a 64 años (57.07 y 43.63 respectivamente). Se observó además una mayor proporción de mujeres mayores con alguna condición de discapacidad, como se pudo establecer en la Tabla 7.4.

Del total de discapacitados, 2072 son población mestiza/blanca, mientras que 139 son afrodescendientes, 58 son Ngäbe, 35 son Bribri, 21 son Bokota, 19 son de varios grupos (Guna, Emberá) y 6 son Buglé. Según pertenencia étnica se identificaron los porcentajes que se presentan en la figura 7.4.

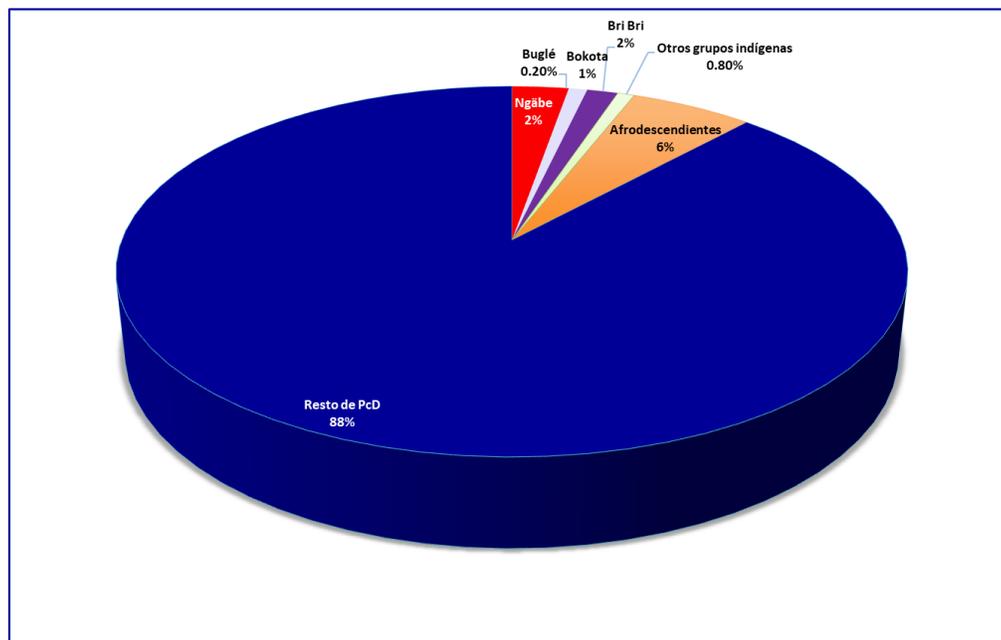


Figura 7.4 Distribución porcentual de PcD en David, según pertenencia étnica.

Elaboración propia, según datos del Censo, 2010.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 93 de 276

En la ciudad de David, la mayor parte de la población ha cursado *algún grado de secundaria* (42.7% hombres y 38.1% mujeres) y *algún grado de universidad* (18.0% hombres y 23.8% mujeres).

A nivel de los grupos de indígenas, el principal nivel educativo alcanzado por la población fue de educación superior no universitaria (23.1%) seguido por algún año universitario (19.6%). Sin embargo, a pesar de estos logros educativos, los grupos étnicos indígenas presentaron una población importante sin ningún grado, alcanzando un 10.9%.

Los identificados como afrodescendientes presentaron igualmente su principal nivel educativo como *algún grado de secundaria*, y un porcentaje importante de ellos (25.5%) cursó *algún grado de universidad* (por encima del promedio de la población de David).

En las personas con discapacidad, se observó que la mayoría había cursado algún grado de primaria, pero una gran proporción no logró cursar ningún grado, aunque los datos no revelan si fue por su condición de discapacidad o por la falta de acceso a enseñanza especial adaptada a dicha condición.

Tabla 7.5

Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total (por sexo), por grupo étnico y condición de discapacidad, en la ciudad de David (Chiriquí).

Población	Total		Indígena	Afrodescendiente	Con discapacidad
	Hombre	Mujer			
Ningún Grado	4.3	4.4	10.9	3.1	14.5
Algún Grado de Primaria	29.3	27.1	4.6	23.7	41.0
Algún Grado de Secundaria	42.7	38.1	18.7	41.0	26.2
Algún Año de Universidad	18.0	23.8	19.6	25.5	9.6
Postgrado	2.7	4.0	0.0	3.9	1.3
Superior no universitaria	1.4	1.5	23.1	1.7	1.0
Vocacional	1.2	0.9	17.8	1.1	1.6
Enseñanza Especial	0.3	0.3	0.0	0.2	4.6
No declarado	0.0	0.0	5.3	0.0	0.1

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Un indicador importante es la proporción de 10 y más años de edad con menos de tercer grado de primaria aprobado, este dato se utiliza para evaluar la educación y se refiere a una educación incompleta e insuficiente. En la ciudad de David, sólo 4.02% de la población con 10 años y más de edad presenta un logro educativo insuficiente.

Tabla 7.6

Algunas características educativas de la población en David (Chiriquí)

Lugar Poblado	Población que asiste a la escuela actualmente (%)		Promedio de años aprobados ^a		Analfabetas ^b (%)		
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Con discapacidad
David	34.4	33.5	9.70	10.40	1.9	2.0	17.4

Elaboración propia, 2020. ^a Grado más alto aprobado; ^b Población de 10 años y más. Adaptado de *Censos Nacionales 2010. XI de Población y VII de Vivienda: Vol. I. Lugares Poblados de la República* (Tomo 2) por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010, Panamá: INEC.

Con respecto al porcentaje de la población que asiste a la escuela, en la ciudad de David se encontró que más del 30% de los hombres y las mujeres asistían a la escuela, y las mujeres alcanzaron un logro educativo mayor, alcanzando en promedio casi un año más que su contraparte masculina. Sin embargo, la media nacional de asistencia escolar para el año 2010 fue de 37.0%, por lo que esta ciudad se ubica por debajo de esta media. De la misma manera, la media nacional en cuanto al promedio de años aprobados fue de 9no grado y la mayor parte de hombres y mujeres de David alcanzaron el mismo grado o superiores a esta media nacional.

El porcentaje de analfabetismo de la ciudad de David fue menor a la media nacional de 5.0%, (con una leve diferencia entre los sexos, observándose mayor analfabetismo entre las mujeres). Como era de esperarse, el grado de analfabetismo entre las personas con discapacidad se encontró muy por encima de la población total, alcanzando 17.4% en la ciudad de David.

Al analizar datos del Índice de Desarrollo Humano (IDH) se muestra que la provincia de Chiriquí se ubica con un desarrollo humano muy alto y cuarto a nivel nacional con 0.828 de IDH.¹⁰ El distrito de David fue clasificado con un IDH alto, con valor de 0.789.¹¹

Por su parte, el Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas se fundamenta en la clasificación de ciertas carencias o condiciones básicas del conjunto de bienes y servicios de los que no disponen los hogares, pero que necesitan para vivir calculado a partir de los resultados de los censos de población y los bienes y servicios analizados: la vivienda, educación capacidad económica y salud, cada uno a su vez, con sus componentes particulares y sus pesos específicos en el índice total otorga 30 puntos a vivienda, 20 puntos a educación, 5 puntos a salud y 15 puntos a economía.

A nivel de corregimiento, David (Cabecera) se ubicó en la posición 603 de 631 corregimientos (siendo 631 aquel corregimiento con el mejor desempeño del índice) con un índice de 91.97.

¹⁰ PNUD (2017). Informe Nacional de Desarrollo Humano, Panamá, 2017 “El futuro es ahora”:

¹¹ PNUD (2015). Atlas de Desarrollo Humano. Panamá, 2015.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 95 de 276

Tabla 7.7

Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas, por provincia, distrito y corregimiento para las ciudades de David (Chiriquí)

Provincia, Distrito, Corregimiento	Educación	Vivienda	Economía	Salud	Total
Chiriquí	24.50	45.91	10.55	4.34	85.29
David	28.45	48.31	12.65	3.92	93.33
David (Cabecera)	28.93	49.25	9.32	4.47	91.97

Elaboración propia, 2020. Adaptado de *Atlas Social de Panamá: Vol. I. Necesidades Básicas Insatisfechas* (Tomo 1) por Diéguez, J., 2015, Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas.

Por otro lado, según el Mapa de Pobreza de Panamá 2015, el distrito de David se ubica entre los menos pobres con un índice de pobreza de 11% (siendo el cuarto distrito mejor a nivel nacional). A nivel de provincia, el 12.4% de las personas en Chiriquí presentan pobreza multidimensional.

La Población Económicamente Activa (PEA) de Chiriquí, en agosto de 2019 estaba conformada por 328,093 personas mayores de 15 años, de las cuales un 60.6% eran hombres. La tasa de participación global se ubicó en 60.3%, por debajo de la media nacional (66.5%) siendo significativamente superior para los hombres, 75.2% con respecto al de las mujeres (46.2%).

Destaca que más del 50% de la población económicamente activa de la provincia poseía un empleo pleno, sin embargo, entre el año 2018 y 2019 disminuyó la proporción de empleos plenos y se observó un aumento en el empleo parcial, alcanzando más del 30% del total de ocupados de la provincia, por encima de la media nacional.

En el mismo periodo, se observó un incremento en el desempleo abierto en la provincia, de 3.7% a 5.4%, y se reflejó un notado sesgo femenino en el desempleo. La tasa de desempleo abierta para los hombres se incrementó de 3.0% a 4.1%, pero la tasa de las mujeres aumento de 5.0% a 7.4%.

Las cifras de desempleo oculto en la provincia, para el año 2018 fue de 0.6% de la PEA, y aumentó a 1.07% en el año 2019.

En la siguiente tabla se puede observar la condición de actividad de la población de la ciudad de David al momento del censo de 2010. Como se observa, la mayoría de las mujeres a través de todos los grupos están en condición de *No Económicamente Activa*, observándose un máximo en el grupo de población indígena, con casi el 70% de las mujeres en esta condición de actividad. Al contrario, en la población afrodescendiente, las mujeres presentaron una condición de actividad un porcentaje mayor a la media ciudadina (45.34 y 38.38 respectivamente), tal como se observa en la tabla a continuación.

La mayor parte de las personas con discapacidad no son económicamente activas, en un 79.45% en la ciudad de David, con sólo un 18.79% ocupadas.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 96 de 276

Tabla 7.8

Condición de actividad de la población de 10 años y más de edad, por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad, en la ciudad de David (Chiriquí).

Condición de actividad	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Ocupados	59.53	38.38	51.91	28.84	61.32	45.34	18.79
Desocupados	4.31	3.74	6.85	3.29	3.68	4.43	1.76
No Económicamente Activa	36.15	57.88	41.24	67.87	35.01	50.22	79.45

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Para el año 2010, casi 25% de población ocupada en la ciudad de David se encontraba laborando como *Trabajadores de los servicios, vendedores de comercios y mercados*. A nivel de distribución por sexo, se observó una mayor proporción de mujeres en comparación con hombres, ocupadas como *Profesionales, científicos e intelectuales*.

Igualmente, se resalta que más de la mitad de las mujeres indígenas y la mayoría de los hombres indígenas se encontraban ocupadas como *Trabajadores no calificados de los servicios, la minería, construcción, industria manufacturera, transporte y otras ocupaciones elementales* (por encima del promedio poblacional masculino para David).

En cuanto a la población afrodescendiente, se observaron diferencias entre las ocupaciones de hombres y mujeres. La principal ocupación de las mujeres afrodescendientes fue como *Profesionales, científicos e intelectuales*. Para los hombres de este grupo étnico, la ocupación de *Artisanos y trabajadores de la minería, la construcción, la industria manufacturera, la mecánica y ocupaciones afines* constituyó su principal ocupación.

Las principales actividades económicas de la ciudad de David se centran en el comercio al mayor y al por menor. Para el año 2010, la mayor parte de la población se encontraba ocupada en dichas actividades, con una proporción importante también en las áreas de enseñanza y de construcción.

Para el censo de 2010, se observaron diferencias tanto a nivel de sexo, como entre pertenencia étnica en el desarrollo de las actividades económicas. Si bien el comercio es la principal actividad económica indiferente de sexo o pertenencia étnica, una mayor proporción de mujeres (casi 20%) se encontraban en actividades de enseñanza (en comparación con un 5.73% de los hombres). Mientras que un mayor porcentaje de hombres (16.16%) laboraban en el área de la construcción (muy por encima de la contraparte femenina que sólo participó en 1.82%).

Casi la mitad de las mujeres indígenas se encontraban bajo *Actividades de los hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso*

propio, proporción no compartida ni con las mujeres afrodescendientes ni con las mujeres que indicaron no ser de ninguna minoría étnica.

La mayor parte de las personas con discapacidad ocupadas en la ciudad de David se encontraban en el área del comercio, la enseñanza y los servicios sociales relacionados con la salud humana.

La distribución de las diferentes actividades económicas para la ciudad de David se encuentra en la tabla a continuación.

Tabla 7.9

Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en la ciudad de David (Chiriquí).

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y actividades de servicios conexas	3.26	0.94	14.32	2.50	2.69	1.14	3.4
Explotación de minas y canteras	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.0
Industrias Manufactureras	8.29	3.47	10.45	3.00	7.93	3.19	7.6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	1.11	0.21	0.45	0.00	1.20	0.00	0.7
Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	0.49	0.15	0.45	0.00	0.60	0.23	0.9
Construcción	16.16	1.82	11.14	1.50	15.72	2.05	10.3
Comercio al por mayor y al por menor (Incluye Zonas Francas); reparación de los vehículos de motor y motocicletas	26.70	22.54	23.41	11.50	24.70	18.22	24.0
Transporte, almacenamiento y correo	8.73	1.50	3.86	1.50	7.63	0.91	4.3
Hoteles y Restaurantes	3.78	7.42	6.36	7.50	3.14	9.11	5.8
Información y comunicación	1.45	1.03	1.14	0.50	1.95	0.68	0.4

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Actividades financieras y de seguros	2.16	4.20	0.68	0.00	2.25	2.51	1.8
Actividades inmobiliarias	0.56	0.63	0.45	0.00	0.45	0.46	0.2
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.83	3.16	0.23	0.50	3.89	2.96	1.6
Actividades administrativas y servicios de apoyo	4.03	1.99	7.95	1.00	4.79	1.59	4.0
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6.06	6.77	3.18	4.50	5.99	7.97	6.7
Enseñanza	5.73	17.09	3.86	9.50	7.63	18.00	8.1
Servicios sociales y relacionados con la Salud humana	3.40	10.59	3.18	4.50	3.29	11.85	9.0
Artes, entretenimiento y creatividad	1.56	1.66	1.14	1.00	2.40	1.59	1.1
Otras actividades de servicio	2.59	4.14	2.27	4.50	2.84	6.15	3.8
Actividades de los hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio	0.54	10.35	3.18	46.50	0.60	11.16	5.8
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0.50	0.33	2.27	0.00	0.30	0.23	0.4

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

La mediana de salario mensual para la provincia de Chiriquí B/.606.7, pero con grandes variaciones según actividad económica, ya que, para las actividades agrícolas, ganaderas y similares, la mediana del salario mensual se ubica en B/.279.1. Existen también diferencias entre los sexos, los hombres devengando una mediana de salario mensual de B/.592.7 y las mujeres B/.632.5, lo cual se alinea con

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 99 de 276

las mujeres laborando, en mayor proporción que los hombres, en áreas con salarios más altos (actividades profesionales científicas y técnicas, y de enseñanza).

7.1.4 Tejido social y Discapacidad

EL tejido social se puede definir como el conjunto de características comunes que unen a personas, grupos u organizaciones en la búsqueda del bien común y que trabajan en redes activas de colaboración y concertación. Este concepto se asocia al de “Capital Social” y está, también, fuertemente ligado a la cultura y territorio. Si bien puede hablarse de capital social de la sociedad o de un país, en general, lo cierto es que este capital se manifiesta más claramente y su tejido social suele ser más activo y relevante a nivel comunitario.

En la ciudad de David, el tejido social se ha conformado, a lo largo de la historia, estrechamente ligado al regionalismo chiricano. Así los grupos y organizaciones se enfocan en aspectos claves para la identidad regional: protección al medio ambiente, trabajo productivo y desarrollo (hoy día explorando el desarrollo sostenible).

La defensa de los derechos de las personas se manifiesta, principalmente, en nexos vecinales que ocurren, de forma incidental, cuando hay algo que les afecte (por ejemplo, cierres de calle por falta de suministro de agua potable) o cuando una comunidad ve en peligro sus estilos de vida (por ejemplo, ante la llegada de un proyecto que contraviene los usos tradicionales del territorio).

Las organizaciones más relevantes de la ciudad de David son filiales de organizaciones nacionales e internacionales: Cámara Junior, Club Activo 20-30, Club Rotario, Club de Leones, son las más conocidas y todas, en mayor o menor medida, apoyan programas de atención a PcD.

En Chiriquí existen una docena de organizaciones que trabajan con PcD, las que se enumeran en la Tabla 7.10.

Tabla 7.10

Organizaciones de la Sociedad Civil de Personas con Discapacidad

No.	Nombre de la Organización	Tipo de Discapacidad que atiende
1	Asociación de Padres y Amigos de Personas con Discapacidad de Divalá	Padres, Amigos y Familiares de Personas con Discapacidad
2	Asociación de Personas con Problemas Locomotores de Chiriquí	Personas con Discapacidad
3	Asociación de Sordos de Chiriquí	Personas con Discapacidad Auditiva
4	Asociación Panameña de Personas con Discapacidad, Familiares y Colaboradores de Las Lomas	Personas con Discapacidad y familias
5	Asociación Pasitos de Ángel	Padres de Personas con discapacidad (Parálisis Cerebral)

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 100 de 276

No.	Nombre de la Organización	Tipo de Discapacidad que atiende
6	Asociación Universitaria de Personas con Discapacidad (AUDIS)	Estudiantes Universitarios con Discapacidad
7	Fundación Conócame	Madres de Niños, niñas y jóvenes con Discapacidad Intelectual- Autismo
8	Fundación Pro-Integración Boquete	Apoya con implementos ortopédicos, transporte a citas médicas, exámenes, medicinas y pago de transporte para las personas con discapacidad que asisten al colegio y a la universidad
9	Fundación Síndrome de Down Ojitos de Amor	Padres de Niños, Niñas y Jóvenes con Discapacidad Intelectual
10	Madres Unidas por el Autismo	Madres de Niños, niñas y jóvenes con Discapacidad Intelectual- Autismo
11	Organización Social Civil de y para las Personas con Discapacidad de Potrerillos	Personas con Discapacidad y Padres
12	Red de Padres y Amigos de Personas con Discapacidad de la provincia de Chiriquí	Padres de Personas con Discapacidad Intelectual

Fuente: SENADIS, 2020. De las organizaciones solamente la 1, 4, 8 y 11 se ubican fuera de la ciudad de David.

Desde hace algunos años, el Ministerio de Desarrollo Social (MIDES) ha liderado una iniciativa denominada “Redes Territoriales” (Resolución No. 316 de 21 de junio de 2018) que busca articular instituciones, gobiernos locales, sociedad civil y comunidades para integrar recursos, impulsar el desarrollo sostenible y aumentar la participación de actores en el fomento del capital social y el fortalecimiento del tejido social a nivel provincial, regional y comarcal. Sin embargo, en el ámbito de David, el único lugar que participa de esta red es Las Lomas.

Esta institución cuenta también con una Red de Políticas Públicas para la Juventud que funciona de forma muy positiva en Chiriquí estableciendo alianzas público-privadas e incluye organizaciones de personas con discapacidad. A través de sus reuniones de Coordinación Intersectorial esta red beneficia jóvenes en toda la provincia, aunque esta red pudiera tener un alcance mayor, mediante el fortalecimiento de la alianza.

A nivel comunitario, el tejido social requiere fortalecerse. Liderados por Juntas Comunales y Juntas de Desarrollo Local, las comunidades no tienen una voz muy clara, debido a que estas organizaciones suelen estar permeadas por la política. Más aún, la indiferencia predomina y, al menos en la ciudad de David, los Comités Barriales son escasos y, en la mayoría de las barriadas, se da una baja participación en los procesos organizativos o relevantes a su comunidad, independientemente de si estos representan la posibilidad de desarrollo social.

Podría decirse que, si bien las organizaciones de apoyo a las PcD trabajan a nivel local para la equiparación de oportunidades haciendo fuerte el tejido social en torno a la discapacidad en lo que se refiere a aspectos como rehabilitación y participación, por otro lado es débil en lo que se refiere a

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 101 de 276

trabajar por reducir las brechas que impiden que las PcD tengan mejor acceso a facilidades para su movilización e información, por ejemplo (en la ciudad de David, la movilidad peatonal presenta fuertes retos, muchos lugares no cuentan con acceso adecuado para discapacitados y casi ningún lugar ofrece señalización apropiada para las PcD, entre otras carencias).

7.1.5 Infraestructura y equipamiento

Agua Potable y Saneamiento

El Distrito de David se abastece en parte de la planta potabilizadora de Los Algarrobos, que produce 13.915 MGD (millones de galones por día) y capacidad nominal de 18 MGD en condiciones óptimas. Esta planta aplica dosificación de flúor y tiene como fuente de abastecimiento al Río David y Majagua. Esta planta alimenta los sectores de Las Lomas, Los Algarrobos (al Norte), hasta el sur de Pedregal y por el sector occidental hasta los hospitales Rafael Hernández Loeches y el Materno Infantil José Domingo de Obaldía (Municipio de David, 2017).

Según los datos del censo del año 2010, Chiriquí (Bocas del Toro y Panamá) fue identificada como una de las provincias con mayor población sin suministro de agua potable, alcanzando una proporción de 12.1% viviendas, lo cual se traduce en 13,699 viviendas (Tejada, 2015).

Sin embargo, existen diferencias importantes en el acceso al agua potable con respecto a las zonas urbanas o rurales, siendo las últimas más limitadas en su acceso. En la ciudad de David se encontró que el 99.19% de las viviendas contaban con suministro de agua potable a través del acueducto público del IDAAN. Al analizar por la condición de discapacidad, la mayoría de las personas con discapacidad en David contaban con el abastecimiento de agua potable a través del IDAAN.

Según proyecciones del Comité de Alto Nivel de Seguridad Hídrica (2016), para el presente año 2020, el acceso al agua potable en la provincia de Chiriquí debería ubicarse en 95.8%, lo que implica sólo un 4.2% de viviendas sin acceso al recurso.

Con referencia a las actividades de saneamiento, para el año 2010, sólo un 22.22% de las viviendas en la ciudad de David se encontraban conectadas a un sistema de alcantarillado, la mayoría contaba con tanques sépticos y aún se observó una proporción importante de letrinas. El alcantarillado sanitario de la ciudad de David está presente en el área comercial de mayor intensidad de uso y el efluente se conduce hacia la laguna de oxidación en la zona oeste. Esta laguna de oxidación comprende 1 hectárea y 5,793 metros cuadrados (Municipio de David, 2017). En la actualidad se encuentra en construcción el Sistema de Alcantarillado Sanitario y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales que abarcará casi toda la ciudad, incluyendo el área de proyecto.

Gestión de residuos y desechos

Al analizar la disposición de desechos sólidos, un 15.41% de las viviendas en David, para el año 2010, contaban con una recolección del sector pública, la mayoría recurrían a carros recolectores privados

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 102 de 276

para la disposición de los desechos sólidos urbanos. El 80% de la recolección de la ruta pública es bisemanal y una tarifa de B/.4.89 por yrd³ para residenciales y B/.14.30 yrd³ para comerciales.

Se estima que en la ciudad de David se producen entre 160 y 180 t/día de desechos, de los cuales aproximadamente el 20% podrían ser recuperados. El vertedero también recibe desechos hospitalarios (aunque en un camión especial para dicha disposición).

Los desechos del municipio de David se depositan en el vertedero municipal de David, el cual es administrado por la empresa recolectora y operadora “Servicios Ambientales de Chiriquí, S.A.”. El vertedero se encuentra ubicado a 5 km del centro de David, en las antiguas líneas de ferrocarril, posee una extensión de 19.5 hectáreas y es de propiedad municipal.

Provisión de energía eléctrica

La mayor parte de las viviendas contaban con acceso a la red eléctrica pública al momento del censo de 2010, alcanzando un 98.02% de conexión en David. La tendencia en las personas con discapacidad fue similar a la observada a las viviendas totales.

Vivienda

La mayor parte de las viviendas en las ciudades de David son viviendas formales, individuales, permanentes o del tipo apartamento. La mayor parte de las personas con discapacidad vivían en hogares individuales y permanentes, se resaltan que, en David, de las 80 personas que residían en asilos, 55 poseían alguna condición de discapacidad. La mayoría de las viviendas presentaron características adecuadas para el desarrollo armonioso de la población. Menos del 2.50% de las viviendas de David presentan piso de tierra (517 viviendas). Prácticamente todas las viviendas contaron con acceso a agua potable, servicios sanitarios (pozo séptico o conexión a alcantarillado sanitario) y acceso a la red eléctrica central.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 103 de 276

7.2 Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de rehabilitación de oficina de SENADIS en Santiago, Veraguas

El proyecto de rehabilitación de SENADIS en Santiago, Veraguas se llevará a cabo en un lugar totalmente intervenido por actividades antrópicas. Si bien se ubica en un área residencial, se encuentra en el centro de la ciudad, en un entorno donde predominan las actividades comerciales. Esta situación incide también en un alto tráfico de vehículos y personas en sus alrededores, sobre todo porque se ubica cercano a la Terminal de Transporte de rutas urbanas de Santiago.

7.2.1 Aspectos Histórico-Culturales

En el centro del istmo de Panamá vivían un número plural de naciones indígenas que no compartían lenguaje ni características fenotípicas comunes. Las crónicas españolas apuntan que estos cacicazgos mantenían constantes enfrentamientos bélicos entre ellos por el control territorial. En la parte central de la actual provincia de Veraguas estaba establecido el cacicazgo de Tabraba; hacia el norte se encontraba el cacicazgo de Urracá, en la actual Santa Fe; con el avance de la colonización este territorio albergó una importante resistencia indígena.

La palabra Veragua, en singular, fue utilizada por primera vez por el Almirante Cristóbal Colón durante su cuarto viaje, para designar las tierras de la costa caribe de lo que hoy es la provincia de Veraguas. Llegó a estas costas el 6 de enero de 1503. Ante la buena relación inicial que tuvo con los nativos de la zona y su cacique, el Quibián, funda la aldea de Santa María de Belén, el segundo asentamiento español en territorio continental americano. Deja a su hermano, Bartolomé Colón como encargado de una expedición hacia el interior. Con el tiempo surgieron fricciones al ver los nativos que Colón permanecía allí y quería convertirlos al cristianismo y saquear sus riquezas, tras lo que se produjo un combate entre los guaimí y los marineros de Colón. Los españoles toman como prisioneros al Quibián y sus familiares. Sin embargo, el Quibián logra escapar y, con una alianza de diferentes caciques, contraatacan matando a algunos españoles, que huyeron hacia los barcos, abandonando Santa María de Belén.

A raíz de ello la palabra Veragua empezó a aparecer en documentación española desde 1504, oficializándose su formación como Gobernación el 9 de junio de 1508. Se usó primero en su forma original en singular, Veragua, que designó sucesivamente a la Gobernación de Veragua, al Ducado de Veragua, a la Veragua Real y a la Provincia de Veragua. No fue sino mucho tiempo después que empezó a prevalecer la forma plural Veraguas. Su territorio actual corresponde aproximadamente a lo que antiguamente se conocía como el Ducado de Veragua, señorío territorial hereditario creado el 19 de enero de 1537 durante el reinado de Carlos I de España. Fue dado por la Corona de España a Luis Colón, nieto de Cristóbal Colón, junto con los títulos de marqués de la Jamaica, almirante de la Mar Océano y adelantado mayor de las Indias, a cambio de renunciar a los títulos de virrey de las tierras descubiertas del Mar Océano, y la renta del 10% de las ganancias de los territorios descubiertos. En 1556, el duque decidió devolver el señorío del territorio a la Corona, pues no pudo hacer efectiva la conquista de esas tierras por la belicosidad de los indígenas y las dificultades topográficas y climáticas.

Santiago es la capital de la provincia de Veraguas y del distrito homónimo. Está localizada en el interior del país a orillas de la carretera Panamericana. Fue fundada por los pobladores de Montijo y Santa Fe

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 104 de 276

en el siglo XVII, quienes, reunidos en este lugar, decidieron fundar una población que les sirviera de centro de partida para las expediciones de conquista y contra los ataques del cacique Urracá. Fue establecido al sur del río Martín Grande, comúnmente llamado río Los Chorros. Santiago no existía aún en 1606 cuando el Obispo de Panamá, Don Antonio Calderón, redactó la relación de los pueblos que conformaban la Provincia de Veraguas. Aparecen Santa Fe (el más antiguo), San Pedro del Montijo, La Atalaya, Nuestra Señora de los Remedios y Chiriquí, denominado Alanje. El cronista Juan Diez De La Calle en su obra “Colección de Documentos de la Historia Eclesiástica y Civil de América”, precisa que “la ciudad de Santiago de Veraguas fue fundada el 23 de octubre de 1621”. Otras Crónicas eclesiásticas confirman que la inicial ciudad Santiago de Veragua, llamada Santiago La Vieja, fue fundada el 23 de octubre de 1621, pero en 1637 fue reubicada al sitio en donde se encuentra hoy día, al mismo tiempo que se construyó la nueva capilla y su hospital, bautizándose como Santiago La Nueva. Molina señala que tales declaraciones fueron atestiguadas por miembros del cabildo de aquel entonces, vecinos de la ciudad de Panamá y Alanje y por el cura vicario de Veragua, Martín Delgado Villalba.

Al extinguirse definitivamente el Tribunal de la Audiencia de Panamá por la Real Cédula del 20 de junio de 1751, el país quedó regido por un gobierno militar con el nombre de Comandancia General de Tierra Firme, la cual incluía la Provincia de Veraguas. El 28 de noviembre de 1821 se proclamó en la Ciudad de Panamá la Independencia de España. El 4 de diciembre de ese mismo año, en Santiago se proclamó la Independencia de la Provincia de Veraguas del poder español.

Santiago fue nombrada capital del Estado Soberano de Panamá, el 1 de julio de 1862, por el presidente Santiago de la Guardia, para evitar la incursión de Panamá en la guerra civil colombiana. Sin embargo, tanto el general Peregrino Santa Coloma (designado por Tomás Cipriano de Mosquera) como los liberales liderados por Buenaventura Correoso desconocieron el cambio de la capital y entablaron una batalla en Natá el 19 de agosto, que acabó con la vida del presidente De la Guardia y la caída del gobierno afincado en Santiago.

Es quizás esta larga historia y la extensión del territorio lo que hace que la población de Veraguas destaque por su fuerte sentido de pertenencia a su lugar de origen, a la familia y a sus costumbres rurales, donde prácticamente es Santiago de Veraguas el único centro donde se observa desarrollo urbano en la provincia.

7.2.2 Características del Medio Natural

Para la caracterización del medio natural, la principal referencia se toma de fuente secundarias y se refiere a la descripción del medio físico y el medio biológico.

7.2.2.1 Medio Físico

El contexto geológico regional en el que se ubica el área de estudio está representado por un conjunto de rocas que varían desde el Mioceno y el Oligoceno. Las unidades principales están constituidas por grandes paquetes de rocas volcánicas y sedimentarias, tanto de plataforma como de cuenca profunda; sedimentos piroclásticos; así como también por rocas ígneas volcánicas e intrusivas, existiendo

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 105 de 276

afloramientos aislados de rocas metamórficas. En general para la zona de estudio las formaciones regionales predominantes son la formación San Pedrillo (TM –SP) y la formación Santiago (TM – SA) que tienen su origen en el periodo terciario, siendo las de San Pedrillo e origen Volcánico y la de Santiago de origen Sedimentario.¹²

El distrito de Santiago se compone de picos y cimas de montañas altas, montañas medias y bajas, cerros altos y cerros bajos y colinas, con características litológicas de rocas ígneas extrusivas, efusiones magnéticas, cuerpos intrusivos, rocas sedimentarias, con pendientes abruptas, de las vertientes montañosas muy fuertes, y pendientes de mediana a fuertemente inclinada.¹³

El clima de esta región se caracteriza por una temperatura media anual de 18º a 25º C y una precipitación media anual entre 1800mm – 2,500 mm. La precipitación promedio anual (años 2014 a 2017) en Santiago oscila entre los 2.8 mm en enero (mes más seco) y los 389.3 en mayo (mes más lluvioso). En general, la temperatura en Santiago oscila entre los 21°C y los 30°C.

La topografía del área de proyecto es plana, al ubicarse en una zona de planicie de Santiago.

En cuanto a hidrografía, la ciudad de Santiago se localiza dentro de la cuenca 120 río San Pedro. Se encuentra en la provincia de Veraguas entre los 7º 50' y 8º 25' de latitud Norte y 80º50' y 81º 51' de longitud Oeste. Desemboca en Océano Pacífico, tiene una extensión de 996 Km², la cuenca está conformada Río de Jesús, Río Caimito, Río Aclita, Río San Pedrito, Río San Martín y Río Sábalo y su río principal es el Río San Pedro que tiene una longitud aproximada de 79 Km. La media de elevación en la cuenca es de 52 m.s.n.m., siendo su punto más alto el Cerro Valilla, con 422 metros aproximadamente, localizado al Norte de la cuenca, se presentan áreas de montañas con pendientes mayores al 45%, áreas de cerros con pendiente entre 30 a 45% y las llanuras. Cabe resaltar que en el área de proyecto no hay ningún curso de agua cercano.

Las características morfológicas y estructurales de los suelos del distrito de Santiago los convierten, en su mayor parte, como suelos aptos para la agricultura. En general, son suelos de textura franca arenosa, color chocolate claro, moderadamente friables en húmedo, con porosidad moderada, baja presencia de gravas o piedras. Son suelos mayormente iluviales. Taxonómicamente son suelos ultisoles y alfisoles.

La capacidad de uso y aptitud se cataloga como suelos Clase IV y en algunos lugares predominan los suelos Clase VI. Según la nomenclatura del Catastro Rural de Tierras y Aguas de Panamá los suelos Clase IV, son aptos para la producción de cultivos permanentes o semipermanentes. Los cultivos anuales se deben desarrollar con prácticas muy intensas de manejo y conservación de suelos y con planificación de infraestructuras para la dotación de agua e insumos agrícolas variados. Por su parte, los suelos Clase VI, son no arables.

¹² Ministerio de Obras Públicas (2018). Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Rehabilitación de Calles y Caminos del Distrito de Santiago Renglón No. 1-La Raya.

¹³ IDAAN (2016). Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Diseño y Construcción de las mejoras a la Red de Abastecimiento de Agua en Santiago y sus alrededores, provincia de Veraguas.

Con referencia al uso de suelos y tipo de vegetación en el área de influencia del Programa en Santiago, estos se muestran en el siguiente mapa.

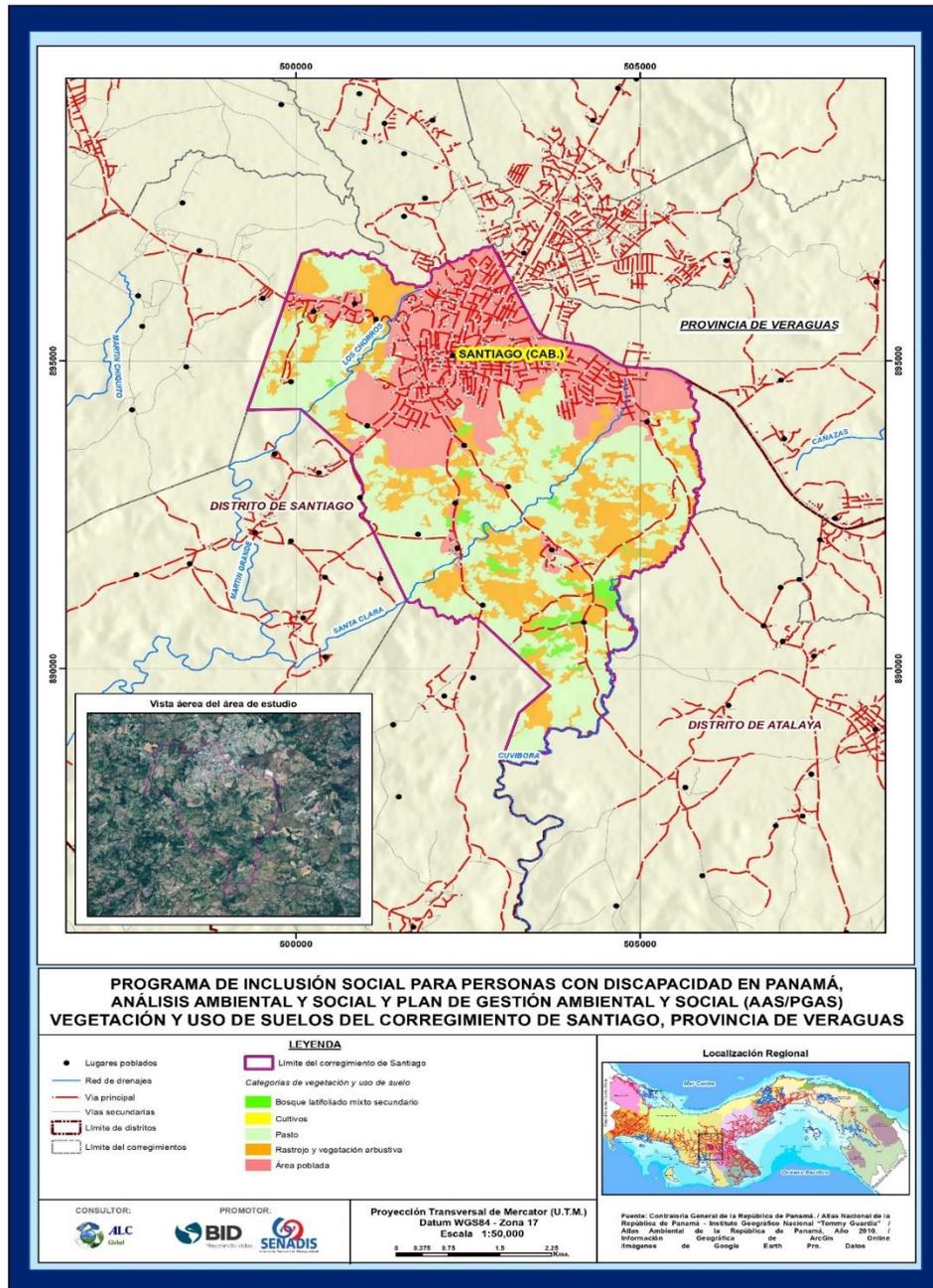


Figura 7.5 Vegetación y uso de suelos en el corregimiento de Santiago, Veraguas.
Elaborado por ALC Global, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 107 de 276

Al revisar la información disponible sobre vulnerabilidad a amenazas naturales y cambio climático, la figura 7.6 muestra las más relevantes para la ciudad de Santiago, si bien esta vulnerabilidad se considera baja, siendo Santiago uno de los lugares del país con menor ocurrencia y riesgo de amenazas naturales.

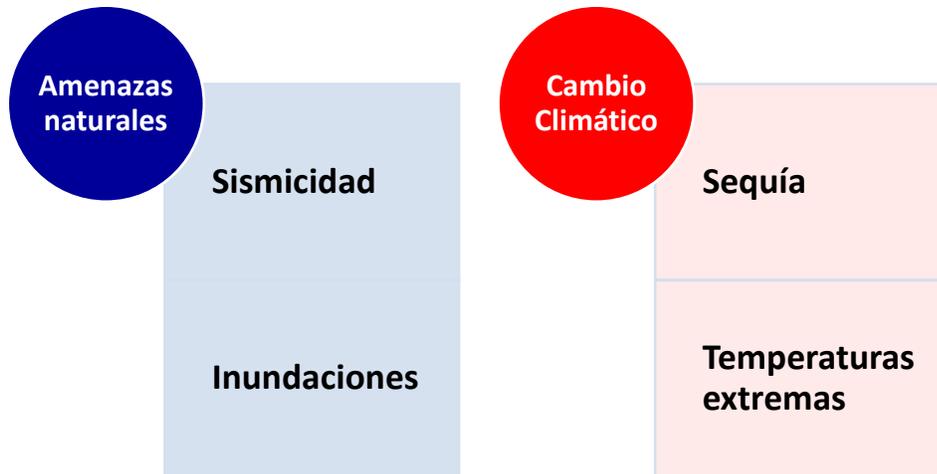


Figura 7.6 Vulnerabilidad a amenazas naturales y cambio climático en la ciudad de Santiago

Elaboración propia, 2020, con base en información de MiAmbiente, CONAGUA, UNDP y MIDA.

Todo el país, Panamá, se encuentra dentro de una microplaca (Panamá) que, a su choque con las placas que le rodean, puede generar sismos que sean percibidos y afecten, en diversa medida las poblaciones del área. Sin embargo, históricamente, Santiago de Veraguas es uno de los sitios con menor riesgo a esta amenaza.

Aunque en el distrito de Santiago ocurren inundaciones producto de intensas lluvias, estas están más asociadas con un inadecuado manejo de los residuos y desechos en las canaletas pluviales causando su desborde hacia la vialidad o viviendas circundantes. De igual manera, el desborde de ríos y quebradas hacia las zonas altas del distrito conlleva riesgo consecuente hacia las zonas bajas de este.

La vulnerabilidad al cambio climático se detecta, principalmente por el aumento de las temperaturas (+35°C) afecta desde hace varios años este lugar y la sequía que afecta al entorno de la ciudad.

7.2.2.2 Medio biológico

El área de Santiago, se encuentra inmerso en un ambiente donde predomina el Bosque húmedo tropical (bh- T), según la clasificación de Holdridge.¹⁴

¹⁴ Autoridad Nacional del Ambiente (2010). Atlas Ambiental de Panamá.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 108 de 276

Según el Atlas Nacional de la República de Panamá, los tipos de vegetación que actualmente se mantiene en el distrito de Santiago son: bosque latifoliado mixto secundario, cultivos, pastos y rastrojos con vegetación arbustiva, siendo esta última la que predomina en el entorno de la ciudad de Santiago, aunque a orillas de cursos de agua se pueden encontrar algunos bosques de galería. La clasificación de la UNESCO (2000) indica que la ciudad de Santiago se ubica dentro de un sistema SP. B: sistema productivo con vegetación leñosa natural o espontánea significativa ($\leq 10\%$).

Al encontrarse en un entorno perturbado por la actividad antrópica, la fauna predominante está compuesta principalmente por anfibios y reptiles que han logrado adaptarse al entorno urbano (lagartija-*Anolis sp*, boriguero-*Ameiva ameiva*, sapo común-*Chaunus marinus*, entre otras), así como pequeños mamíferos (ardilla-*Sciurus variegatoides*; ratón bodeguero-*Mus musculus*) y presencia limitada de aves que circundan el área. Entre estas: palomas comunes de tierras bajas (*Columbina talpacoti*, *Leptotila verreauxi*), pechiamarilla (*Tyrannus melancholicus*) y otras.

No se identifican hábitats críticos o áreas protegidas dentro de la ciudad de Santiago, Veraguas.

7.2.3 Caracterización socioeconómica

Para el año 2010, el Censo Nacional de Población y Vivienda (Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010) estableció que el corregimiento (Cabecera) de Santiago contó con un total de 31,065 habitantes, distribuidos en un territorio de 44.2 km², lo que resultó en una densidad poblacional de 702.6 hab/km², clasificándose como de alta densidad poblacional.

En la Tabla 7.11 se puede observar la variación intercensal de la población en el corregimiento. En el corregimiento de Santiago (Cabecera), al contrario de la ciudad de David, se observa un decrecimiento poblacional importante entre los diferentes censos.

Tabla 7.11

Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el corregimiento de Santiago (Cabecera), distrito de Santiago.

Censo	Población	Santiago Población	Densidad (ha/km ²)
1990	65,763	43,874	992.2
2000	77,734	32,480	734.6
2010	82,907	31,065	702.6

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Censos Nacionales 2010. XI de Población y VI de Vivienda: Lugares Poblados de la República: resultados finales básicos por Contraloría General de la República e INEC.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 109 de 276

El censo nacional del año 2010 reportó la población total de la ciudad de Santiago en 25,823 habitantes, de los cuales un 48.04% eran del sexo masculino y 51.96% del sexo femenino. A nivel de pertenencia étnica, existían 586 personas que se identificaron de alguna etnia indígena siendo un 50.17% hombres y un 49.83% mujeres. Unas 458 personas se consideraron a sí mismas como Afrodescendientes, con un 57.64% masculinos y 42.36% femeninos. A pesar de que existe una paridad de géneros a nivel total de la población, existen diferencias resaltantes a nivel de grupos étnicos. El comportamiento en la ciudad de Santiago establece que solo el 2.27% del total de su población indicó pertenecer a alguna etnia indígena y 1.77% se identificó como afrodescendiente (ver figuras a continuación).

En la ciudad de Santiago, 1.30% de la población son hombres con discapacidad y 1.14% son mujeres con discapacidad. Los resultados desglosados en la tabla a continuación.

Tabla 7.12

Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en la ciudad de Santiago (Veraguas).

Población		Santiago	
		Nº de habitantes	%
Población Total	Hombres	12405	48.04%
	Mujeres	13418	51.96%
Población Indígena	Hombres	294	50.17%
	Mujeres	292	49.83%
Población Afrodescendiente	Hombres	264	57.64%
	Mujeres	194	42.36%
Con discapacidad	Hombres	336	1.30% ^a
	Mujeres	295	1.14% ^a

Elaboración propia, 2020. ^a Porcentaje con respecto a la población total de la ciudad. Adaptado de "Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

El censo de 2010 estableció el número de personas por tipo de discapacidad, lo que se especifica en la Tabla 7.13.

Tabla 7.13.

Número de personas por tipo de discapacidad en Santiago (Veraguas).

Tipo de discapacidad	Santiago
Ceguera	83
Sordera	82
Retraso mental	111
Parálisis cerebral	23
Deficiencia física	223
Problemas mentales	45

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 110 de 276

Tipo de discapacidad	Santiago
Otra	64
Total	631

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En la ciudad de Santiago se observó una estructura etaria con un mayor porcentaje entre las edades de 15 a 64 años, seguido por el grupo etario menor de 15 años, y, en menor proporción los adultos mayores. Similarmente, los grupos étnicos indígenas y afrodescendiente presentaron un mayor peso en la población de 15 a 64 años, con una minoría en los adultos mayores indígenas y un menor peso poblacional de parte de los menores de 15 años afrodescendientes. Las poblaciones indígenas presentaron poblaciones de adultos mayores menores al 5% y que la población afrodescendiente presentó una población joven reducida, contribuyendo a menos del 20% de dicha población. La mediana de edad de la población de Santiago fue 29 años (2 años superior al promedio nacional).

Tabla 7.14

Distribución en %, de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, y mediana de la edad de la población total en la ciudad de Santiago (Veraguas).

Grupo etario	Sexo	Total	Indígena	Afrodescendiente	Con Discapacidad
Población menor de 15 años (%)	Hombre	24.8	23.8	17.4	13.99
	Mujer	22.1	27.7	16	7.12
Población de 15 a 64 años (%)	Hombre	68.3	74.1	76.1	49.70
	Mujer	69.3	68.8	74.7	49.15
Población de más de 65 años (%)	Hombre	6.8	2	6.4	36.31
	Mujer	8.6	3.4	9.3	43.73
Mediana de edad de la población total		29			

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En cuanto a la población con discapacidad, se identificaron 336 hombres y 295 mujeres con alguna condición de discapacidad, principalmente, dentro del grupo etario entre 15 a 64 años (49.70 y 49.15 respectivamente). Se observó además una mayor proporción de mujeres mayores con alguna condición de discapacidad, como se pudo establecer en la Tabla 7.14.

De la población con discapacidad, por pertenencia étnica se identificaron 11 Ngäbe, 5 Buglé, 4 Bribri y 3 Bokota, así como 4 PcD pertenecientes a la etnia Guna. Además, se identificaron 31 PcD afrodescendientes (Ver Figura 7.7).

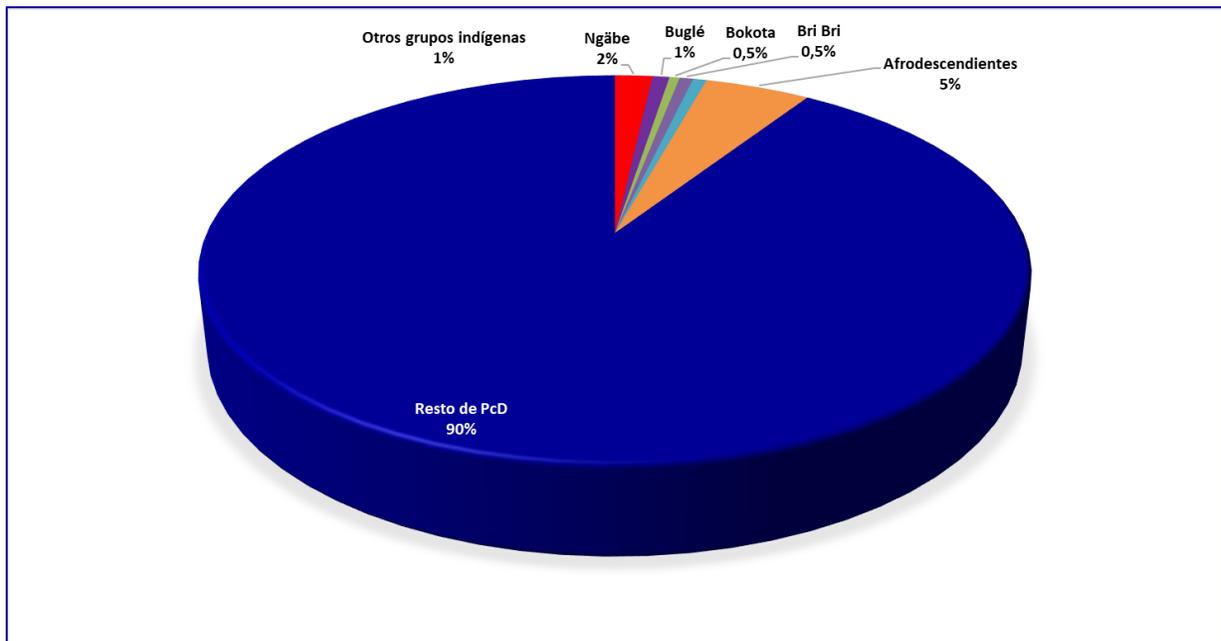


Figura 7.7 Distribución porcentual de la PcD, según pertenencia étnica, en Santiago, Veraguas.
Elaboración propia, según datos del Censo, 2010.

En la ciudad de Santiago, el mayor porcentaje de la población masculina y femenina cursaron *algún grado de secundaria* (39.4% y 35.0% respectivamente) y algún año universitario (24.3% hombres y 29.5% mujeres).

Las etnias indígenas alcanzaron niveles de instrucción principalmente en la educación superior no universitaria (26.9%) y algún año universitario (21.0%); sin embargo, al igual a lo observado en la ciudad de David, presenta un porcentaje importante de su población sin estudios (13.0%).

La población afrodescendiente de Santiago alcanzó en su mayoría un nivel educativo de algún grado de secundaria (36.7%), seguido por algún año universitario (28.9%). Con la menor población sin estudios (3.4%).

Se observó que una mayor proporción de la población con discapacidad alcanzó algún nivel de enseñanza especial en la ciudad de Santiago que en la ciudad de David (8.4 en comparación a 4.6), de la misma manera, una mayor proporción de personas con discapacidad en la ciudad de Santiago alcanzaron grados universitarios y postgrados que al contrastar con la ciudad de David.

Tabla 7.15

Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total (por sexo), por grupo étnico y condición de discapacidad, en la ciudad de Santiago (Veraguas).

Población	Total		Indígena	Afrodescendiente	Con discapacidad	
	Hombre	Mujer				
Nivel Educativo	Ningún Grado	4.6	4.8	13.0	3.4	19.0
	Algún Grado de Primaria	24.2	22.4	1.6	19.8	33.8
	Algún Grado de Secundaria	39.4	35.0	14.8	36.7	22.8
	Algún Año de Universidad	24.3	29.5	21.0	28.9	11.1
	Postgrado	4.8	6.2	0.0	8.0	2.3
	Superior no universitaria	1.2	1.3	26.9	1.4	0.8
	Vocacional	1.0	0.5	15.8	1.1	1.8
	Enseñanza Especial	0.4	0.3	0.0	0.7	8.4
	No declarado	0.1	0.1	6.8	0.0	0.2

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Un indicador importante es la proporción de 10 y más años de edad con menos de tercer grado de primaria aprobado, este dato se utiliza para evaluar la educación y se refiere a una educación incompleta e insuficiente. En la ciudad de Santiago, el valor del logro educativo insuficiente se ubicó en 3.49%.

Al momento del censo de 2010, en la ciudad de Santiago, más del 35% de la población asistía a la escuela, y de igual manera, las mujeres alcanzaron un logro educativo mayor.

Sin embargo, la media nacional de asistencia escolar para el año 2010 fue de 37.0%, por lo que esta ciudad se ubicó por debajo. De la misma manera, la media nacional en cuanto al promedio de años aprobados fue de 9no grado, y la mayor parte de hombres y mujeres de Santiago alcanzaron el mismo grado o superiores que dicha media nacional.

El porcentaje de analfabetismo de Santiago fue menor a la media nacional de 5.0%, (con una leve diferencia entre los sexos, observándose mayor analfabetismo entre las mujeres). Como era de esperarse, el grado de analfabetismo entre las personas con discapacidad se encontró muy por encima de la población total, alcanzando 24.0% en la ciudad de Santiago.

Tabla 7.16

Algunas características educativas de la población de Santiago (Veraguas).

Lugar Poblado	Población que asiste a la escuela actualmente (%)		Promedio de años aprobados ^a		Analfabetas ^b (%)		
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Con discapacidad
Santiago	36.5	36.0	10.68	11.28	1.9	2.5	24.0

Elaboración propia, 2020. a Grado más alto aprobado; b Población de 10 años y más. Adaptado de Censos Nacionales 2010. XI de Población y VII de Vivienda: Vol. I. Lugares Poblados de la República (Tomo 2) por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010, Panamá: INEC.

Al analizar datos del Índice de Desarrollo Humano (IDH) se muestra que la provincia de Veraguas se ubica en un valor muy cercano al promedio nacional con 0.787 de IDH (año 2018). El distrito de Santiago fue clasificado con un IDH alto, con valor de 0.792.¹⁵

El Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas otorga 30 puntos a vivienda, 20 puntos a educación, 5 puntos a salud y 15 puntos a economía. Este índice refleja una satisfacción general de 93.48 para Santiago, ubicándose el corregimiento en la posición 615 de 631, constituyéndose como el corregimiento con mayor satisfacción de necesidades básicas de toda la provincia de Veraguas.¹⁶

La Tabla 7.17 muestra que el peor índice se ubica en economía con 10.23 de una ponderación de 15, con altos índices en educación (29.09 de 30), vivienda (49.50 de 50) y salud (4.44 de 5).

Tabla 7.17

Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas por distrito y corregimiento para Santiago (Veraguas).

Provincia, Distrito, Corregimiento	Educación	Vivienda	Economía	Salud	Total
Veraguas	21.69	42.81	9.52	4.30	78.31
Santiago	28.41	48.59	12.64	3.84	93.48
Santiago (Cabecera)	29.09	49.50	10.23	4.44	93.27

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Atlas Social de Panamá: Vol. I. Necesidades Básicas Insatisfechas (Tomo 1) por Diéguez, J., 2015, Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas.

¹⁵ Datos tomados del Informe Nacional de Desarrollo Humano Panamá 2017 y del Atlas de Desarrollo Humano de Panamá 2015, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

¹⁶ Ministerio de Economía y Finanzas (2012). *Atlas Social de Panamá: Vol. I. Necesidades Básicas Insatisfechas*. Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 114 de 276

El informe país del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) se publicó en el año 2017. El índice IPM refleja tanto la proporción de personas que viven en la pobreza, como el grado en que se ven privados y es la interconexión de incidencia de la pobreza multidimensional y la intensidad de la misma. La *incidencia de la pobreza multidimensional* es el porcentaje de personas u hogares multidimensionalmente pobres, respecto al total de hogares o personas. La *intensidad de pobreza multidimensional* se construye a partir de contribuciones en porcentajes de los siguientes indicadores: salud (14.7%), educación (23.9%), trabajo (20.9%), vivienda, servicios básicos y acceso a internet (19.8%) y ambiente, entorno y saneamiento con 20.7% (Ministerio de Desarrollo Social, Ministerio de Economía y Finanzas e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2017).

En la provincia de Veraguas, la incidencia de pobreza multidimensional se ubicó en 19.1%, lo que representó a un total de 46,298 personas en condición de pobreza multidimensional. La población en situación de pobreza multidimensional de Veraguas carecía de 41.98% de los indicadores (intensidad de pobreza multidimensional), por lo que el IPM se calculó en 8.0%. Los indicadores con mayor contribución en el IPM para Veraguas fueron: i. Precariedad del empleo; ii. Logro educativo insuficiente; iii. Manejo inadecuado de desechos; iv. Acceso a vías de comunicación terrestre y v. Carencia de electricidad.

La PEA de Veraguas, para agosto de 2019 ascendió a 111,895 personas, de las cuales 64.09% eran hombres. La tasa de participación económica fue de 62.6%, presentando una disminución de 0.1% con respecto al año anterior y ubicándose por debajo de la media nacional.

Por sexo, la tasa de participación laboral disminuyó en 0.2 puntos para los hombres y no sufrió variación para las mujeres; las tasas masculinas y femeninas para el 2019 fueron de 78.8% y 45.9% respectivamente.

La población ocupada en el 2019 presentó una disminución de 612 personas. Esta disminución se observó en ambos sexos (355 hombres, 247 mujeres). Se estimaron 68,477 ocupados y 38,004 ocupadas.

Para agosto 2018, sólo 38.0% de la población ocupada poseía un empleo pleno, disminuyendo en 1.4 puntos para agosto del 2019, y ubicándose en 36.6%. Aunadamente, se reportó un incremento en la población ocupada parcial, en 0.7 puntos, ubicándose en 46.7%.

El porcentaje de desempleo abierto paso de 2.7% en el 2018 a 3.8% en el 2019, por debajo de la media nacional, con el mayor aumento en los hombres (de 1.9 a 3.6)

En la siguiente tabla se puede observar la condición de actividad de la población de Santiago al momento del censo de 2010, según etnia y condición de discapacidad.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 115 de 276

Tabla 7.18

Condición de actividad de la población de 10 años y más de edad, por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad, en la ciudad de Santiago (Veraguas).

Condición de actividad	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Ocupados	61.49	44.43	50.81	38.56	60.34	48.04
Desocupados	3.49	3.48	1.61	2.12	1.72	5.59
No Económicamente Activa	35.02	52.09	47.58	59.32	37.93	46.37

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Como refleja la tabla 7.18, las mujeres presentan altos valores en la condición de no económicamente activa, observándose diferencias a nivel de pertenencia étnica, siendo las mujeres afrodescendientes quienes obtuvieron un mayor porcentaje de condición de ocupada

En la población ocupada de la ciudad de Santiago, se observaron diferencias entre los sexos. Casi 1/3 de todas las mujeres ocupadas se encuentran en el área profesional, científica o intelectual, por encima de su contraparte masculina; sin embargo, es la principal ocupación para ambos sexos. En segundo lugar, se encuentran aquellos que laboran como *Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados* (también para ambos sexos).

En cuanto a al área de ocupación de las personas pertenecientes a etnias indígenas, la mayoría se encontraban ocupados como *Trabajadores no calificados de los servicios, la minería, construcción, industria manufacturera, transporte y otras ocupaciones elementales*.

La población afrodescendiente presentó mayor porcentaje de mujeres laborando en el área profesional, científica e intelectual y siendo la principal ocupación de este grupo. Los hombres también contaron con un porcentaje importante en dicha ocupación.

En el distrito de Santiago, la agricultura y ganadería constituyen las actividades económicas más importante, pero, dada las características urbanas de la ciudad de Santiago, su principal actividad económica es el comercio y se ha establecido como uno de los centros bancarios más grandes del país.

Para el año 2010, además de la actividad del comercio al por mayor y al por menor, también resaltaron las actividades económicas de la enseñanza y la administración pública y defensa. Sin embargo, al igual que con lo observado en la ciudad de David, se observaron diferencias entre la distribución de las actividades económicas por sexo y pertenencia étnica.

Las mujeres afrodescendientes y sin pertenencia a minorías étnicas constituyeron una proporción importante en las actividades de enseñanza (más de ¼ de las mujeres ocupadas), pero las mujeres indígenas en su gran mayoría se desarrollaron en *Actividades de los hogares en calidad de*

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 116 de 276

empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio.

La mayor parte de las personas con discapacidad ocupadas en la ciudad de Santiago se encontraban en el área del comercio, la enseñanza y *Actividades de los hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio.*

La gran proporción de personas en actividades de enseñanza se debe a la existencia en este lugar de la Escuela Normal Juan Demóstenes (fundada en 1938), que centralizó la formación en el área de enseñanza y ha formado miles de maestros y maestras. La construcción de la escuela normal marcó un hito cultural, económico y social para el pueblo de Santiago de Veraguas e impulsó el desarrollo de un caserío rural hacia la ciudad pujante de la actualidad (Adames, 2015).

Tabla 7.19

Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en la ciudad de Santiago (Veraguas).

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y actividades de servicios conexas	4.08	0.69	13.39	2.11	2.80	0.00	5.51
Explotación de minas y canteras	0.12	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Industrias Manufactureras	9.24	3.81	0.00	0.00	9.09	1.08	8.66
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0.56	0.26	15.75	2.11	1.40	0.00	0.00
Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	0.61	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Construcción	10.70	1.12	3.94	0.00	7.69	2.15	8.66
Comercio al por mayor y al por menor (Incluye Zonas Francas); reparación de los vehículos de motor y motocicletas	21.97	16.16	25.20	6.32	16.08	7.53	16.54
Transporte, almacenamiento y correo	6.48	1.10	1.57	0.00	3.50	1.08	5.51

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Hoteles y Restaurantes	3.85	4.65	9.45	6.32	2.80	3.23	4.72
Información y comunicación	1.41	0.64	0.00	0.00	2.10	1.08	1.57
Actividades financieras y de seguros	2.76	3.75	2.36	0.00	3.50	1.08	3.15
Actividades inmobiliarias	0.32	0.75	0.00	0.00	0.70	0.00	0.79
Actividades profesionales, científicas y técnicas	2.45	2.39	0.00	1.05	4.20	4.30	3.15
Actividades administrativas y servicios de apoyo	3.14	1.25	5.51	1.05	3.50	1.08	3.15
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	11.57	11.47	6.30	4.21	16.78	11.83	7.87
Enseñanza	12.12	25.87	7.09	8.42	13.99	37.63	11.02
Servicios sociales y relacionados con la Salud humana	4.48	10.95	3.94	4.21	7.69	12.90	3.94
Artes, entretenimiento y creatividad	1.35	1.05	0.00	1.05	0.70	2.15	3.94
Otras actividades de servicio	2.14	3.06	3.94	0.00	2.80	5.38	3.15
Actividades de los hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio	0.38	10.46	1.57	63.16	0.70	7.53	8.66
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0.29	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 118 de 276

Para el 2019, la mediana de salario mensual para la provincia de Veraguas fue de B/.626.8, pero con grandes variaciones según actividad económica, ya que, para las actividades agrícolas, ganaderas y similares, la mediana del salario mensual se ubicó en B/.176.7. Se reportaron también diferencias entre los sexos, los hombres devengando una mediana de salario mensual de B/.582.5 y las mujeres B/.684.2. Al igual que lo observado en la provincia de Chiriquí, las mujeres de la provincia laboran en actividades económicas mejor remuneradas que los hombres.

7.2.4 Tejido social y Discapacidad

A diferencia de lo que ocurre en David, Chiriquí el tejido social se ha conformado en Veraguas fuertemente ligado a tradiciones y costumbres de sus ancestros, enfocadas en la celebración de fiestas religiosas (patronos, santos), carnavales y fiestas patrias.

No hay grupos relevantes dedicados a la defensa de la ciudadanía ni existe historia significativa de lucha asociada a causas comunes. Hacia el norte de Veraguas existe un fuerte arraigo a la tierra y a la conservación de los recursos naturales.

Las organizaciones más relevantes de la ciudad de Santiago son filiales de organizaciones nacionales e internacionales: Club Activo 20-30, Club de Leones, son las más conocidas y todas, en mayor o menor medida, apoyan programas de atención a PcD.

En Veraguas existen seis (6) organizaciones que trabajan con PcD, las que se enumeran en la Tabla 7.20.

Tabla 7.20

Organizaciones de la Sociedad Civil de Personas con Discapacidad en Veraguas

No.	Nombre de la Organización	Tipo de discapacidad que atiende
1	Asociación de Personas con Discapacidad de Veraguas	Personas con Discapacidad
2	Asociación de Sordos de Veraguas	Sordos
3	Inclusión Veraguas	Padres de Personas con Discapacidad Intelectual
4	Fundación Veragüense de Ciegos	Personas con Discapacidad Visual
5	Fundación Veragüense de Niños y Niñas con Autismo	Padres-Autismo
6	Fundación David Elías Medina Cano	Apoyo a las Personas con Discapacidad y sus Familias

Fuente: SENADIS, 2020.

En Veraguas el programa de redes territoriales se enfoca en áreas rurales.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 119 de 276

Al igual que ocurre en David, a nivel comunitario, el tejido social requiere fortalecerse en Santiago. La participación de la población es muy baja y las Juntas Comunales y de Desarrollo Local se encuentran permeadas por la política.

Aunque hay organizaciones de apoyo a las PcD que trabajan a nivel local para la equiparación de oportunidades haciendo fuerte el tejido social en torno a la discapacidad en lo que se refiere a aspectos como rehabilitación y participación, al igual que ocurre en David, estas organizaciones son débiles en lo que se refiere a trabajar por reducir las brechas que impiden que las PcD tengan mejor acceso a facilidades para su movilización e información, ya que ocurre lo mismo que en otros lugares donde la movilidad peatonal presenta fuertes retos, muchos lugares no cuentan con acceso adecuado para discapacitados y casi ningún lugar ofrece señalización apropiada para las PcD, entre otras carencias.

7.2.5 Infraestructura y equipamiento

Agua Potable y Saneamiento

La provincia de Veraguas, para el año 2010, se ubicó como una de las provincias con mayores dificultades para la obtención del recurso, con 11.2% de las viviendas (6,767 viviendas) sin acceso al agua potable.

En Santiago, se encontró que el 99.89% de las viviendas contaban con suministro de agua potable a través del acueducto público del IDAAN. Al analizar por la condición de discapacidad, todas las personas con condición de discapacidad en Santiago contaban con este servicio.

Según proyecciones del Comité de Alto Nivel de Seguridad Hídrica (2016), para el presente año 2020, el acceso al agua potable en la provincia de Veraguas debería ubicarse en 90.1%, lo que implica sólo un 8.9% de viviendas sin acceso al recurso.

Con referencia a las actividades de saneamiento, para el año 2010, la ciudad de Santiago contó con casi el 50% de sus viviendas conectados a un sistema de alcantarillado y presentó una menor proporción de viviendas letrinas (5.60%). En la actualidad se encuentra en construcción el Sistema de Alcantarillado Sanitario y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales que abarcará casi toda la ciudad, incluyendo el área de proyecto, como parte de programa gubernamental que, desde hace varios años, busca dotar de este sistema a los principales centros urbanos del país.

Gestión de residuos y desechos

Al analizar la disposición de desechos sólidos, el sistema de recolección público de la ciudad de Santiago alcanza al 70.06% de los hogares. Sin embargo, casi un 5% de los hogares de Santiago recurren a la incineración y quema de desechos (en David la práctica no llega al 2%), método nocivo y peligrosa para la salud de las personas y el medio ambiente, que aún es practicado en muchos lugares del país (aunque principalmente en zonas rurales).

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 120 de 276

Los desechos de la ciudad de Santiago son dispuestos en el vertedero del municipio de Santiago, ubicado en un terreno municipal de 32 hectáreas (sólo se utilizan 9.12 de ellas). El vertedero se encuentra a 8 km del centro de Santiago y el servicio de recolección y disposición esta concesionado a una empresa. No cuenta con impermeabilización del suelo y se considera que la disposición de los desechos es muy dispersa en el terreno y poco ordenada (Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario, 2015).

Provisión de energía eléctrica

La mayor parte de las viviendas de Santiago contaban con acceso a la red eléctrica pública, alcanzando 99.49% de conexión de las viviendas para el Censo de 2010. La tendencia en las personas con discapacidad fue similar a la observada a las viviendas totales, si bien se observó que todas las personas en condición de discapacidad se encontraban en viviendas con acceso al alumbrado público.

Vivienda

La mayor parte de las viviendas en Santiago son viviendas formales, individuales, permanentes o del tipo apartamento (95.07%). Según el Censo de 2010, la mayor parte de las personas con discapacidad vivían en hogares individuales y permanentes, aunque resalta que 127 personas vivían en la calle, garitas, puertos o aeropuertos, 8 presentaban algún tipo de discapacidad, y que, de 60 personas en asilos, 35 eran personas con discapacidad, por lo que, en estos casos, si se observan diferencias en el tipo de vivienda de la población general con respecto con la población con discapacidad.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 121 de 276

7.3 Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de rehabilitación de Centros REINTEGRITA en Las Palmas y Santa Fe, Veraguas

Si bien al caracterizar la ciudad de Santiago, se presentó información de la provincia de Veraguas que apoya el análisis, la caracterización para Las Palmas y Santa Fe, se enfocará en estos lugares poblados.



Figura 7.8 Ubicación de Las Palmas y Santa Fe en la provincia de Veraguas

Elaboración propia, 2020, con base en mapa descargado de: <https://mapas.owje.com/7516/veraguas.html>

El Distrito Santa Fe de Veraguas se divide en siete corregimientos, El Alto, El Cuay, Gatú, Calovébora, El Pantano, Río San Luis y la cabecera del distrito, Santa Fe, que se encuentra a una hora (54 km.) por vehículo desde Santiago de Veraguas, capital de la Provincia de Veraguas. El Distrito cuenta con una superficie de 1,920.1 km², que representa el 18.1% del territorio de la provincia de Veraguas, siendo el de mayor extensión territorial.

El distrito de Las Palmas está ubicado al oeste de la provincia de Veraguas, cuenta con 13 corregimientos que son: Las Palmas Cabecera, Cerro de Casa, Corozal, El María, El Prado, El Rincón, Lolá, Pixvae, Puerto Vidal, San Martín de Porres, Viguí, Zapotillo y el corregimiento Manuel Amador Terrero creado bajo la ley 32 del 10 de mayo del 2012, formado por comunidades segregadas del corregimiento Cabecera.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 122 de 276

7.3.1 Aspectos Histórico Culturales

Santa Fe

El litoral norte de Veraguas, que forma parte del distrito de Santa Fe, fue visitado en 1502 por Cristóbal Colón en su cuarto viaje al continente americano. En la época de la conquista española esta localidad es recordada por la resistencia indígena contra los españoles. Primero por el Quibián, que luchó contra los hermanos Colón y después por Urracá, cacique de estas tierras, identificado como un guerrero de origen Ngäbe que logró unir a varios cacicazgos de Veragua bajo su mando, asolando desde esta zona montañosa los poblados españoles de Natá de los Caballeros, San Pedro del Montijo y San Lucas de Olá. El cacique Urracá murió en 1531, después de lo cual el espíritu combativo de los nativos amainó. La población de Santa Fe fue fundada el 30 de agosto de 1557 por el capitán Francisco Vásquez, en sus correrías expedicionarias. Los descubrimientos de ricos yacimientos de oro en Concepción (población fundada en el área norte de Santa Fe, y que fue abandonada ante el ataque constante de los nativos) contribuyó a darle renombre a este lugar. La importancia de Santa Fe se hizo más destacada en el año 1630, cuando vino a ser capital provisional de la provincia de Veraguas. Como distrito fue creado en 1885 y es el más extenso de los distritos de la provincia de Veraguas.

A finales de siglo XIX ingresan a Santa Fe ciudadanos de Colombia y otros países, los cuales incentivaron el cultivo de café y caña de azúcar, generando una economía importante y significativa a la producción del país. La Guerra de los Mil Días, tendría un escenario en el sitio denominado Montañuelas, entre las tropas del ejército de los Conservadores y los Liberales comandado por el General Victoriano Lorenzo, saliendo el segundo vencedor de la batalla y posesionándose del territorio.

En las décadas de los años veinte y treinta, Las Minas de La Concepción vuelven a ser explotadas por una compañía estadounidense, la cual pudo extraer el oro de las entrañas de la montaña, cesando sus funciones cuando los Estados Unidos se involucraron en la Segunda Guerra Mundial.

En abril de 1959 Santa Fe vio surgir, en el Cerro Tute, un movimiento armado formado por estudiantes de secundaria con nula experiencia militar. Este fue sofocado rápidamente por la Guardia Nacional, con el saldo de cuatro estudiantes muertos y algunos guardias heridos, entre ellos el capitán Omar Torrijos Herrera.

Otro hecho histórico que vivió esta comunidad se dio en 1971. Fue la desaparición del Sacerdote Católico Héctor Gallegos, de origen colombiano y párroco en Santa Fe. Organizó a los campesinos del distrito en una cooperativa, la Juan XXIII, con el fin de mejorar sus condiciones de vida, lo que lo enfrentó a latifundistas locales.

Estos acontecimientos son muestra del espíritu aguerrido de esta población apegada a su tierra, a sus recursos, a la religión católica y con fuertes lazos familiares y comunitarios que determinan su interacción social, tradiciones y costumbres.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 123 de 276

Las Palmas

La fundación del Distrito de Las Palmas fue el 14 de julio de 1755, día de San Buenaventura, por frailes franciscanos. Existe muy poca documentación sobre el origen de las poblaciones de esta zona. A pesar de haber sido explorada desde 1516 por los colonizadores españoles, no fue sino hasta 1571, con la fundación de Filipinas al sur de Soná y posteriormente de Montijo y Remedios (1589-91) que comenzó a poblarse el área con gente que no era nativa. Estos poblados sobreviven actualmente y de ellos salieron habitantes para toda la región, aunque Las Palmas se mantuvo incomunicada debido a la falta de carreteras que se construyeron hasta después de 1968.

Esta región es habitada por campesinos e indígenas Ngäbe Buglé, quienes confeccionan los sombreros de paja junco, chácaras de hila de cortezo, cabuya y pita como también vestidos autóctonos (Naguas) confeccionados a mano con telas de vistosos colores; collares, brazaletes y otros adornos confeccionados con chaquira.

Esta interacción cultural entre campesinos e indígenas ha llevado a la convivencia cultural entre ambos grupos humanos que celebran fiestas tradicionales de corte religioso y folklórico.

Un aspecto que vale la pena resaltar es que esta era una región controlada por latifundios. Sin embargo, en la década de 1960 se crearon ligas campesinas que luchaban por los derechos a la tierra. La llegada de los asentamientos campesinos en la década de 1970 fomentó mayor equidad en la región.

7.3.2 Caracterización del Medio Natural

En esta sección se presenta la información más relevante sobre los aspectos del medio físico y biológico de Santa Fe y Las Palmas, en Veraguas.

7.3.2.1 Características del Medio Físico

Santa Fe

El distrito de Santa Fe consta de los tres tipos o regiones morfo estructurales que caracterizan al Istmo de Panamá:

- Región de montañas de origen ígneo, producto de apilamiento de emanaciones e intrusiones magmáticas que se encuentran en la cordillera Veragüense - Coclesana y en los macizos y Cadenas de las Palmas y Azuero. Estas tienen alturas que van desde los 600 a los 2.000 metros sobre el nivel del mar.
- Región de cerros bajos y colinas, de elevaciones moderadas 200 a 600 metros sobre el nivel del mar; se ubican esencialmente al sur de la cordillera central y en los macizos y cadenas de las Palmas y Azuero.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 124 de 276

- Regiones bajas y planicies litorales, menores a los 200 metros sobre el nivel del mar, que se encuentran en la costa del Atlántico, alrededor de la ciudad de Santiago y en la costa del pacífico veragüense.

Las unidades geomorfológicas presentes en el área están dadas por montañas altas, medias y bajas con valles, estrechos, con elevaciones que van desde 600 a 2,000 msnm que presentan fuertes pendientes. Los cerros Negro (1518 msnm) y el Chicú (1764 msnm) constituyen los puntos más altos del distrito; entre los más emblemáticos se pueden mencionar el cerro Mariposa, de donde se logra observar el mar Caribe y el océano Pacífico; así como el cerro Tute.

Santa Fe se distingue por presentar un clima generalmente templado y húmedo, la temperatura oscila entre los 18 y los 25 grados centígrados. Predominan, como en el resto del territorio nacional, dos estaciones, la estación lluviosa correspondiente a los meses de abril a noviembre y la seca comprendida entre diciembre y marzo. El promedio anual de precipitación oscila entre los 2,000 y 5,000 mm., siendo las zonas más secas las del sur de la península de Las Palmas y las más húmedas en la cordillera Central y la costa Atlántica.

La red hídrica del distrito de Santa Fe se caracteriza por ríos caudalosos tanto en la vertiente del Caribe como la del Pacífico. En la vertiente del Caribe presenta cuatro cuencas hidrográficas que son: Río Calovébora (97), Cuenca entre el río Calovébora y río Veraguas (99), Río Veraguas (101) y Cuenca del río Belén y río Coclé del Norte (103). Otros ríos en esta vertiente son: Caté, Concepción, Luis, Guásaro y Grande que desembocan en el océano Atlántico. En la vertiente del Pacífico se tienen la cuenca hidrográfica del río Santa María (132).¹⁷

En la región los suelos, según su capacidad agrológica, se pueden subdividir en arables (tipo IV) y no arables (tipos VI, VII y VIII) los cuales requieren medidas especiales de conservación.

De un total de 192,353.4 hectáreas, 121.781.6 has son suelos de clase VIII que presentan limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales y representan el 63.3%; 60,434 has son suelos de clase VII con limitaciones muy severas, aptas para pastos, bosques y tierras de reserva y representan el 31.4%; 5,118.7 has son suelos clase VI con limitaciones severas, aptas para pastos, bosque y tierras de reserva y representan el 2.7%.

Por otro lado 5,019.1 hectáreas son suelos clase IV (arables, muy severas limitaciones en la selección de plantas, requiere un manejo muy cuidadoso o ambas cosas) que constituyen el 2.6% de la superficie total.

Los usos de suelo están más asociados a pastos en la cabecera del distrito de Santa Fe, del mismo nombre, con parches de rastrojo y vegetación arbustiva, como se verá en la figura 7.9.

¹⁷ Organización Panamericana de la Salud (s/f). Diagnóstico: Iniciativa Rostros y Lugares en Panamá. Distrito Santa Fe de Veraguas. Panamá.

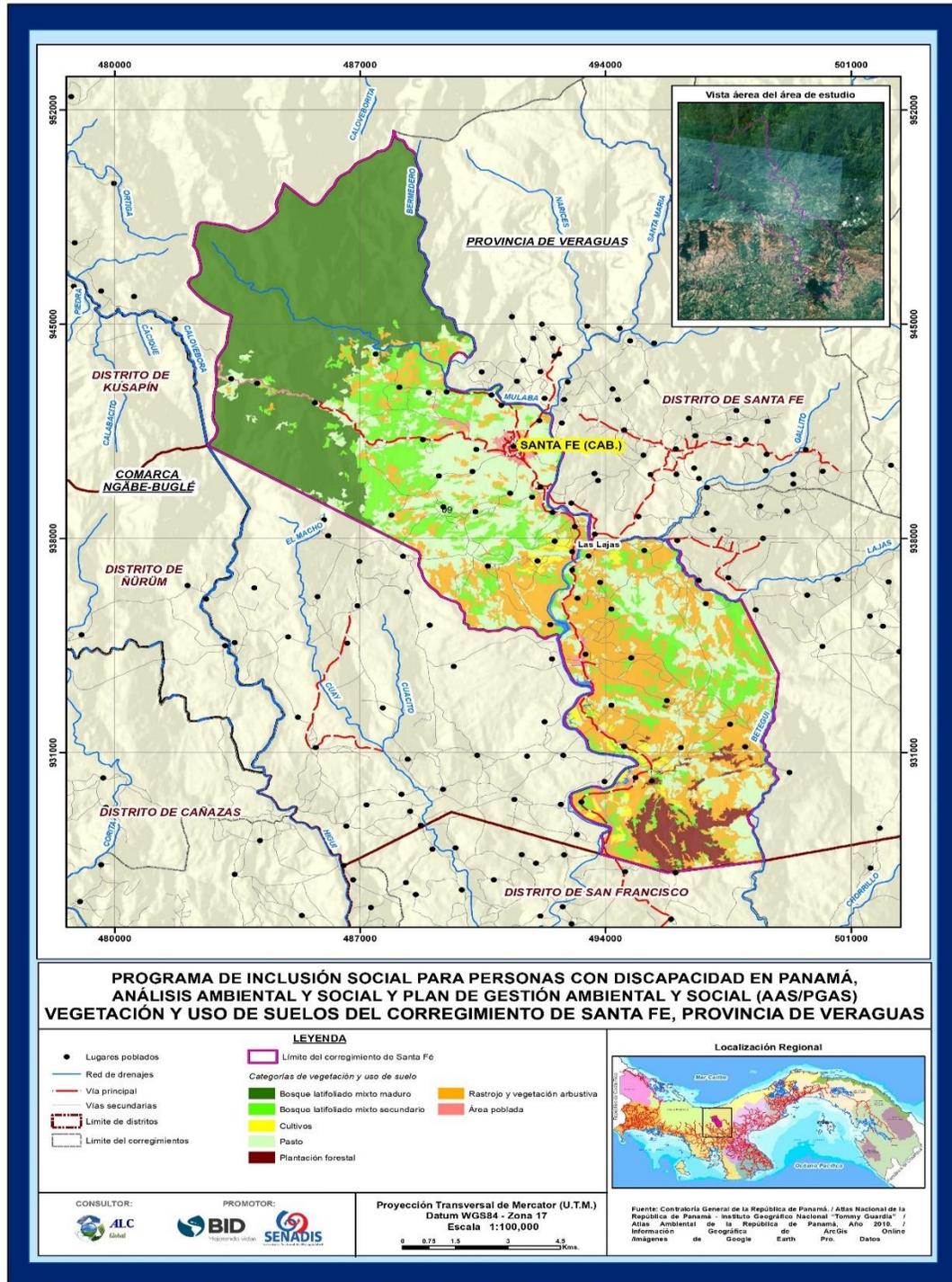


Figura 7.9 Vegetación y uso de suelo en el corregimiento de Santa Fe, Veraguas
 Elaborado por ALC Global, 2020.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 126 de 276

Las Palmas

El distrito de Las Palmas presenta un clima Tropical Húmedo, este tipo de clima se caracteriza por ser cálido y tener a la vez muchas precipitaciones, durante todo el año presenta de manera regular temperaturas altas y escasa oscilación térmica. La temperatura media mensual es de 26° con alguna variación anual. Se presenta dos estaciones, la seca y lluviosa.

El distrito de Las Palmas se destaca por tener un relieve variado ya que los corregimientos presentan diferentes alturas. Entre los diferentes tipos de relieve destacan: con alturas de 400 metros se encuentran los corregimientos de Cerro Casa, Lola, el área norte de Puerto Vidal, el área norte y sur del Prado, la zona sur de Pixvae y El María; con alturas de 200 metros están los corregimientos de El Rincón, la parte norte, el área este de Puerto Vidal y parte noreste de Pixvae y en zona baja de 5 metros de alturas, los corregimientos: Las Palmas cabecera, El Corozal, San Martín de Porras, Viguí, y la parte norte de El Rincón

En cuanto a la hidrografía, el distrito de Las Palmas cuenta con ríos de gran caudal que desembocan en la vertiente del Pacífico, como: Tuncle, Jorones, Viguí, Zapotillo, Lirí, Bubí, Tabacal, Lovaina, La Aguja y el más importante, El Cobre (afluente del río San Pablo), que parte de los Pozos Termales, en la región limítrofe con Cañazas.

Según su capacidad agrológica, en el distrito de Las Palmas se encuentran 5 tipos diferentes de suelos y que se detallan a continuación:

- Clase III: Arable. Con severas limitaciones en la selección de las plantas, requiere conservación especial.
- Clase IV: Arable. Con limitaciones para cultivos, requiere manejo cuidadoso.
- Clase VI: No Arable. Limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva.
- Clase VII; No Arable. Limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques y reservas.
- Clase VIII: No Arable. Limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas de reservas.

Los usos de suelo y tipos de vegetación en la región de Las Palmas se muestran en la figura 7.10, donde se refleja que en el lugar poblado de Las Palmas se ubican pastos, rastrojos y vegetación arbustiva como la principal vegetación de la zona.

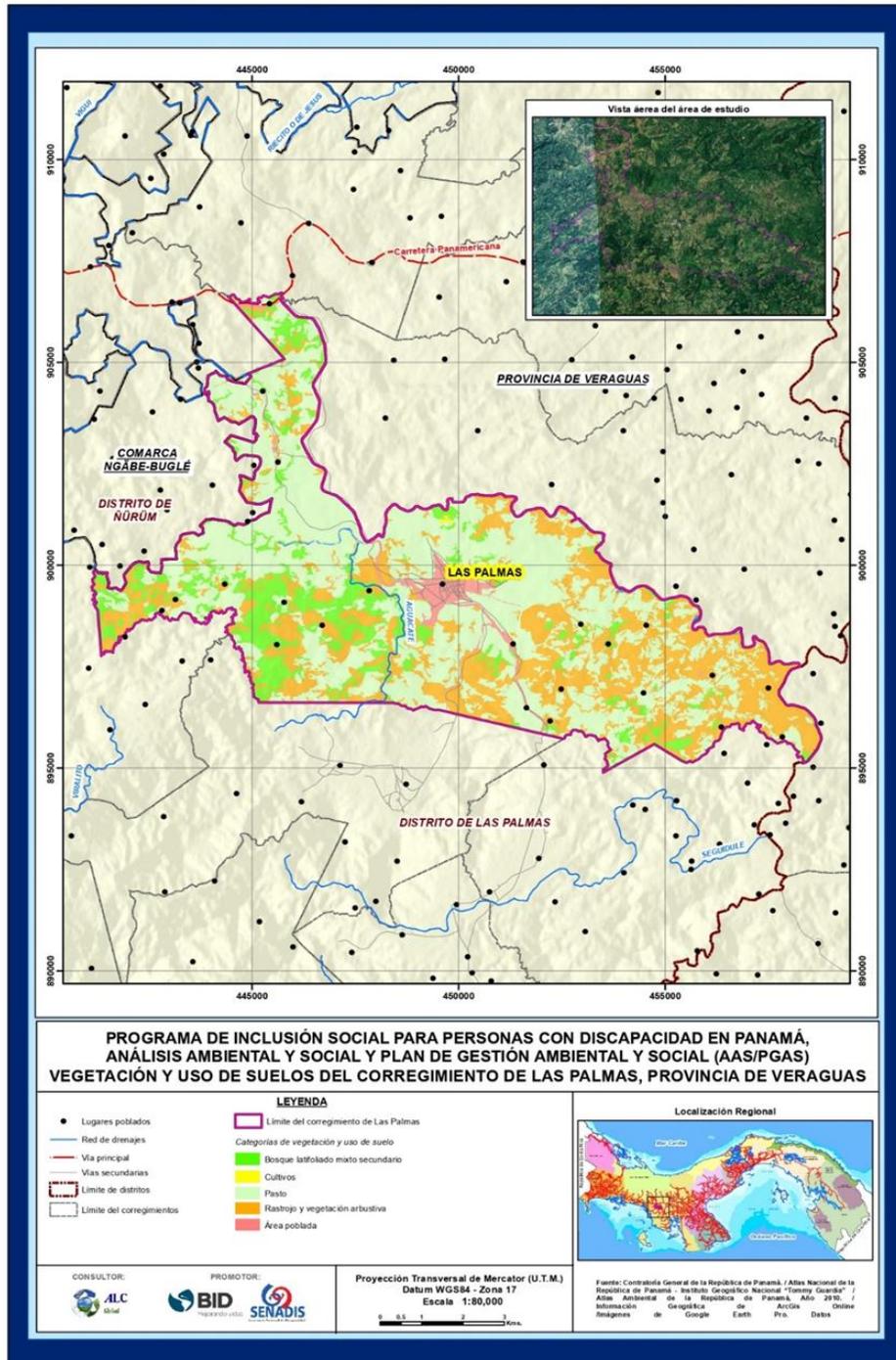


Figura 7.10 Vegetación y uso de suelo en el corregimiento de Las Palmas, Veraguas
 Elaborado por ALC Global, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 128 de 276

7.3.2.2 Características del Medio Biológico

Santa Fe

En Santa Fe se han identificado cuatro tipos de formaciones vegetales, las que se detallan en la figura 7.11.



Figura 7.11 Formaciones vegetales en el distrito de Santa Fe, Veraguas
Elaboración propia, 2020, con base en información del Atlas Ambiental de Panamá

Predomina el bosque maduro y es el tipo de bosque que ha estado más sometido a la deforestación, por el cambio de uso de la tierra para fines agropecuarios, ubicado en la cordillera Central y vertiente del Caribe.

En Santa Fe se han identificado tres tipos de ecorregiones:

- Bosques húmedos del lado Atlántico de América Central, ubicados en la parte norte, en los corregimientos de Río Luis y Calovébora.
- Bosques húmedos de Talamanca que se encuentran en la parte central del Distrito, en parte los corregimientos de El Cuay, Santa Fe, El Pantano y Gatuncito.
- Bosques húmedos del lado Pacífico de Panamá ubicados en la parte sur del distrito

Entre las especies de importancia económica se tienen cedro amargo y laurel que son muy apreciadas para la construcción de viviendas, donde también utilizan la palma real, palma jira, caña blanca y cañaza, entre otras. También hay especies utilizadas para la elaboración de cestos como el bejuco real.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 129 de 276

Según el Plan Estratégico del distrito de Santa Fe, en este distrito se encuentran gran variedad de fauna silvestre, pese a que muchas veces se ha hecho uso irracional de este recurso. Entre las especies que aún se encuentran se han identificado: ranas de colores amarillo, verde, azul y con dibujos abigarrados, serpientes venenosas y no venenosas, murciélagos, roedores, venados, armadillo, conejo pintado, ñeque, iguanas, tapir, puma, jaguar, manigordo, nutria, zorro gris, mono cariblanco, entre otros.

Este mismo documento señala que, en la actualidad, se han registrado 117 especies de mamíferos para la provincia de Veraguas y en el área de estudio del Parque Nacional Santa Fe, se cuenta con 88 especies de mamíferos. En cuanto a las aves se tiene que, según Evaluación Ecológica Rápida realizada por ANCON en el 2000, se identificaron 167 especies, distribuidas en 15 órdenes y 33 familias donde el 92% son aves típicas de áreas boscosas. Es importante señalar que en el área fueron identificadas varias especies que forman parte de la dieta local; tal es el caso de la paloma piquicorta y la pava crestada. Otras especies además de estar fuertemente amenazadas por la pérdida de hábitat, son capturadas para el tráfico ilegal de mascotas, como es el caso de los pericos barbinaranja y el tucán pico iris (Ambiental, 2013). En cuanto a diversidad de peces y macro invertebrados en la vertiente del Caribe se registró un total de 10 especies de peces, para los crustáceos se registran cuatro especies.¹⁸

Las Palmas

En las Palmas predomina el bosque tropical húmedo, de vegetación muy diversa y abundante, al igual que bosques frondosos a la orilla de los ríos, específicamente en los corregimientos Pixvae, Zapotillo y Puerto Vidal. Se caracteriza por su alto potencial en cuanto a recursos naturales, en los que destacan las zonas costeras y de manglares de Puerto Vidal, parte del Parque Nacional Coiba, y las zonas costeras de Pixvae.

La mayor parte de su rica flora se encuentra ubicada en la comunidad de Pixvae, Pajarón e isla Uvas y Conteras, en la que se ubican hermosos ríos, una gran extensión de manglares, playas turísticas, sitio de pesca, grandes cantidades de árboles y plantas exóticas.

Por las características de la región existe una gran variedad de especies de animales, entre estos aves, mamíferos, reptiles e insectos. El Ministerio del Ambiente está impulsando programas de corredores biológicos que contribuyan a lograr conectividad entre diferentes ecosistemas. Dentro de la región destacan áreas protegidas que son eslabones críticos dentro de las rutas del corredor biológico como los son el Salto en Las Palmas, los manglares del Tabasará, Bubi y el río Vidal que se conservan en buen estado y albergan varias especies de animales.

7.3.2.3 Hábitats Críticos o Áreas Protegidas

¹⁸ Municipio de Santa Fe (2018). Plan Estratégico del Distrito de Santa Fe 2018-2022.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 130 de 276

En el distrito de Santa Fe se ubica el Parque Nacional Santa Fe (fuera del área de proyecto) y en el distrito de Las Palmas, el Área Recreativa El Salto de Las Palmas ocupa parte del área poblada de Las Palmas.

Parque Nacional Santa Fe (PNSF)¹⁹

El Parque Nacional Santa Fe (PNSF) es uno de los dos ecosistemas únicos (el otro es el Parque Nacional Coiba), de importancia nacional e internacional, con una considerable diversidad biológica que hay en la provincia de Veraguas. Este parque fue establecido legalmente como Área Protegida (AP) mediante Decreto Ejecutivo N° 147 del 11 de diciembre de 2001, el cual cuenta con un Plan de Manejo (2013).

Este parque posee una superficie de 72,636 hectáreas y en él se encuentran las nacientes de importantes cuencas hidrográficas como los ríos: Santa María, Gatú, San Juan y Chico en la vertiente Pacífico. Mientras que los que descargan en la costa Atlántica se encuentran Calovébora, Belén y Veraguas.

De acuerdo a datos de la Autoridad Nacional del Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente), el PNSF posee las siguientes coberturas de vegetación y usos:

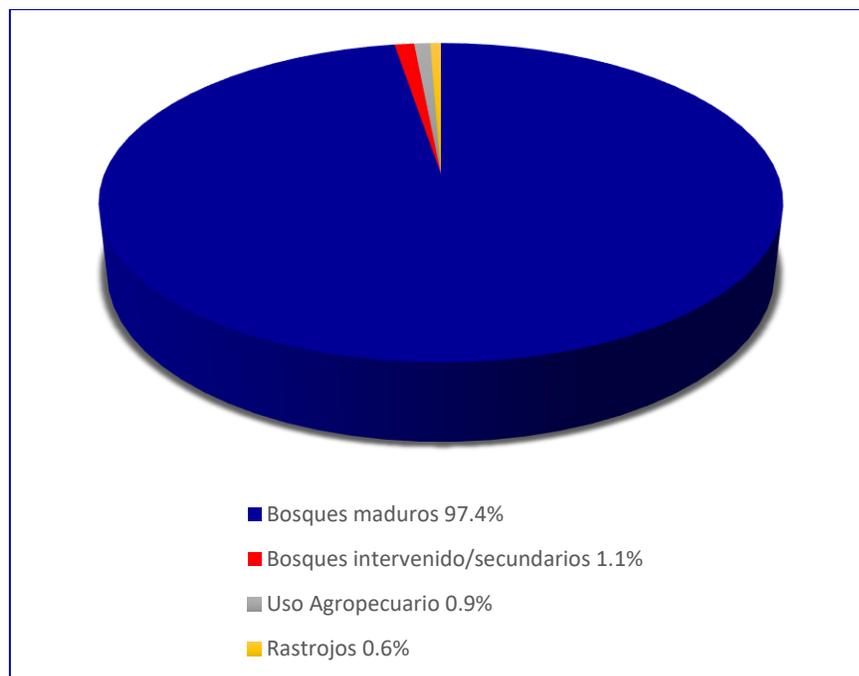


Figura 7.12 Cobertura vegetal y usos dentro del Parque Nacional Santa Fe, Veraguas

Elaboración propia, 2020, con base en información del Plan de Manejo del PNSF.

¹⁹ Autoridad Nacional del Ambiente (2014). Plan de Manejo del Parque Nacional Santa Fe.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 131 de 276

Según listados del Herbario de la Universidad de Panamá, en el PNSF se han reportado 575 especies de plantas, de las cuales 81 son endémicas nacionales.

Respecto a las especies animales que se pueden encontrar en el Parque Nacional Santa Fe, cabe destacar el tapir (*Tapirus bairdii*), el jaguar (*Panthera onca*), el puma (*Felis concolor*), la nutria (*Lontra longicaudis*), el murciélago (*Hylonycteris underwoodi*) y el mono cariblanco (*Cebus capucinus*).

Existe un gran número de especies de aves, unas 300, que potencialmente se encuentran habitando el área, ya que son especies características de la cordillera central. Entre las migratorias altitudinales registradas en el campo cabe destacar al ave-sombrilla cuellinuda (*Cephalopterus glabricollis*) y al campanero tricarunculado (*Procnias tricarunculata*) muy frágiles a la alteración de su hábitat. Además, este es uno de los pocos sitios de donde se tienen registros del colibrí garganta ardiente (*Selasphorus ardens*).

Un artículo científico (Flores et al., 2013) indica que en un muestreo realizado se obtuvo un total de 408 individuos de la herpetofauna, de los cuales 290 fueron anfibios y 118 reptiles. Entre estas, las especies endémicas regionales como la rana de cristal (*Cochranella spinosa*) y la rana (*Eleutherodactylus pardales*), aunque también se pudo observar a la iguana verde (*Iguana iguana*), la salamandra (*Bolitoglossa colonea*), la rana arlequín (*Atelopus varius*) y la boa (*Boa constrictor*).

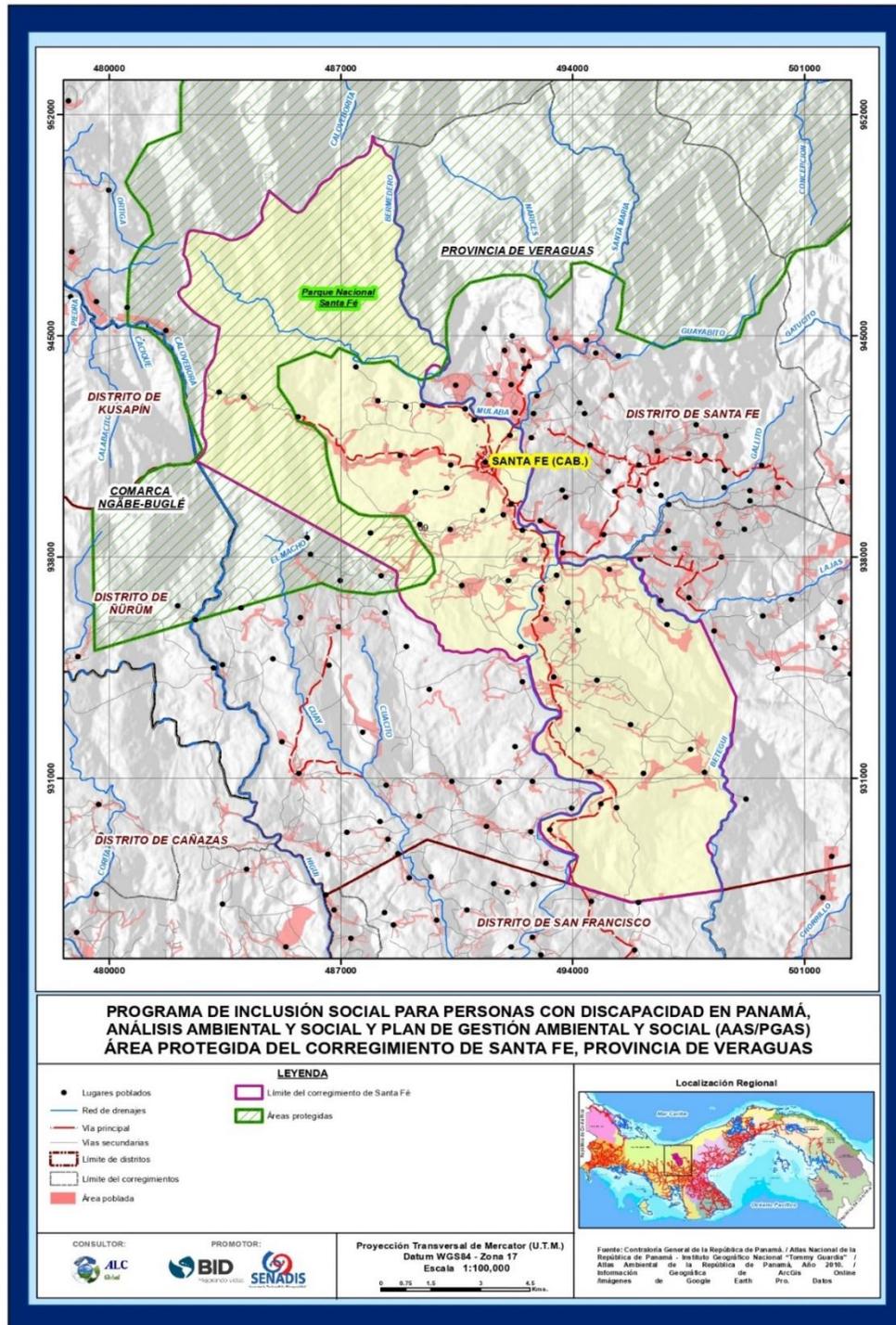


Figura 7.13 Ubicación del Parque Nacional Santa Fe, en el distrito de Santa Fe, Veraguas
 Elaborado por ALC Global, 2020.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 133 de 276

Área recreativa El Salto de Las Palmas

En Las Palmas existen ciertas zonas a las cuales se le ha dado importancia en cuanto a protección, ya que constituyen áreas de riqueza en biodiversidad y ecosistemas.

Entre estas zonas destacan:

- Zona de Manglares: incluyen los corregimientos de Puerto Vidal, el noreste de Zapotillo y Norte de Pixvae
- Bosques Húmedos de Talamanca: forma parte de la zona sur del corregimiento de Pixvae.
- Parque Nacional Coiba

Dado a que la ubicación de algunas de estas AP se da fuera o muy lejanas al área de influencia directa o indirecta del desarrollo del Programa en la región de Las Palmas, se incluirá dentro de este análisis ambiental únicamente al Área Recreativa El Salto de Las Palmas.

Esta área fue creada mediante Resolución No. J.D.-014-1994. Este espacio natural protegido es reconocido como una zona de alto potencial ecoturístico, por la belleza escénica de la región, su cascada y una fuente de agua. Estas características repercuten en beneficios económicos para las comunidades de la región.

El área comprende una superficie de 55.81 Ha. y protege, no solo los ecosistemas terrestres presentes en la zona, sino también los ecosistemas acuáticos y la vida presente en estos. Así mismo su regulación establece las actividades permitidas y no permitidas en los límites del área.

Entre los objetivos de su establecimiento se encuentran:

- Proteger la belleza escénica del área
- Promover el desarrollo socioeconómico y cultural del Distrito de Las Palmas mediante actividades ecoturísticas y recreativas
- Promover las actividades recreativas al aire libre y los deportes, al igual que las observaciones científicas y las excursiones educativas.

Esta AP no cuenta con Plan de Manejo y los estudios ecológicos son pocos o casi nulos, por lo que se cuenta con muy poca información sobre sus características físicas y biológicas.

El siguiente mapa muestra los Hábitats Críticos o Áreas Protegidas en el área de influencia del Programa en la región de Las Palmas.

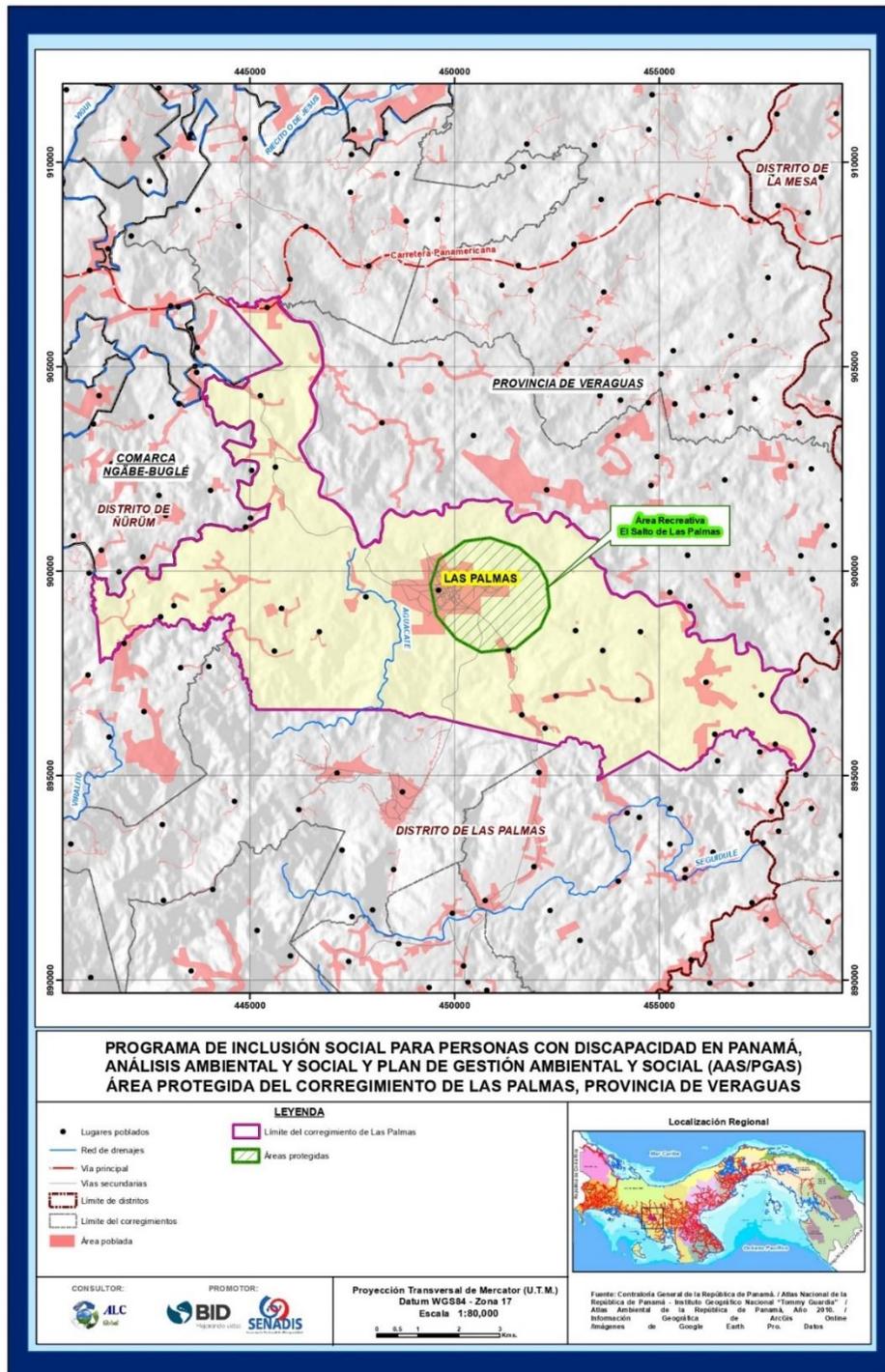


Figura 7.14 Ubicación del Área Recreativa El Salto de Las Palmas, en Las Palmas, Veraguas
 Elaborado por ALC Global, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 135 de 276

7.3.3 Caracterización socioeconómica

Para el análisis socioeconómico de Las Palmas y Santa Fe, se integró la información de forma tal que se facilitara el análisis comparativo de estos lugares.

Para el año 2010, el Censo Nacional de Población y Vivienda encontró una población de 3,106 habitantes en el corregimiento de Las Palmas (Cabecera), que, distribuidas en la superficie de 129.0 km² (que constituye el territorio del corregimiento), establecían una densidad de poblacional de 24.1 hab/km², lo cual clasificó al corregimiento como de baja densidad poblacional (<50hab/km²).

El corregimiento de Santa Fe (Cabecera) alcanzó un total de 3,047 habitantes para el censo del año 2010, distribuidos en un territorio de 145.1 km², resultando en una densidad poblacional de 21.0 hab/km², clasificándose igualmente, como de baja densidad poblacional. Se caracteriza por la gran dispersión de su población, teniendo el mayor número de lugares poblados en la provincia de Veraguas, además de tener la mayor extensión territorial.

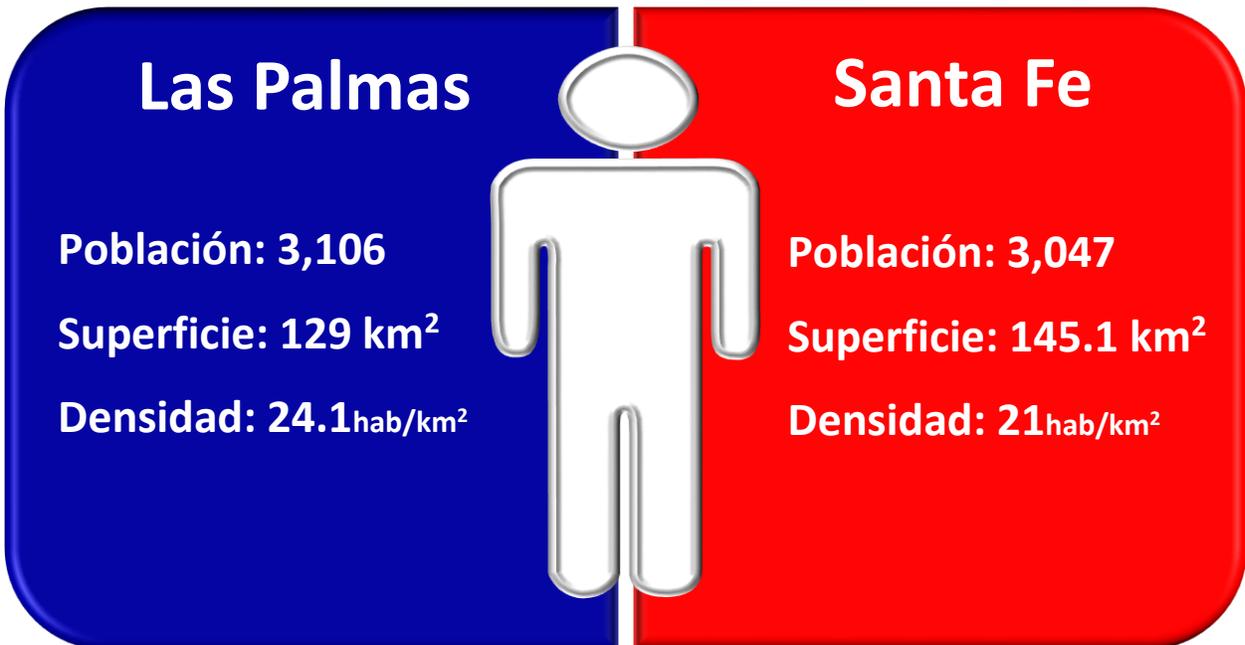


Figura 7.15 Datos demográficos generales de Las Palmas y Santa Fe, Veraguas
Elaboración propia, con base en datos del Censo de Población y Vivienda, 2010.

En la Tabla 7.20 se puede observar la variación intercensal de la población en los dos sitios de estudio. En el corregimiento de Las Palmas (Cabecera) se observa un decrecimiento poblacional, que, según el

Municipio de Las Palmas (2017) se debe a la migración intraprovincial (hacia la ciudad de Santiago) e interprovincial (hacia la Ciudad de Panamá) de la población hacia mejores oportunidades de empleo y educación, mientras que en el corregimiento de Santa Fe (Cabecera) se ha experimentado un crecimiento poblacional sostenido durante los últimos tres censos.

Tabla 7.21

Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en los corregimientos de Las Palmas (Cabecera) y Santa Fe (Cabecera). provincia de Veraguas.

Censo	Las Palmas		Santa Fe	
	Población	Densidad (hab/km ²)	Población	Densidad (hab/km ²)
1990	3,852	29.9	2,606	18.0
2000	3,259	25.3	2,809	19.4
2010	3,106	24.1	3,047	21.0

Adaptado de *Censos Nacionales 2010. XI de Población y VI de Vivienda: Lugares Poblados de la República: resultados finales básicos* por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2012, Panamá: INEC.

Según datos obtenidos del Censo de 2010, la población total en el lugar poblado de Las Palmas fue de 1,291 habitantes, con una distribución de sexos desigual; un 58.70% de la población del sexo masculino y un 41.30% del sexo femenino. Sólo dos personas indicaron pertenecer a alguna etnia indígena en Las Palmas (ambas mujeres). En cuanto a la población afrodescendiente, se encontró integrada por 18 personas, con una distribución de los sexos ligeramente desigual, los hombres constituyendo el 53.33% de este grupo étnico. Se reportaron 46 personas con discapacidad (3.6% de la población total), la mayoría (58.70%) del sexo masculino. De estos, solamente uno era afrodescendiente y, el resto, mestizo.

De la misma manera, el censo nacional del año 2010 reportó la población total el lugar poblado de Santa Fe de 968 personas, de los cuales un 50.2% eran del sexo masculino y 49.84% del sexo femenino. A nivel de pertenencia étnica, existían 86 personas que se identificaron de alguna etnia indígena, siendo en su mayoría hombres (61.63%), y seis personas se consideraron a sí mismas afrodescendientes, todos fueron hombres. Se contabilizaron 30 personas con discapacidad (3.1% del total de la población) siendo el 53.33% del género masculino. De estas personas, 2 eran Ngäbe, 2 Buglé, 1 Guna y 1 era afrodescendiente. El resto eran mestizos.

Tabla 7.22

Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Las Palmas y Santa Fe (Veraguas).

Población		Las Palmas		Santa Fe	
		Nº de habitantes	%	Nº de habitantes	%
Población Total	Hombres	669	51.82	489	50.52
	Mujeres	622	48.18	479	49.84

Población		Las Palmas		Santa Fe	
		Nº de habitantes	%	Nº de habitantes	%
Población Indígena	Hombres	0	0.00	53	61.63
	Mujeres	2	100.00	33	38.37
Población Afrodescendiente	Hombres	10	55.56	6	100.00
	Mujeres	8	44.44	0	0.00
Con discapacidad	Hombres	27	58.70	16	53.33
	Mujeres	19	41.30	14	46.67

Elaboración propia, 2020. ^a Porcentaje con respecto a la población total de la ciudad. Adaptado de “Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Al observar los datos, se observa que un pequeño porcentaje de la población de Las Palmas tiene pertenencia étnica indígena (0.15%) o afrodescendiente (1.39%). En Santa Fe, se observó un mayor peso poblacional por parte de las étnicas indígenas, alcanzando el 8.88% de la población, pero los afrodescendientes solo representaron el 0.62% de la población total.

En la siguiente tabla se puede observar el número de personas por tipo de discapacidad en los lugares poblados de Las Palmas y Santa Fe. Las proporciones de los tipos de condiciones son similares a través de los tipos y en ambas ciudades, con la menor proporción observada en personas con parálisis cerebral.

Tabla 7.23

Número de personas por tipo de discapacidad y proporción de la población total en los lugares poblados de Las Palmas y Santa Fe (Provincia de Veraguas).

Tipo de discapacidad	Las Palmas	Santa Fe
Ceguera	12	1
Sordera	5	0
Retraso mental	10	9
Parálisis cerebral	2	2
Deficiencia física	10	13
Problemas mentales	3	3
Otra	4	2
Total	46	30
% de la Población Total	3.6%	3.1%

Elaboración propia, 2020. Adaptado de “Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 138 de 276

La mayor parte de la población de Las Palmas se encontró entre los 15 y 64 años de edad, en segundo lugar, los menores de 15 años y en menor proporción los mayores de 64 años. Se observaron diferencias por sexo, especialmente en los menores de 15 años. Este comportamiento se vio más acentuado en la población afrodescendiente, en donde el 40.0% de la población del sexo masculino eran menores de 15 años en comparación con el 25.0% del sexo femenino. Las mujeres afrodescendientes mayores de 65 años también sobrepasaron la proporción de hombres para ese mismo grupo etario.

En cuanto a la población con discapacidad, la mayor proporción se encontró en el grupo etario entre 15 a 65 años, con una mayor proporción de personas del sexo femenino menores de 15 años en condición de discapacidad que hombres (Ver Tabla 7.24).

Tabla 7.24

Distribución de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de la edad de la población total, en Las Palmas, provincia de Veraguas.

Lugar Poblado	Población menor de 15 años (%)		Población de 15 a 64 años (%)		Población de más de 65 años (%)	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Total	30.9	26.0	55.3	58.4	13.8	15.6
Indígena	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0
Afrodescendiente	40.0	25.0	40.0	37.5	20.0	37.5
Con Discapacidad	7.4	10.5	51.9	57.9	40.7	31.6

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En Santa Fe, más del 60.0% de hombres y mujeres estaba distribuidos en edades entre los 15 a 65 años. Pero en la población mayor de 65 años, se observó una prevalencia de mujeres en proporción a los hombres. Similarmente, los grupos étnicos indígenas y afrodescendiente presentaron un mayor peso en la población de 15 a 64 años, (en los grupos indígenas el 77.4% de los hombres y el 63.6% de las mujeres se encontró en dicho grupo etario), también se observó una mayor proporción de niñas (menores de 15 años) indígenas, que niños. (Ver Tabla 7.24).

La mayor proporción de personas con discapacidad se observaron entre los 15 a 64 años, y la distribución por grupo etario entre ambos sexos fue proporcional.

Tabla 7.25

Distribución de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de la edad de la población total, en Santa Fe, provincia de Veraguas.

Lugar Poblado	Población menor de 15 años (%)		Población de 15 a 64 años (%)		Población de más de 65 años (%)	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Total	26.0	23.8	64.6	63.9	9.4	12.3
Indígena	17.0	36.4	77.4	63.6	5.7	0.0
Afrodescendiente	16.7	0.0	83.3	0.0	0.0	0.0
Con Discapacidad	33.1	35.1	61.7	62.5	5.2	2.4

Elaboración propia, 2020. Adaptado de "Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Tanto en la Las Palmas como en Santa Fe se observó una mediana de la edad para ambos sexos de 29 años.

Con referencia a la educación, en Las Palmas, la mayor parte de la población ha cursado *algún grado de primaria* (44.4% hombres y 43.0% mujeres) y *algún grado de secundaria* (36.5% hombres y 34.4% mujeres). Los identificados como afrodescendientes presentaron igualmente su principal nivel educativo como *algún grado de primaria*, y un porcentaje importante de ellos (41.2%) cursó *algún grado de primaria*, pero en general se observó una población importante con ningún grado de estudio (29.4%).

En las personas con discapacidad, se observó que la mayoría no cursó ningún grado, otro tanto aprobó algún grado de primaria y otro más algún grado de primaria. Un número reducido participó en enseñanza especial.

Los datos se encuentran desglosados por corregimiento y lugar poblado en la Tabla 7.26.

Tabla 7.26

Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total (por sexo), por grupo étnico y condición de discapacidad, en Las Palmas (Provincia de Veraguas).

Población	Total		Indígena	Afrodescendiente	Con discapacidad	
	Hombre	Mujer				
Nivel Educativo	Ningún Grado	12.0	14.3	0.0	29.4	47.8
	Algún Grado de Primaria	44.4	43.0	0.0	41.2	34.8

Población	Total		Indígena	Afrodescendiente	Con discapacidad
	Hombre	Mujer			
Algún Grado de Secundaria	36.5	34.4	50.0	29.4	10.9
Algún Año de Universidad	6.0	6.3	0.0	0.0	0.0
Postgrado	0.6	1.0	50.0	0.0	0.0
Superior no universitaria	0.5	0.5	0.0	0.0	0.0
Vocacional	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Enseñanza Especial	0.0	0.5	0.0	0.0	6.5
No declarado	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En Santa Fe, el mayor porcentaje de la población masculina y femenina cursaron *algún grado de primaria* (42.8% y 38.0% respectivamente). De igual manera, se observó una población importante que curso algún grado de secundaria (35.7% hombres y 32.5% mujeres). Aunque escaso, la proporción de mujeres con algún grado universitario y postgrado fue sustancialmente superior que la de los hombres.

Las etnias indígenas alcanzaron niveles de instrucción principalmente en la educación primaria (55.4%), pero se encontró una gran población sin ningún grado (32.5%) y sólo un 2.4% de asistencia universitaria.

La población afrodescendiente de Santa Fe alcanzó en su mayoría un grado universitario (50.0%), pero dado que sólo se reportaron 10 personas con pertenencia étnica afrodescendiente, los resultados pueden estar sesgados.

Más de la mitad de la población con alguna condición de discapacidad aprobó al menos algún grado de primaria, y casi un 17% aprobó algún año de secundaria. Se observó también el logro de enseñanza vocacional y especial.

Los datos se encuentran desglosados en su totalidad en la Tabla 7.27.

Tabla 7.27

Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total (por sexo), por grupo étnico y condición de discapacidad, en Santa Fe (Veraguas).

	Población	Total		Indígena	Afrodescendiente	Con discapacidad
		Hombre	Mujer			
Nivel Educativo	Ningún Grado	9.6	10.5	32.5	0.0	20.00
	Algún Grado de Primaria	42.8	38.0	55.4	20.0	53.33
	Algún Grado de Secundaria	35.7	32.5	9.6	30.0	16.67
	Algún Año de Universidad	10.1	14.3	2.4	50.0	3.33
	Postgrado	0.7	1.4	0.0	0.0	0.00
	Superior no universitaria	0.2	2.0	0.0	0.0	0.00
	Vocacional	0.7	1.1	0.0	0.0	3.33
	Enseñanza Especial	0.0	0.2	0.0	0.0	3.33
	No declarado	0.2	0.0	0.0	0.0	0.00

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En Las Palmas un 14.61% de la población con 10 años y más de edad presenta un logro educativo insuficiente, mientras que, en Santa Fe, dicho valor fue de 10.73%.

En cuanto al porcentaje de la población que asiste a la escuela, en Las Palmas se encontró que un poco más de 37.9% de los hombres y 34.5% de mujeres asistían a la escuela. Los hombres alcanzaron un logro educativo mayor, alcanzando en promedio casi un año más que su contraparte femenina.

En la Santa Fe, más del 32.3% de los hombres y 28.4% de las mujeres asistían a la escuela, sin embargo, las mujeres alcanzaron mayores logros educativos.

La media nacional de asistencia escolar para el año 2010 fue de 37.0%. De ambos corregimientos, sólo Santa Fe se encontró por debajo del promedio nacional.

El porcentaje de analfabetismo en Las Palmas, Santa Fe y Metetí fue considerablemente mayor a la media nacional de 5.0%, (con una diferencia marcada en los sexos en Las Palmas). El grado de analfabetismo entre las personas con discapacidad en los tres lugares poblados se encontró muy por encima del de la población en general, alcanzando hasta un 60.00% en Las Palmas (Ver Tabla 7.28).

Tabla 7.28

Algunas características educativas de la población, en los lugares poblados de Las Palmas y Santa Fe (Veraguas)

Lugar Poblado	Población que asiste a la escuela actualmente (%)		Promedio de años aprobados ^a		Analfabetas ^b (%)		
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Con discapacidad
Las Palmas	37.9	34.5	7.10	6.96	9.24	14.18	60.00
Santa Fe	32.3	28.4	7.73	8.18	8.46	9.41	33.33

Elaboración propia, 2020. ^a Grado más alto aprobado; ^b Población de 10 años y más. Adaptado de *Censos Nacionales 2010. XI de Población y VII de Vivienda: Vol. I. Lugares Poblados de la República* (Tomo 2) por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Al analizar datos del Índice de Desarrollo Humano (IDH) se muestra que la provincia de Veraguas se ubica en un valor muy cercano al promedio nacional con 0.787 de IDH (año 2018). El distrito de Las Palmas registró un IDH bajo, con valor de 0.507, mientras que Santa Fe registro 0.489 (bajo).²⁰

El Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas otorga 30 puntos a vivienda, 20 puntos a educación, 5 puntos a salud y 15 puntos a economía. A nivel de distrito, Las Palmas mejoró en 6.8 puntos, Santa Fe desmejoró en -0.9 puntos, para el Censo de 2010. A nivel de corregimiento, Las Palmas (Cabecera) se ubicó en la posición 169 de 631 corregimientos (siendo 631 aquel corregimiento con el mejor desempeño del índice) con un índice de 70.67. El corregimiento de Santa Fe (Cabecera), por su parte, se ubicó en la posición 263 con un índice de 76.47.²¹ La Tabla 7.29 muestra los resultados de este índice en Las Palmas y Santa Fe.

Tabla 7.29

Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas para Las Palmas y Santa Fe (Veraguas).

Provincia, Distrito y Corregimiento	Educación	Vivienda	Economía	Salud	Total
Veraguas	21.69	42.81	9.52	4.30	78.31
Las Palmas	19.57	33.08	5.74	3.67	62.06
Las Palmas (Cabecera)	23.88	37.06	4.86	4.88	70.67
Santa Fe	13.70	36.39	5.71	1.53	57.34
Santa Fe (Cabecera)	23.73	43.13	5.69	3.92	76.47

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Atlas Social de Panamá: Vol. I. Necesidades Básicas Insatisfechas (Tomo 1) por Diéguez, J., 2015, Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas

²⁰ Datos tomados del Informe Nacional de Desarrollo Humano Panamá 2017 y del Atlas de Desarrollo Humano de Panamá 2015, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

²¹ Ministerio de Economía y Finanzas (2012). *Atlas Social de Panamá: Vol. I. Necesidades Básicas Insatisfechas*. Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas.

Según el Atlas de Desarrollo Humano Local, el distrito de Santa Fe presenta el nivel más bajo de IDH, con 0.489, mientras que Las Palmas presenta un Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) de 55.7, el cual es clasificado como un nivel alto de pobreza y que al ser comparado con los demás distritos ocupa la tercera posición a nivel de la provincia de Veraguas. Según informes del Ministerio de Economía Y Finanzas, para el año 2015 el distrito de Las Palmas presenta un 61.5 % de la población en pobreza general y Santa Fe es el distrito que registra mayor porcentaje de población, tanto en pobreza general (71.8%), como en pobreza extrema (43.5%). Este distrito es uno de los diez (10) distritos más pobres a nivel nacional.

Al analizar la situación económica y de ocupación en Las Palmas y Santa Fe, en la siguiente tabla se puede observar la condición de actividad de su población al momento del censo de 2010, según etnia y condición de discapacidad.

Como se observa, la mayoría de las mujeres a través de todos los grupos étnicos y en general están en condición de *No Económicamente Activa*. La mayor parte de las personas con discapacidad no son económicamente activas, con una mayor proporción de mujeres con discapacidad en este grupo, según los datos del censo de 2010. Sin embargo, las mujeres con discapacidad en Santa Fe tuvieron mayor participación laboral que en Las Palmas.

Tabla 7.30

Condición de actividad de la población de 10 años y más de edad, por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad, Las Palmas y Santa Fe (Veraguas).

Condición de actividad	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
LAS PALMAS								
Ocupados	50.36	23.51	0.00	100.00	57.14	25.00	29.63	2.78
Desocupados	4.89	1.12	0.00	0.00	0.00	12.50	0.00	0.00
No Económicamente Activa	44.75	75.37	0.00	0.00	42.86	62.50	70.37	97.22
SANTA FE								
Ocupados	62.94	32.92	75.00	30.77	50.00	0.00	31.25	21.43
Desocupados	3.98	1.98	2.08	0.00	33.33	0.00	0.00	0.00
No Económicamente Activa	33.08	65.10	22.92	69.23	16.67	0.00	68.75	78.57

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 144 de 276

Para el año 2010, el 29.86% de población ocupada en Las Palmas se encontraba laborando como empleado de una empresa privada. A nivel de sexo, esta proporción fue mucho mayor para los hombres (36.67% en comparación a 14.39% de las mujeres en la empresa privada). Los hombres también laboraron en gran proporción por cuenta propia (38.33%). La mayor proporción de las mujeres se encontraban laborando como empleadas del gobierno (37.88%) y empleadas del servicio doméstico (18.94%).

En la población ocupada de Santa Fe, se observaron diferencias entre los sexos. 35.00% de todas las mujeres ocupadas eran empleadas del gobierno, en comparación con 13.53% de los hombres. Los hombres a su vez, laboraron en mayor proporción en la empresa privada (40.23%) y por cuenta propia (39.10%).

En cuanto a al área de ocupación de las personas pertenecientes a etnias indígenas, la mayoría de los hombres indígenas laboraban como empleados de la empresa privada, mientras que las mujeres indígenas laboraban como empleadas del servicio doméstico, en una proporción muy por encima del promedio general para las mujeres de Santa Fe.

En el lugar poblado de Las Palmas, la mayoría de los hombres (sin distinción de pertenencia étnica) laboraban en el área agrícola, ganadera y conexas, no así con las mujeres, cuya mayoría se encontraba en actividades de enseñanza, actividades en los hogares y comercio. Las mujeres indígenas, sin embargo, laboraron principalmente en la enseñanza y en los servicios de salud, de la misma manera, las mujeres afrodescendientes se encontraban en el área de hoteles y restaurantes y de la administración pública. De la misma manera, la mayoría de personas con discapacidad, laboraron en el área agrícola (77.78%).

Tabla 7.31

Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en Las Palmas (Veraguas).

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y actividades de servicios conexas	41.67	1.52	-	0.00	50.00	0.00	77.78
Industrias Manufactureras	4.33	4.55	-	0.00	0.00	0.00	0.00
Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	0.67	0.00	-	0.00	0.00	0.00	11.11
Construcción	9.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Comercio al por mayor y al por menor (Incluye Zonas Francas); reparación de los vehículos de motor y motocicletas	9.33	19.70	-	0.00	0.00	0.00	11.11
Transporte, almacenamiento y correo	5.33	1.52	-	0.00	0.00	0.00	0.00
Hoteles y Restaurantes	2.33	3.79	-	0.00	0.00	33.33	0.00
Actividades financieras y de seguros	1.00	1.52	-	0.00	0.00	0.00	0.00
Actividades inmobiliarias	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.00	1.52	-	0.00	0.00	0.00	0.00
Actividades administrativas y servicios de apoyo	2.33	0.76	-	0.00	0.00	0.00	0.00
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6.33	6.06	-	0.00	0.00	33.33	0.00
Enseñanza	11.00	25.76	-	50.00	0.00	0.00	0.00
Servicios sociales y relacionados con la Salud humana	2.33	8.33	-	50.00	25.00	0.00	0.00
Artes, entretenimiento y creatividad	1.00	3.03	-	0.00	0.00	0.00	0.00
Otras actividades de servicio	1.33	3.03	-	0.00	0.00	33.33	0.00
Actividades de los hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio	0.67	18.94	-	0.00	25.00	0.00	0.00

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En Santa Fe, aunque una gran proporción de los hombres (sin distinción de pertenencia étnica) laboraban en el área agrícola y pecuaria, se encontró una proporción notable en el área de la construcción. Las mujeres en general laboraban principalmente en la enseñanza, sin embargo, se observó una diferencia entre grupos étnicos, ya que las mujeres indígenas se desarrollaban principalmente en diversas actividades del hogar. Igualmente, las personas con discapacidad se encontraron en su mayoría en el área agrícola (y similares) con otro tanto en el comercio y la construcción.

Tabla 7.32

Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en Santa Fe (Veraguas).

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y actividades de servicios conexas	32.71	4.29	-	37.50	0.00	-	50.00
Explotación de minas y canteras	0.75	0.00	-	0.00	0.00	-	0.00
Industrias Manufactureras	4.89	0.71	-	0.00	0.00	-	0.00
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0.38	0.00	-	0.00	0.00	-	0.00
Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	0.38	0.71	-	0.00	0.00	-	0.00
Construcción	16.17	0.00	-	0.00	20.00	-	12.50
Comercio al por mayor y al por menor (Incluye Zonas Francas); reparación de los vehículos de motor y motocicletas	9.40	17.86	-	0.00	20.00	-	12.50
Transporte, almacenamiento y correo	10.90	2.14	-	0.00	20.00	-	0.00
Hoteles y Restaurantes	3.01	10.00	-	0.00	20.00	-	0.00
Información y comunicación	0.38	0.71	-	0.00	0.00	-	0.00
Actividades financieras y de seguros	0.75	3.57	-	0.00	0.00	-	0.00

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 147 de 276

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Actividades inmobiliarias	0.38	0.00	-	0.00	0.00	-	0.00
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.13	2.14	-	0.00	0.00	-	0.00
Actividades administrativas y servicios de apoyo	3.76	1.43	-	0.00	20.00	-	0.00
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	8.27	10.71	-	0.00	0.00	-	0.00
Enseñanza	1.88	17.86	-	0.00	0.00	-	0.00
Servicios sociales y relacionados con la Salud humana	2.26	4.29	-	0.00	0.00	-	12.50
Artes, entretenimiento y creatividad	0.00	1.43	-	0.00	0.00	-	0.00
Otras actividades de servicio	1.50	5.00	-	0.00	0.00	-	0.00
Actividades de los hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio	1.13	17.14	-	62.50	0.00	-	12.50

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Para el 2019, la mediana de salario mensual para la provincia de Veraguas fue de B/.626.8, pero con grandes variaciones según actividad económica, ya que, para las actividades agrícolas, ganaderas y similares, la mediana del salario mensual se ubicó en B/.176.7. Se reportaron también diferencias entre los sexos, los hombres devengando una mediana de salario mensual de B/.582.5 y las mujeres B/.684.2.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 148 de 276

7.3.4 Tejido social y Discapacidad

El tejido social de Las Palmas y Santa Fe está fuertemente ligado a tradiciones y costumbres de sus ancestros, enfocadas en la celebración de fiestas religiosas (patronos, santos) y fiestas folklóricas.

En esas comunidades, organizaciones como la Junta Administradora de Acueducto Rural (JAAR) y las Juntas de Desarrollo Local son importantes porque sirven de integración comunitaria. De igual manera, en estos lugares, el rol de la Iglesia como elemento dinamizador de la vida social de la comunidad es relevante, ya que muchas de las actividades se desarrollan a partir de Comités de Iglesia. Las organizaciones de productores y la Cooperativa Esperanza de los Campesinos en Santa Fe tiene un rol histórico en esta comunidad.

Como se mencionó previamente, en Veraguas existen seis (6) organizaciones que trabajan con PcD, ninguna de las cuales se ubica en Las Palmas o Santa Fe.

7.3.5 Infraestructura y equipamiento

Agua Potable y Saneamiento

Tejeda (2015) resaltó que el mayor número de población que no contaba con las condiciones óptimas para el uso y consumo de agua residía en las zonas rurales (48.6%) y en las comarcas indígenas. Aunque esta situación se refleja en los distritos de estudio, a nivel de lugar poblado, aquellos distritos cabecera presentan un mejor acceso a agua potable y al acueducto público del IDAAN.

Según los datos del censo del año 2010, la provincia de Veraguas, se ubicó como una de las provincias con mayores dificultades para la obtención del recurso, con 11.2% de las viviendas (6,767 viviendas) sin acceso al agua.

Las Palmas y Santa Fe presentaron una gran proporción de sus viviendas con conexión al acueducto público del IDAAN. En Las Palmas, 332 viviendas están cubiertas por el acueducto público del IDAAN (aunque no se encontró referencia de cuál planta de tratamiento surte al lugar poblado). En Santa Fe, 243 viviendas se vieron surtidas por la planta potabilizadora en la quebrada Las Muelas, que posee una capa

Con referencia a las actividades de saneamiento, para el año 2010, ninguna de los lugares poblados contaba con un sistema de alcantarillado público y aún más preocupante, la proporción de la población conectada a tanques sépticos varió entre 25.59% y 64.49%, por tanto, muchas personas utilizaban aún huecos o letrinas como servicio sanitario.

Gestión de residuos y desechos

En cuanto a la disposición de desechos sólidos, en todos los lugares poblados de estudio se observó la prevalencia de la quema o incineración de desechos sólidos como método de disposición. Esto debido

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 149 de 276

a una carencia a nivel municipal para el servicio de recolección y disposición adecuada de los mismos. En Las Palmas solo 40 viviendas (11.76%) contaban con recolección pública, en Santa Fe fueron 145 viviendas (59.18%).

En Las Palmas, los desechos recolectados por el servicio público son depositados en el vertedero de cielo abierto de Las Palmas, ubicado en un terreno municipal a 1 km del centro de Las Palmas con un área de disposición aproximada de 0.35 ha. El municipio cuenta con dos camiones de recolección, pero el servicio sólo se brinda a Puerto Vidal, Jorones, Zapotillo y Las Palmas Cabecera y la tarifa de recolección residencial es de B/.2.50 al mes. Como la gran mayoría de vertederos de a cielo abierto, no cuentan con las medidas ambientales adecuadas, careciendo de material para impermeabilizar el suelo, además de practicar la quema de los desechos con frecuencia, y se observa la presencia de vectores como moscas y aves carroñeras (AAUD, 2015).

En Santa Fe, el vertedero municipal se encuentra en un terreno privado y cuenta con un área de 0.63 ha para la disposición de desechos. Está ubicado a 9.0 Km de Santa Fe y sólo se brinda el servicio al corregimiento Santa Fe (Cabecera). Se realizan ocho rutas (una vez por semana) y la tasa de aseo son B/.2.00 por mes, aunque existe una alta tasa de morosidad. El municipio cuenta con 1 camión de tipo rejilla. El vertedero no cuenta con un manejo ambiental adecuado, careciendo de membranas impermeabilizantes y existe la presencia de vectores como moscas y aves carroñeras (AAUD, 2015).²²

Provisión de energía eléctrica

La mayor parte de las viviendas de ambas ciudades contaban con acceso a la red eléctrica pública, alcanzando unas 262 viviendas en Las Palmas (77.06%) y 228 viviendas en Santa Fe (93.06%). En Las Palmas, las viviendas que no contaban con conexión a la red eléctrica pública optaban por el uso de querosén o diésel como fuente de electricidad.

Vivienda

La mayor parte de las viviendas en eran del tipo *Individual permanente*. En Las Palmas, 428 viviendas eran de este tipo y en Santa Fe 228 viviendas. También resaltan las viviendas individuales semipermanentes, que alcanzaron hasta un 9.51% de todos los tipos de vivienda en Santa Fe.

²² Autoridad de Aseo Urbano y Domiciliario (2015). Diagnóstico de los vertederos a nivel nacional. Panamá.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 150 de 276

7.4 Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de rehabilitación de un Centro REINTEGRA en Metetí, Darién

El poblado de Metetí se localiza en la provincia de Darién, en el extremo sureste de la República de Panamá y colinda con Colombia.



Figura 7.16 Ubicación de Metetí en el entorno de Comarcas y Áreas Protegidas en la provincia de Darién

Descargado de: somospanama.com

Metetí es uno de los nueve (9) corregimientos del distrito de Pinogana. El Distrito de Pinogana se estableció mediante la Ley N° 58 del 29 de julio de 1998, debido a la declaración de inconstitucionalidad

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 151 de 276

de la Ley Nº 1 del 27 de octubre de 1982, y está conformado por nueve (9) Corregimientos, siendo el último creado por La Ley 34 del 25 de julio de 2000. Este distrito tiene una superficie de 4,900.7 km².

Metetí fue creado mediante Ley 58 de 29 de julio de 1998 y se origina de la voz guna “mededi” que significa “agua en tinaja”. Tiene una superficie de 869.5 km².

7.4.1 Aspectos Histórico Culturales

Entre las naciones indígenas que habitaban el istmo destacaban los Cuevas, cuyo territorio comprendía el suroeste de Panamá, tanto en sus costas caribeña y pacífica, incluyendo el Darién. Se ha fijado el río Atrato como el límite este de los dominios de dicho pueblo indígena. Durante la época colonial a estos aborígenes se les conocía con otros nombres, tales como: citares, zirambiraes, citabiraes, chocoes y otros. Entraron al istmo alrededor del siglo XVIII procedentes de la región del Chocó en Colombia. Los últimos estudios indican que antes de la llegada de Colón ocupaban probablemente tierras del Brasil.²³

El significado de Darién se origina en la lengua hablada por los indígenas Cueva, una tribu indígena que fue exterminada por los Conquistadores a lo largo del siglo XVI. Precisamente del nombre Tanel o Tanela, río que desemboca en la margen izquierda del bajo Atrato. El río Tanela (el Aluka Tiwal de los nativos), españolizado y degenerado por la pronunciación, quedó con el nombre de Darién. Con este nombre se designó a la región en donde se asentaron y a las diferentes comunidades indígenas que allí estaban o se establecieron. Posteriormente fue el nombre con que se conoció el río Atrato. Cabe señalar que el establecimiento español Santa María la Antigua del Darién, primera ciudad fundada en Tierra Firme (septiembre de 1510), tomó su nombre de este río. Posteriormente se designó a toda la región con este nombre, y definió los límites con el Urabá.

El 1 de septiembre de 1513 Vasco Núñez de Balboa, ejerciendo como gobernador interino en la región, decide explorar territorios hacia el sur, y logra encontrarse con el Mar del Sur. Logró observar este océano el 25 de septiembre de 1513 y tomó posesión del mismo, el 29 de septiembre de ese año, en el Golfo de San Miguel. En 1513 Pedro Arias de Ávila fue nombrado gobernador y capitán general de la nueva provincia de Castilla del Oro. Establece a Santa María la Antigua del Darién como capital de la nueva provincia. En enero de 1519 acusa de traición a Vasco Núñez de Balboa y lo ejecuta en el poblado de Acla.

A finales del siglo XVII hubo un proyecto colonizador escocés en el istmo de Panamá, específicamente en la bahía de Caledonia (Darién), donde emerge la figura del visionario William Paterson como el eje central de la infructuosa empresa. Las enfermedades tropicales, el hambre y los ataques españoles hacen fracasar este proyecto.

²³ https://es.wikipedia.org/wiki/Comarca_Ember%C3%A1-Wounaan

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 152 de 276

Durante la época de anexión a la Gran Colombia, por Ley 23 de julio de 1824, el congreso de Colombia suprimió la alcaldía mayor del Darién y creó el "Cantón del Darién", incorporado a la provincia de Panamá. Tras la disolución de la Gran Colombia, el istmo de Panamá se incorpora a la República de la Nueva Granada hacia 1931. En 1846 fue creado el Territorio nacional del Darién con el área del cantón antes mencionado, pero fue suprimido en 1850. En 1855, al establecerse el Estado Federal de Panamá, se dividió el territorio panameño en departamentos y comarcas. Se estableció entonces la comarca del Darién, con Yaviza como cabecera; en 1890, la cabecera se trasladó a Chepigana. Con la separación de Panamá de Colombia en 1903, Darién conservó su título de comarca.

Tras la separación de Panamá de Colombia, mediante la Ley N° 22 del 27 de diciembre de 1922 se creó la provincia de Darién, dividida en 2 distritos (Chepigana y Pinogana), teniendo como cabecera a La Palma. Posteriormente, la Ley N° 22 del 8 de noviembre de 1983, crea la comarca Emberá de Darién, Gaceta Oficial N° 19.976, del 17 de enero de 1984; y el Decreto Ejecutivo N° 84 del 9 de abril de 1999, del Ministerio de Gobierno y Justicia, dicta la Carta Orgánica Administrativa de la comarca Emberá-Wounaan de Darién, en la Gaceta Oficial N° 23.776, del 16 de abril de 1999.

La comarca Kuna de Wargandí, fue creada mediante la Ley N°34, del 25 de julio de 2000, en un área geográfica segregada de los distritos de Chepigana y Pinogana, en la Provincia de Darién, con una superficie de 77.500 hectáreas.

Metetí es un poblado pujante que surgió con la apertura de la Vía Panamericana, a mediados de la década de los '70 del siglo pasado. Un grupo de chiricanos, entre ellos el pionero Anselmo Vargas, se estableció inicialmente en el sector de río Iglesias y luego se reubicó a orillas de la nueva carretera y cerca del río Metetí, del que toman su nombre. Con el avance de la vía, comienza a llegar otra oleada de campesinos de Los Santos, Herrera y algunos colombianos en busca de tierra donde sentar familia. Ya en 1978, la Organización de Estados Americanos designó a este poblado como un futuro polo de desarrollo por su ubicación y condición de encrucijada, ya que desde allí se facilita la comunicación con poblados como Yaviza, Río Chico, Alto Tuira, Chucunaque, los pueblos de la costa y del estuario darienita.²⁴

Metetí es un pueblo multicultural, pues gran parte de sus habitantes provienen de otras provincias, tales como Herrera, Los Santos y Chiriquí. También hay un gran porcentaje de indígenas Emberá, Wounaan y Gunas, además de grupos afro coloniales e inmigrantes recientes.²⁵

7.4.2 Caracterización del Medio Natural

En esta sección se presenta la información más relevante sobre los aspectos del medio físico y biológico de Metetí, Darién.

²⁴ https://www.prensa.com/impresa/nacionales/Meteti-futura-cabecera_0_3077692435.html

²⁵ https://www.ecured.cu/Corregimiento_Metet%C3%AD

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 153 de 276

7.4.2.1 Características del Medio Físico

En el distrito de Pinogana existe una estructura de roca sedimentaria, ubicada en Regiones Bajas y Planicies Litorales. El área pertenece a una zona de la Era Cenozoica, Periodo Terciario Superior Inferior TA-i, compuesta de rocas sedimentarias del tipo calizas, limonitas, lutitas, areniscas, tobáceas, tobas y lavas. La zona pertenece a la Formación Geológica; Formación Panamá (Tp), la cual está formada por aglomerados andesíticos en matriz tobácica de grano fino. Esta formación geológica pertenece al período que va del Oligoceno Inferior al Superior. La Formación Topaliza es la que mejor expone esta zona, y está caracterizada por calizas, lutitas, areniscas, tobáceas, tobas y lavas (IDAAN, 2017).

Las líneas de las crestas varían entre 5 a 1, 875 metros de alturas, donde la región más alta esta entre los corregimientos de Yape y Boca de Cupe. Se puede mencionar alguna de las elevaciones o cerros más importantes, como: Cerro Nique, Setetute, Pirre, Tacarcuna, Armilla, la Serranía de Pirre y otros.

Las pendientes de las vertientes montañosas son muy fuertes, sin embargo, en los valles inter montanos oscilan entre suaves a moderadamente inclinadas.

Diversos factores geográficos, oceanográficos y meteorológicos, contribuyen a determinar el clima de la región. De acuerdo con el sistema de clasificación de Köppen, existen dos tipos de climas en la zona, estos son:

- **Ami. Clima Tropical Húmedo.** Con influencia del monzón (régimen de vientos): lluvia anual mayor de 2,250 mm y mes con menor lluvia de 60mm. Temperatura media mayor 18°Celsius.
- **Awi. Clima Tropical de Sabana.** Con lluvia anual mayor de 1, 000 mm, varios meses con lluvia menores de 60mm.

El sistema hidrográfico del Distrito de Pinogana es el más extenso del país y contiene los ríos con mayor longitud, el patrón de drenaje es de dos tipos: dendrítico, hacia las zonas planas; y paralelo. Existen un considerado número de afluentes, entre los cuales podemos mencionar: río Pachutu, Paya, Púculo, Tuira, Cupe Punusa, Pirre, Chucunaque, Metetí, Chatí, Asnatí, Otí, Chupertí, Arquití, entre otros.

En el distrito de Pinogana se ubican las siguientes cuencas hidrográficas:

- La cuenca 148- río Bayano, que tiene un área de (4, 984.0 km²) y su principal río es el río Bayano.
- La cuenca 152 entre el río Santa Bárbara y Chucunaque, que tiene un área de (1, 796.0 km²) y su principal río es el río Sabanas.
- La cuenca 154, río Chucunaque que tiene un área de (4, 937.0 km²), y su principal río es el río Chucunaque.
- La cuenca 156 allí se encuentra el río Tuira, que tiene un área de (3, 017 km²) y su principal río es el Río Tuira.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 154 de 276

- La cuenca 158 del río Tucutí, que tiene un área de (1, 835.0 km²) y su principal río es el Río Tucutí.

El Río Chucunaque es el más grande del país y del distrito (231km), y es el principal afluente del río Tuira (230km), segundo mayor del país y del distrito.

Los Ríos Tuira y Chucunaque conforman una cuenca hidrográfica de 7,954.0 km², que es la mayor del país. El río Chucunaque nace cerca del Cerro Grande, en la Serranía del Darién, entre las fronteras de las comarcas indígenas, fluye en dirección sureste recibiendo diversos afluentes (Artigartí, Mortí, Chatí, Membrillo, Metetí, Ucurgantí, Marragantí, Turquesa y Chico). Al llegar a la localidad de Yaviza, el río cambia al suroeste y llega hasta la localidad de El Real de Santa María, capital del distrito de Pinogana, en donde se une con el Río Tuira hasta desembocar en el Golfo de San Miguel. Esta mezcla cambiante de agua dulce con el agua oceánica crea un sistema sumamente productivo, que es aprovechado por muchas especies de la fauna marina para migrar en búsqueda de alimentos, sitios de reproducción y crianza.²⁶

La mayoría de los ríos son navegables, lo que permite que la mayoría de la población los utilice para la comunicación fluvial. Adicionalmente, son fuente de abastecimiento de agua para el consumo y para el desarrollo de actividades agropecuarias.

Los suelos representan el principal factor de producción para el desarrollo de las actividades agropecuarias en la región, se presentan los siguientes tipos de suelos (CONADES, 2010):

- Clase III: Arables, con severas limitaciones en la selección de plantas, requiere conservación especial o ambas cosas.
- Clase V: No arable, poco riesgo de erosión, pero con otras limitaciones, apta para bosques y pastos.
- Clase VI: No arable, con limitaciones severas, aptas para pastos, bosques, tierras de reservas.
- Clase VII: No arable, con limitaciones muy severas, aptas para pastos, bosques, tierra de reservas.
- Clase VIII: No arable, con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales.

La capacidad agrologica va de buena a excelente, con buen drenaje interior en los suelos y son, fundamentalmente ferralíticos con bajo contenido de nutrientes.

En cuanto al uso de los suelos en el área de influencia del Programa en Metetí, estos se muestran en el siguiente mapa.

²⁶ Municipio de Pinogana (2017). Plan Estratégico Distrital del Municipio de Pinogana 2017-2022.

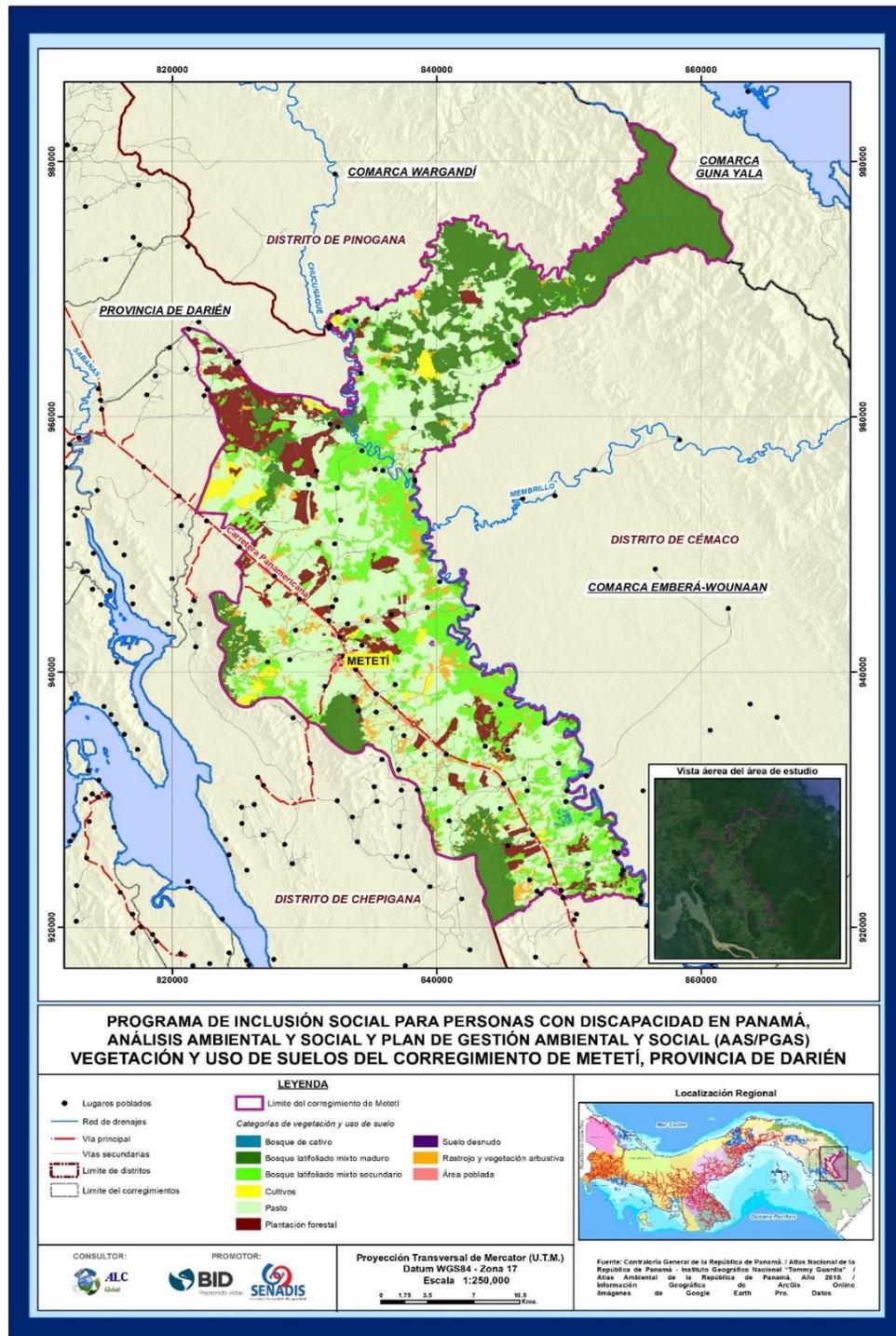


Figura 7.17 Vegetación y uso de suelo en Metetí, Darién
 Elaborado por ALC Global, 2020.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 156 de 276

Estos usos reflejan que en el entorno cercano al lugar poblado de Metetí, predominan los pastos.

7.4.2.2 Características del Medio Biológico

Ecológicamente el área del proyecto está ubicada bajo la influencia de la Zona de Vida del Bosque Húmedo Tropical (va-T), caracterizada por la incidencia de una precipitación anual que varía de 1,850 a 3,400 milímetros, con bio-temperatura media anual de 26º C., característica de la vertiente pacífica, en donde la estación seca ocurre en meses definidos (enero-abril).

El índice de complejidad de Holdridge para esta asociación climática es de 270 árboles por hectárea en bosque maduro, con una densidad de troncos del dosel que varía de 30 a 180 con promedio de 60 árboles por hectárea.

Entre las especies más representativas del dosel, en esta zona de vida se puede citar: *Ceiba pentandra* (bongo), *Anacardium excelsum* (espavé), *Switenia macrophylla* (caoba), *Pachira quinata* (cedro espino), *Myroxylon balsamum* (bálsamo) y *Cavanillesia platanifolia* (cuipo) entre otras. La altura promedio de los árboles del dosel es de 35 metros y diámetro a la altura del pecho (DAP) mayor de un metro.

Existen registros de 2, 638 especies de flora en la región, que corresponden al 27.7% de todas las especies registradas en el país.

Para el norte y parte del sur en el distrito podemos encontrar bosques subperennifolios tropicales y bosques perennifolios de tierras altas. En los bosques subperennifolios tropicales presentan un dosel bastante continuo con altura promedio de 35m, en la zona es frecuente la especie de árbol como *Cavanillesia Platanifolia*, el Bongo, Macondo, Cuipo, Hameli, o Hamelí, o Pijio.

Los bosques perennifolios de tierras altas, presentan un sotobosque poco denso y una vegetación epífita abundante, en la zona son frecuentes algunas especies de árboles como *Quercus* (roble), *Alnus* y *Podocarpus*.

Al centro del distrito de Pinogana se encuentran áreas de cultivo, sabanas y vegetación secundaria pionera, con extensas zonas que abarcan diferentes condiciones climáticas y edáficas.

En el distrito de Pinogana se encuentran 3 ecos regiones terrestres, de acuerdo al Mapa de Ecorregiones Terrestres de Panamá, contenido en el Atlas Ambiental de Panamá (2010), estos son:

- Bosques Húmedos del lado Atlántico de América Central.
- Bosques Montanos del Oriente de Panamá.
- Bosques Húmedos del Choco/Darién.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 157 de 276

Las eco regiones comparten la mayoría de sus especies y la dinámica ecológica, poseen condiciones ambientales similares e interactúan ecológicamente de manera crítica para subsistir a largo plazo. Algunas de las especies dentro en el entorno de las eco regiones del distrito de Pinogana son:



Figura 7.18 Especies asociadas a las ecorregiones en el distrito de Pinogana, Darién.

Elaboración propia, 2020, a partir de datos del Plan Estratégico Distrital del Municipio de Pinogana 2017-2022.

7.4.2.3 Hábitats Críticos o Áreas Protegidas

En la provincia de Darién hay actualmente 8 zonas protegidas, que abarcan sistemas marinos costeros, bosques tropicales, manglares, entre otros. Está catalogada como una de las zonas más biodiversas del mundo y, como el punto de inicio de la selva amazónica.

Específicamente, en el distrito de Pinogana existen cinco (5) áreas protegidas en donde resalta el Parque Nacional Darién y dentro de este el Bosque Protector Alto Darién. Por otra parte, en el corregimiento de Metetí han sido conformadas otras dos AP, la Reserva Hidrológica Filo de Tallo y la Reserva Forestal Canglón. Ninguna de ellas se localiza en el lugar poblado de Metetí, por lo que no hay interferencia entre el proyecto y estos lugares.

El mapa a continuación muestra la ubicación de estas AP respecto al área de desarrollo del Programa, en el sector de Metetí.

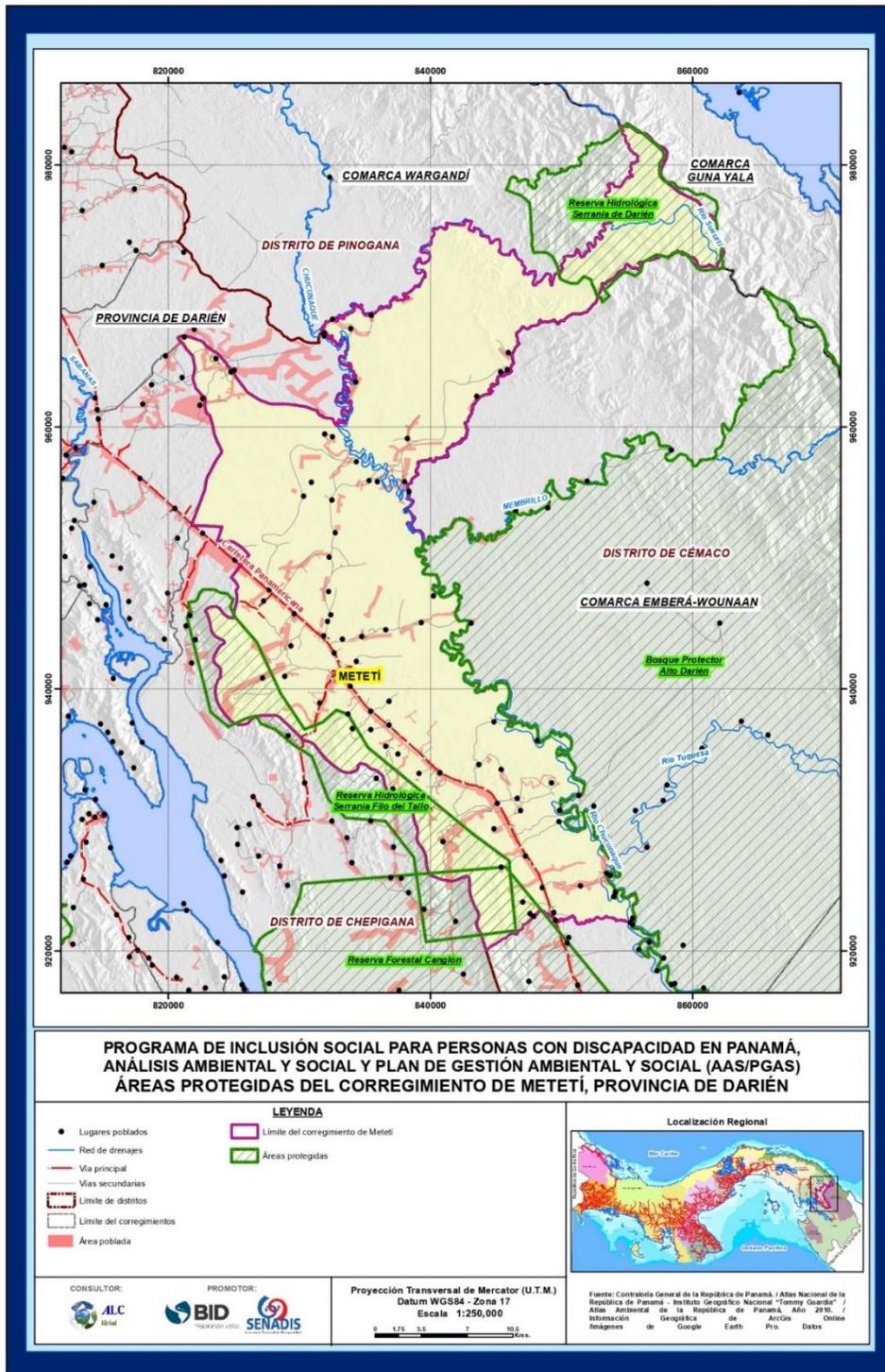


Figura 7.19 Áreas protegidas que circundan Metetí, en el distrito de Pinogana, Darién.

Elaborado por ALC Global, 2020.

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 159 de 276</p>

Para efectos de este análisis ambiental serán descritas las áreas protegidas (AP): Reserva Hídrica Filo del Tallo, Reserva Forestal Canglón y el Bosque Protector Alto Darién.



Reserva Hídrica Filo del Tallo (RHFT).

Establecida formalmente en 1997 la RHFT, ubicada en el corregimiento de Metetí, comprende 24.7 Ha que abarcan bosques tropicales y cuencas hidrográficas (INRENARE, 1997). El propósito principal de esta reserva es de mantener y aumentar las fuentes de agua existentes para ayudar a controlar la erosión, la sedimentación y la contaminación de los ríos y arroyos, y a la vez proteger los bosques y la biodiversidad existente en el área.



Reserva Forestal Canglón (RFC).

La RFC fue decretada AP mediante el Decreto Ejecutivo No. 75 de 1984. La reserva comprende 31.7 Ha, y alberga la Laguna de Matuzaragatí, hábitat de especies de fauna y flora silvestre. Se trata de una región forestal que permite la conservación de especies vegetales presentes en sus bosques tropicales de tierras bajas. Su objetivo, investigar el mejor uso integral del recurso forestal existente, asegurando la permanencia, protección y rentabilidad de dicho recurso. A pesar del impacto de la deforestación, la reserva aún conserva rasgos de los bosques tropicales de tierras bajas típicos del área (Navarro, 1998). No obstante, la incursión de humanos desde 1980, ha llevado a la pérdida de un porcentaje importante de esta reserva forestal.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 160 de 276



Figura 7.20 Principales áreas protegidas en el distrito de Pinogana.

Elaboración propia, con base en información de MiAmbiente, INEC y Municipio de Pinogana.

Reserva Hidrológica Filo de Tallo-Canglón

Mediante Decreto Ejecutivo 1000 del 27 de agosto de 2013, fueron unificadas las AP Reserva Hidrológica Serranía Filo de Tallo y la Reserva Forestal Canglón, declarando así la creación del AP Filo de Tallo-Canglón, bajo la categoría de manejo de Reserva Hidrológica. Esto, debido lo resultados obtenidos en un estudio realizado en la RFC en el año 2005²⁷, en donde se indicó que en la RFC ya no quedan bosques para sustentar la categoría de Reserva Forestal, lo que hace imposible el cumplimiento de los objetivos establecidos en su creación. Igualmente señala que existe un área no bien definida de traslape entre la RFC y la RHFT, cuyos límites exactos varían según diferentes fuentes, por lo cual recomendaron la unificación de estas dos AP. Esta nueva AP se ubica en los corregimientos de Yaviza y Metetí, distrito de Pinogana y los corregimientos Río Iglesias y Santa Fe, distrito de Chepigana y posee una superficie de 38.14 Ha.

²⁷ Diagnóstico Biológico, Hidrológico y Sociocultural de la Reserva Forestal Canglón. 2005.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 161 de 276

En los remanentes de bosques de esta reserva se brinda refugio y es sumidero a una gran variedad de especies de flora y fauna típicas de las zonas bajas de la vertiente del Pacífico, muchas de ellas endémicas, de distribución restringida y con poblaciones vulnerables, como:

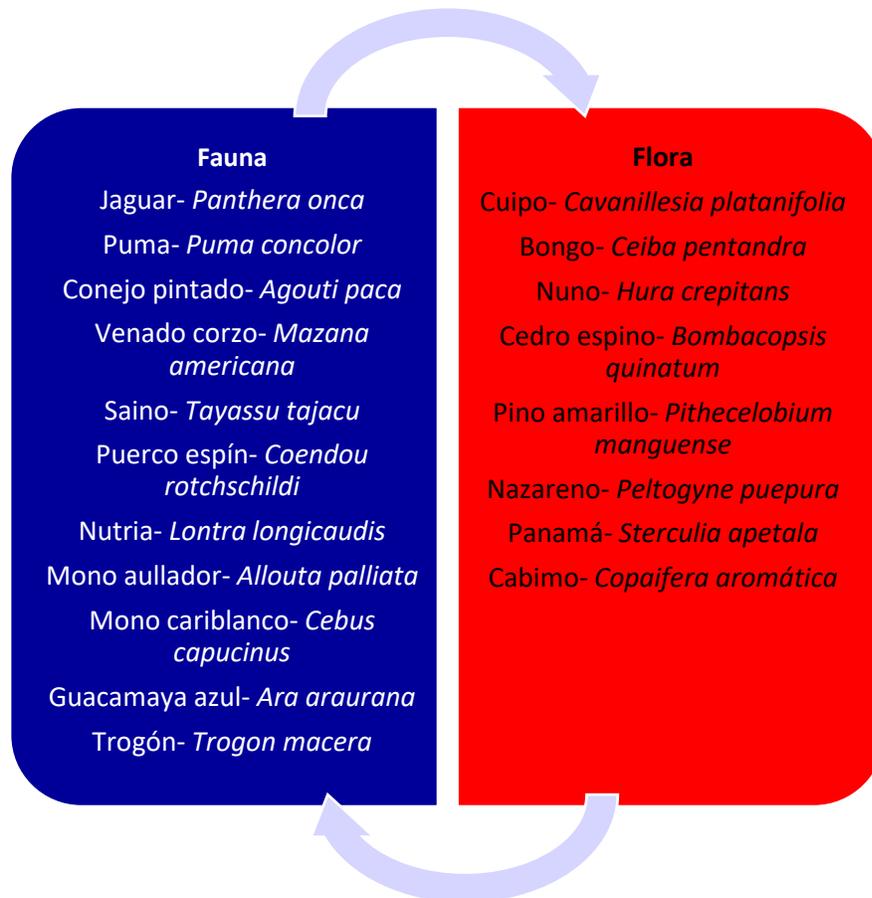


Figura 7.21 Fauna y Flora de la Reserva Hidrológica Filo de Tallo- Canglón.
Elaboración propia, a partir de Decreto Ejecutivo 1000-13 (ANAM).

Bosque Protector Alto Darién

Creado mediante Decreto Ejecutivo No. 84 del 8 de mayo de 1972, bajo el Ministerio de Agricultura y Ganadería (actualmente Ministerio de Desarrollo Agropecuario). En las regiones montañosas del Alto Darién existen formaciones boscosas que cumplen la función de proteger a las cuencas de los grandes ríos de la provincia de Darién. Estos bosques albergan especies valiosas de flora y fauna.

En este bosque nacen importantes ríos de la región, que han dado forma a valles con bosques húmedos y muy húmedos tropicales, que caracterizan el paisaje. En el alto dosel forestal se observan enormes

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 162 de 276

ejemplares de cuipos que florecen al final del verano en espectaculares tonos rojos y anaranjados, y de guayacanes, cuyas flores de un color amarillo intenso anuncian la llegada de las lluvias.

En estas selvas en las que abundan las plantas epífitas, las bromelias y las orquídeas, existiendo más de 40 endemismos botánicos como la escalera de mono y el bejuco de agua. Existen 7 mamíferos que solo se encuentran aquí; entre ellas, el arador darienita y la zorra de cuatro ojos. De las más de 450 especies de aves censadas cinco son endémicas de la región, como el sube palo bello. Más de 56 especies amenazadas o en peligro de extinción en el resto del continente poseen poblaciones viables en la región. Entre ellas el águila harpía, que reúne su más importante población a escala mundial, o el arisco tapir, o las cinco especies de felinos: el jaguar, el puma, el manigordo, el tigrillo y el tigrillo Congo.

7.4.3 Caracterización socioeconómica

Para el año 2010, fecha del último censo de Población y Vivienda, el corregimiento de Metetí contó con una población de 7,976 para el año 2010 y abarcó un territorio de 869.5 km², ubicándose como uno de los corregimientos con menor densidad poblacional del país, con 9.2 hab/km². La variación intercensal de la población de Metetí muestra que ha experimentado un crecimiento sostenido durante los últimos dos censos, ya que para el censo de 1990 aún no existía formalmente. Sin embargo, la densidad de población por kilómetro cuadrado es muy baja.

Tabla 7.33

Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el corregimiento de Metetí, Darién.

Censo	Metetí	
	Población	Densidad (hab/km ²)
1990	-	-
2000	6,244	7.2
2010	7,976	9.2

Adaptado de *Censos Nacionales 2010. XI de Población y VI de Vivienda: Lugares Poblados de la República: resultados finales básicos* por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2012, Panamá: INEC.

En el lugar poblado de Metetí, la población para el año 2010 fue de un total de 2,298 habitantes (51.96% hombres), de los cuales 406 (17.67%) pertenencia a alguna etnia indígena y 166 (7.22%) se autodenominaron Afrodescendientes. Se registraron 80 personas con discapacidad (3.5% de la población), con un gran sesgo masculino (67.50% de los discapacitados eran hombres). De las personas con discapacidad, 13 eran indígenas (6 Emberá, 4 Wounaan, 2 Ngäbe y 1 Guna) y 7 eran afrodescendientes.

Tabla 7.34

Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Metetí, Darién.

Población		Las Palmas	
		Nº de habitantes	%
Población Total	Hombres	1194	51.96
	Mujeres	1104	48.04
Población Indígena	Hombres	207	50.99
	Mujeres	199	49.01
Población Afrodescendiente	Hombres	90	54.22
	Mujeres	76	45.78
Con discapacidad	Hombres	54	67.50
	Mujeres	26	32.50

Elaboración propia, 2020. ^a Porcentaje con respecto a la población total de la ciudad. Adaptado de "Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En la siguiente tabla se puede observar el número de personas por tipo de discapacidad en Metetí.

Tabla 7.35

Número de personas por tipo de discapacidad y proporción de la población total en Metetí, Darién.

Tipo de discapacidad	Metetí
Ceguera	20
Sordera	9
Retraso mental	15
Parálisis cerebral	2
Deficiencia física	25
Problemas mentales	4
Otra	5
Total	80
% de la Población Total	3.5%

Elaboración propia, 2020. Adaptado de "Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En Metetí, más del 60.0% de hombres y mujeres estaba distribuidos en edades entre los 15 a 64 años. Se observó una reducida población mayor de 65 años, con diferencias significativas entre hombres y mujeres. Al analizar por grupos étnicos indígenas y afrodescendiente, ambos presentaron una distribución etaria similar a la tendencia global. La mediana de edad fue de 22 años de edad, más baja que la edad media nacional que es de 27 años.

Igualmente, la mayor proporción de personas con discapacidad se observaron entre los 15 a 64 años, sin embargo, se observó una mayor proporción de niñas menores de 15 años con discapacidad que niños, y, la situación contraria en el grupo de edad de mayores de 65 años.

Tabla 7.36

Distribución de la población por grandes grupos de edad, sexo y grupo étnico, condición de discapacidad y mediana de la edad de la población total, en Metetí, Darién.

Lugar Poblado	Población menor de 15 años (%)		Población de 15 a 64 años (%)		Población de más de 65 años (%)	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Total	33.1	35.1	61.7	62.5	5.2	2.4
Indígena	34.3	36.2	63.3	61.3	2.4	2.5
Afrodescendiente	34.4	30.3	61.1	67.1	4.4	2.6
Con Discapacidad	14.8	23.1	53.7	53.8	31.5	23.1

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Con referencia a la educación, en Metetí, el mayor porcentaje de la población masculina y femenina cursaron *algún grado de primaria* (46.4% y 43.6% respectivamente). De igual manera, se observó una población importante que curso algún grado de secundaria (30.7% hombres y 29.3% mujeres). La proporción de mujeres con grados universitarios estuvo por encima de la de los hombres. Pero en general, se observó una alarmante población sin ningún grado de estudio.

Las etnias indígenas alcanzaron niveles de instrucción principalmente en la educación primaria (57.2%), con 25.1% que cursó *algún grado de secundaria*, pero un 14.2% sin ningún grado. La educación más allá de la secundaria fue casi inexistente.

La población afrodescendiente de Metetí reflejó los resultados de la población total, con mayor proporción con algún grado de primaria, luego con algún grado de secundaria, sin embargo, fue el grupo que mostró la menor proporción de personas sin ningún grado estudio y quienes además reportaron una mayor proporción de personas con grados universitarios y superiores o vocacionales.

Se observó una elevada proporción de personas con discapacidad que no cursaron ningún grado (42.50%), y en menor grado los que alcanzaron algún grado de primaria (33.75%). Un porcentaje reducido participó en la enseñanza especial.

Los datos se encuentran desglosados por corregimiento y lugar poblado en la Tabla 7.37.

Tabla 7.37

Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total (por sexo), por grupo étnico y condición de discapacidad, en Metetí, Darién.

Población	Total		Indígena	Afrodescendiente	Con discapacidad	
	Hombre	Mujer				
Nivel Educativo	Ningún Grado	12.6	11.5	14.2	6.4	42.50
	Algún Grado de Primaria	46.4	43.6	57.2	42.0	33.75
	Algún Grado de Secundaria	30.7	29.3	25.1	34.4	16.25
	Algún Año de Universidad	7.6	12.2	2.4	12.1	1.25
	Postgrado	0.9	1.4	0.5	1.9	0.00
	Superior no universitaria	0.6	1.0	0.0	0.6	0.00
	Vocacional	0.6	0.5	0.0	1.9	0.00
	Enseñanza Especial	0.2	0.4	0.5	0.0	5.00
	No declarado	0.4	0.2	0.0	0.6	1.25

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 166 de 276

En Metetí, la población de 10 años y más con menos de 3er grado aprobado representó un 11.53%. A su vez, un 39.7% de los hombres y 46.7% de las mujeres asistían a la escuela. Ambos sexos alcanzaron en promedio el 7mo grado de educación secundaria (cabe recordar que la media nacional de asistencia escolar para el 2010 fue de 37%) y la media nacional en cuanto al promedio de años aprobados fue de 9no grado.

El porcentaje de analfabetismo fue considerablemente mayor a la media nacional (5%) siendo 9.39% en hombres, 8.56% en mujeres y un elevado 47.95% en personas con discapacidad.

Tabla 7.38

Algunas características educativas de la población, en Metetí, Darién.

Lugar Poblado	Población que asiste a la escuela actualmente (%)		Promedio de años aprobados ^a		Analfabetas ^b (%)		
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Con discapacidad
Metetí	39.7	46.7	7.12	7.74	9.39	8.56	47.95

Elaboración propia, 2020. ^a Grado más alto aprobado; ^b Población de 10 años y más. Adaptado de *Censos Nacionales 2010. XI de Población y VII de Vivienda: Vol. I. Lugares Poblados de la República* (Tomo 2) por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo.

Al analizar datos del Índice de Desarrollo Humano (IDH) se muestra que la provincia de Darién se ubica en un valor de 0.761 de IDH (año 2018), siendo el más bajo a nivel nacional. El distrito de Pinogana registró un IDH bajo, con valor de 0.580.²⁸

El Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas otorga 30 puntos a vivienda, 20 puntos a educación, 5 puntos a salud y 15 puntos a economía. A nivel de distrito, Pinogana presenta un índice de 64.52. Sin embargo, Metetí presenta un valor de 79.29, ubicándose en la posición 297 de 631 corregimientos. En general el mejor índice se obtuvo en vivienda con 45.53 (sobre 50), mientras que en educación se obtuvo 24.84 (sobre un valor posible de 30), mientras que en salud se obtuvo 4.30 (sobre un valor de 5). El peor índice se obtuvo en economía con 6.63 sobre un posible valor máximo de 15.

Tabla 7.39

Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas para Metetí, Darién

Provincia, Distrito y Corregimiento	Educación	Vivienda	Economía	Salud	Total
Darién	14.49	36.07	7.33	2.83	60.71
Pinogana	17.60	37.79	7.47	1.66	64.52
Metetí	24.84	45.53	6.63	4.30	79.29

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Atlas Social de Panamá: Vol. I. Necesidades Básicas Insatisfechas (Tomo 1) por Diéguez, J., 2015, Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas

²⁸ Datos tomados del Informe Nacional de Desarrollo Humano Panamá 2017 y del Atlas de Desarrollo Humano de Panamá 2015, Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 167 de 276

La provincia de Darién presentó una incidencia de pobreza multidimensional en un 40.0% de su población (21,606 personas). En cuanto a la intensidad de dicha pobreza multidimensional, el estudio sobre pobreza multidimensional en Panamá (2018) encontró que, en promedio, las personas en condición de pobreza multidimensional en la provincia, están privados en un 39.70% de los indicadores que conforman al índice. Por lo cual, el IPM para la provincia de Darién fue de 15.9%. Los indicadores con mayor contribución en el IPM para Darién fueron: i. Logro educativo insuficiente; ii. Precariedad del empleo; iii. Manejo inadecuado de desechos; iv. Carencia y disponibilidad de fuentes de agua mejorada y v. Repitencia escolar.

Con respecto a la situación económica y de ocupación en Metetí, en la siguiente tabla se puede observar la condición de actividad de su población al momento del censo de 2010, según etnia y condición de discapacidad.

En Metetí, se observó la misma tendencia que en los otros lugares poblados investigados. La mayoría de las mujeres a través de todos los grupos étnicos y en general están en condición de *No Económicamente Activa*, sin embargo, las mujeres indígenas presentaron menor participación en la PEA, sólo el 15.09%, en comparación con las mujeres afrodescendientes (34.85%) y la media general de 34.49%. La mayor parte de las personas con discapacidad no son económicamente activas, con una mayor proporción de mujeres con discapacidad en este grupo, según los datos del censo de 2010, pero resalta que casi 45% de los hombres con discapacidad se encontraban ocupados.

Tabla 7.40

Condición de actividad de la población de 10 años y más de edad, por sexo, pertenencia étnica y condición de discapacidad, Metetí, Darién.

Condición de actividad	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Ocupados	66.35	34.49	44.77	15.09	66.18	34.85	44.90	12.50
Desocupados	2.74	1.74	3.49	0.00	2.94	1.52	0.00	0.00
No Económicamente Activa	30.91	63.77	51.74	84.91	30.88	63.64	55.10	87.50

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

En Metetí, la mayoría de las personas laboran por cuenta propia, aunque con un sesgo por sexo (mayor proporción de hombres). Las mujeres ejercieron principalmente como empleadas del gobierno y en la empresa privada. Las mujeres indígenas en su gran mayoría se encontraban empleadas en la empresa privada y como empleadas del servicio doméstico. Los hombres y mujeres afrodescendientes laboraron principalmente como empleados del gobierno; las mujeres también se encontraban ocupadas en la empresa privada y una proporción importante de los hombres laboraban por cuenta propia.

En Metetí, al momento del Censo de 2010, una proporción importante de hombres laboraban en el área agrícola (similares) y en el área del comercio y la construcción (hombres indígenas se desarrollaron en actividades agropecuarias en una proporción ligeramente mayor). Las mujeres ejercieron en el área de hoteles y restaurantes, comercios y enseñanza, pero se observaron diferencias entre los grupos étnicos, en donde las mujeres indígenas ejercieron actividades agrícolas en mayor proporción que los demás grupos, así como en el área de hoteles y restaurantes. La población con discapacidad se desarrolló principalmente en el área agropecuaria, con un grupo en las actividades de comercio.

Tabla 7.41

Distribución de actividades económicas por sector (en porcentaje), pertenencia étnica y condición de discapacidad en Metetí, Darién

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura, pesca y actividades de servicios conexas	24.92	2.88	28.92	12.50	13.33	0.00	32.00
Explotación de minas y canteras	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Industrias Manufactureras	3.23	2.56	4.82	8.33	0.00	4.17	4.00
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Suministro de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento	0.62	0.32	0.00	0.00	2.22	0.00	0.00
Construcción	14.00	0.32	7.23	0.00	17.78	4.17	0.00
Comercio al por mayor y al por menor (Incluye Zonas Francas); reparación de los vehículos de motor y motocicletas	16.92	19.87	16.87	4.17	8.89	4.17	16.00
Transporte, almacenamiento y correo	8.31	0.64	4.82	0.00	4.44	0.00	8.00
Hoteles y Restaurantes	2.77	14.42	1.20	37.50	0.00	20.83	8.00

Actividad Económica	Población Total		Población Indígena		Población Afrodescendiente		Con discapacidad
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	
Información y comunicación	0.92	1.60	0.00	4.17	0.00	4.17	4.00
Actividades financieras y de seguros	0.77	1.28	0.00	0.00	2.22	0.00	0.00
Actividades inmobiliarias	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actividades profesionales, científicas y técnicas	0.31	0.64	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actividades administrativas y servicios de apoyo	3.38	0.00	4.82	0.00	4.44	0.00	0.00
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	9.69	10.58	19.28	8.33	24.44	12.50	8.00
Enseñanza	6.31	17.63	6.02	4.17	13.33	29.17	12.00
Servicios sociales y relacionados con la Salud humana	2.92	10.26	3.61	0.00	0.00	16.67	0.00
Artes, entretenimiento y creatividad	0.31	0.64	0.00	0.00	2.22	0.00	4.00
Otras actividades de servicio	2.62	2.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Actividades de los hogares en calidad de empleadores, actividades indiferenciadas de producción de bienes y servicios de los hogares para uso propio	0.46	13.14	0.00	20.83	6.67	4.17	4.00
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0.92	0.32	2.41	0.00	0.00	0.00	0.00

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 170 de 276

La PEA de Darién, en agosto de 2019 estaba conformada por 27,967 personas mayores de 15 años, de las cuales un 62.7% eran hombres. La tasa de participación global se ubicó en 73.0%, por encima de la media nacional (66.5%) siendo significativamente superior para los hombres, 89.3% con respecto al de las mujeres (55.8%).

Destaca que menos del 30% de la población económicamente activa de la provincia poseía un empleo pleno, y entre el año 2018 y 2019 disminuyó la proporción de empleos plenos y se observó un aumento en el empleo parcial, alcanzando más del 50% del total de ocupados de la provincia, por encima de la media nacional.

En el mismo periodo, se observó un incremento en el desempleo abierto en la provincia, de 1.7% a 2.6. La tasa de desempleo abierta para los hombres se incrementó de 0.4 a 2.5%, pero la tasa de las mujeres disminuyó de 3.8%. a 2.6%

Las cifras de desempleo oculto en la provincia, para el año 2018 fue de 1.8% de la PEA, y aumentó a 2.6% en el año 2019.

Para el 2019, la mediana de salario mensual para la provincia de Darién fue de B/.450.6, pero con grandes variaciones según actividad económica, ya que, para las actividades agrícolas, ganaderas y similares, la mediana del salario mensual se ubica en B/.255.6. Existen también diferencias entre los sexos, los hombres devengando una mediana de salario mensual de B/.402.1 y las mujeres B/.601.6, lo cual se alinea con los hombres laborando principalmente en las áreas de agricultura, ganadería y similares, que devengan salarios inferiores a las otras actividades económicas.

7.4.4 Tejido social y Discapacidad

En Darién confluyen diferentes grupos étnicos, así como colonos que migraron desde otras partes del país y han contribuido al desarrollo de actividades económicas en esta provincia. Es una provincia que también recibe una gran cantidad de migrantes que tratan de ingresar al territorio de Panamá, tanto de forma transitoria (como vía de paso hacia otros países), como para instalarse en el territorio. Estos migrantes suelen provenir de África, el Caribe y algunos países de Suramérica.

Estas características han provocado un tejido social en el que, si bien está presente la solidaridad, cada grupo tiene sus particularidades socioculturales que les definen y que, muchas veces, influye en la dinámica social del territorio. En Metetí, es la población mestiza la que predomina y determina la configuración social del territorio. Sin embargo, hacia las afueras del lugar poblado, es evidente que son los grupos indígenas quienes tienen mayor presencia en el lugar.

De igual manera, el tejido social está también constituido por las diversas organizaciones y grupos locales que, históricamente, han tenido presencia en el territorio, fundamentalmente con fines de apoyo a grupos vulnerables.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 171 de 276

En Darién, solo existen tres (3) organizaciones que trabajan con PcD: La Asociación de Personas con Discapacidad, Familiares y Amigos de Yaviza, la Asociación de Personas con Discapacidad de Jaqué e Inclusión Darién.

7.4.5 Infraestructura y equipamiento

Agua Potable y Saneamiento

En Metetí, la conexión al acueducto del IDAAN fue mínima (19 viviendas) según el registro censal del 2010, con la mayor parte de la comunidad obteniendo agua potable a través del acueducto público y otro porcentaje importante a través de agua embotellada. Sin embargo, en el año 2012 se construyó la planta potabilizadora de filtración rápida de Villa Darién con una capacidad nominal de 2.60 MGD y fuente de agua proveniente del río Chucunaque, que benefició a 8000 habitantes del distrito de Pinogana.

Metetí no cuenta con alcantarillado. Sin embargo, solo el 39.74% de su población descarga aguas residuales en un tanque séptico. La mayoría, el 58.61% lo descarga en letrinas o servicios de hueco.

Gestión de residuos y desechos

La mayor parte de la población de Metetí incinera o quema la basura (92.22%). Según la AAUD (2015^c) en el distrito de Pinogana, el municipio sólo prestaba servicio de recolección a cinco de los nueve corregimientos, utilizando tres vertederos a cielo abierto. En el corregimiento de Metetí existe uno de dichos vertederos, con una superficie de aproximadamente 9 ha, ubicado en un terreno municipal. La recolección de los desechos se realiza tres veces por semana, es gratuita, pero no abarca todas las comunidades ni áreas del corregimiento.

Provisión de energía eléctrica

El 90.73% de la población de Metetí tiene acceso a energía eléctrica del sistema nacional, lo que representa 548 viviendas del lugar.

Vivienda

La mayor parte de las viviendas en eran del tipo *Individual permanente*, con el 72.09% de estas. El 14.14% eran cuartos en casa de vecindad, el 6.38 eran viviendas individuales semipermanentes y el 5.88% eran apartamentos. En Metetí, 53 viviendas poseían piso de tierra y 46 carecían de luz eléctrica. El uso de teléfono residencial era menor al 30% de las viviendas.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 172 de 276

7.5 Caracterización socioambiental del área de influencia del proyecto de construcción de una oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé.

Para este AAS se realiza un análisis de Llano Tugrí o Buäbtí como el área que se ha estimado podría albergar el proyecto. En caso de que estas instalaciones se realicen fuera de esta zona, se recomienda reforzar el análisis con información específica del sitio seleccionado.



Figura 7.22 Ubicación de Llano Tugrí en la Comarca Ngäbe Buglé
Fuente: Visión 2050. Diagnóstico Comarca Ngäbe Buglé, CeCOMRO, 2018.

7.5.1 Aspectos Histórico-Culturales y Administrativos

Los pueblos indígenas de Panamá han habitado el territorio del Istmo desde varios siglos antes de que llegaran los españoles y les conquistaran.

Cuando llegaron al occidente de Panamá, los españoles encontraron varias tribus Ngäbe. Cada una fue nombrada por el nombre de su cacique: Natá, en la actual provincia de Coclé; Parita, en la península de Azuero; y el más famoso, Urracá, en lo que hoy es la provincia de Veraguas. Los Ngäbe se dividieron en dos grupos principales: los de la costa atlántica (actual Bocas del Toro), y los de las tierras altas, en las

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 173 de 276

zonas que ahora pertenecen a Chiriquí y Veraguas. Jamás se rindieron, y mantuvieron su resistencia hasta la caída del dominio español en el área.

Al independizarse Panamá de España y unirse a Colombia, en el siglo XIX, los Ngäbe permanecieron en la montaña. En épocas pasadas se les denominaba guaymí, pero hoy se identifican como Ngäbe y así lo reconoce el Estado panameño. En lengua indígena, Ngäbe significa persona y Ngäbere es el idioma.

Aunque estrechamente relacionados y referidos colectivamente como los Ngäbe y Buglé, ambas etnias son dos grupos cuyas lenguas son mutuamente ininteligibles, si bien son miembros de la familia lingüística Chibchense. El grupo más grande, los Ngäbe, habla ngäbere, mientras que el más pequeño, el Buglé, habla Buglere. En conjunto, estos dos grupos constituyen la mayor población indígena en Panamá.

La actual comarca Ngäbe-Buglé fue creada a través de la Ley 10 del 7 de marzo de 1997, producto de un proceso de gestión de más de 40 años, y sancionada en la histórica comunidad de Kankintú, en la región de Ñö Kribo, donde estuvieron presentes más de 5 mil delegados.

En cuanto a Llano Tugrí, comunidad cuyo nombre puede derivarse del cacique Urracá (Ubarragá Mania Tugrí) también llamada Buäbtí, es la comunidad señalada por el documento constitutivo de la Comarca como cabecera Comarcal. Está ubicada en el corregimiento de Peña Blanca, en el distrito de Münä, rodeada de montañas.

Un aspecto relevante en la historia de la Comarca fue el escenario de lucha que desarrollaron sus líderes, organizaciones y miembros de sus comunidades, a partir del año 2012. Ese momento fue un punto de quiebre en las relaciones de dominación del Estado panameño sobre la Comarca. A partir de ese momento y, en forma creciente, la Comarca ha ganado mayores espacios de participación en escenarios socioeconómicos, ambientales y culturales a nivel nacional e internacional y sus líderes ejercen roles de relevancia en la configuración de su destino, trabajando en conjunto con entidades del Estado, organizaciones internacionales y nacionales y organizaciones de base comunitaria.

En julio de 2014, el Ministerio de Gobierno propuso el estudio, diseño y construcción de una ciudad gubernamental para la Comarca en Llano Tugrí. En abril de 2015, esa institución, a través de su Dirección de Arquitectura e Ingeniería, levantó para su revisión y elegibilidad el perfil del proyecto Ciudad Indigenista Buäbtí. Dos meses más tarde, el 12 de junio de 2015, se publicó en la Gaceta Oficial la creación de un patronato para el desarrollo de esta ciudad, integrado por representantes del Gobierno, autoridades comarcales tradicionales y la sociedad civil organizada. En los últimos días de diciembre de 2017 fue entregado el diseño conceptual del proyecto, que incluye la construcción de sedes de ministerios y otras entidades del Estado en Buäbtí, entre estas, un hospital, un centro educativo, un área comercial y espacios deportivos. La propuesta también contempla un museo sobre las tradiciones y costumbres Ngäbe y Buglé, y viviendas que deberán ser semejantes a las tradicionales, así como un juzgado comarcal.²⁹ Más recientemente, se otorgó a varias instituciones el derecho de

²⁹ https://www.prensa.com/imprensa/panorama/Buabti-capital-gobernanza_0_4935256509.html

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 174 de 276

construir sus instalaciones en este lugar, entre estas: una sede de la Universidad Autónoma de Chiriquí y la Gobernación de la Comarca.

El análisis sociocultural realizado para el Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá destaca aspectos claves de la cultura del pueblo Ngäbe Buglé. Por esta razón, en este documento solo se resaltaré la cosmovisión Ngäbe sobre la salud, al considerarlo relevante para los aspectos culturales asociados a la discapacidad.

Un estudio de la Organización Panamericana de la Salud³⁰ señala que para el pueblo Ngäbe Buglé, el concepto salud-enfermedad es similar al de otros pueblos indígenas de América, en el sentido que consideran a la salud como un producto de una relación armónica con la naturaleza, el medio ambiente, los seres humanos y lo sobrenatural. Si este equilibrio se rompe, se producirá la enfermedad que puede tener origen natural u origen espiritual. El Sukia es el médico tradicional que, aparte de sus conocimientos de botánica, tiene la capacidad de comunicarse con los espíritus y también tiene facultades adivinatorias. Éste es el encargado de realizar exorcismos para neutralizar los efectos de sueños malignos. El Nicorare es la personificación de lo maligno y su función es la de neutralizar los efectos positivos de las curaciones que realiza el Sukia. Otros interventores en la atención a la salud son el curandero y las parteras tradicionales. La atención a problemas de salud se inicia en la casa y está fundamentalmente a cargo de las mujeres.

Las prácticas para el cuidado de la salud incluyen una serie de actividades fundamentadas en la relación entre la salud con lo sobrenatural y también con las prácticas socioculturales. La existencia de la medicina tradicional que utilizan los Ngäbe-Buglé en su vida diaria se avala mediante la Carta Orgánica Administrativa de la comarca en cuyo artículo 258 se clasifican los servicios médicos tradicionales que incluyen a los Sukias de acuerdo a diversas especialidades, tomando en cuenta su capacidad de pronosticar, diagnosticar y recetar. Este mismo artículo oficializa la actuación de estos médicos tradicionales al señalar, expresamente, que interactuarán con los profesionales de la medicina occidental. Las parteras empíricas también se incluyen en este artículo, en reconocimiento a la importancia de la labor que éstas realizan y que se refleja en que la mayoría de los nacimientos de la Comarca son atendidos por ellas.

Si bien las mujeres Ngäbe-Buglé comparten con el resto de su etnia una situación de marginación y pobreza, con los consabidos efectos sobre su salud, son, por razón de su género, particularmente vulnerables pues en su cultura ocupan un papel secundario. Ellas inician su vida marital prácticamente desde el momento de la menarquia; las prácticas matrimoniales incluyen la poligamia, con sus modalidades de levirato y sororato; habiendo también alguna práctica de relaciones incestuosas. Según Davis: *Estudios realizados apuntan a que tanto la poligamia como el incesto parecen relacionarse con la búsqueda, por parte del hombre, de una o varias mujeres más jóvenes que las consortes que tenga; y ello incide negativamente sobre la autoestima de las féminas afectando su salud mental. La cantidad de embarazos y partos es generalmente elevada y es el hombre quien decide el número de hijos a tener.*

³⁰ David, E., autoridades y líderes Ngäbe Buglé (2001). Promoción de la Medicina y Terapias Indígenas en la Atención Primaria de Salud: El Caso de los Ngäbe Buglé de Panamá. Ministerio de Salud de Panamá, OPS-OMS.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 175 de 276

El exceso de trabajo y las condiciones en que éste se realiza, afecta también la salud de las mujeres. La violencia familiar contra las mujeres es otra de las prácticas que inciden negativamente en la salud de éstas.³¹

La estructura organizacional de la Comarca establece como autoridades tradicionales:

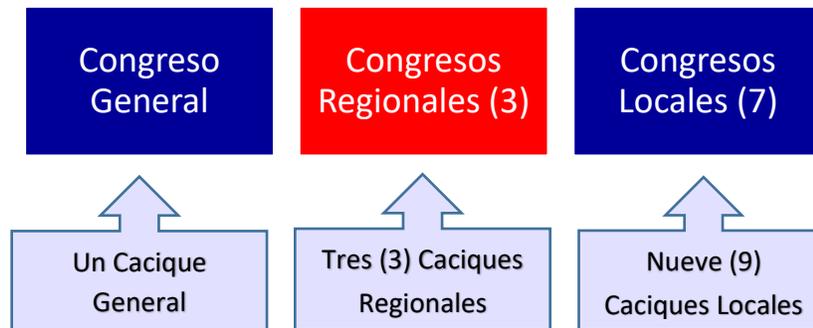


Figura 7.23 Estructura de las Autoridades Tradicionales de la Comarca Ngäbe Buglé
Elaboración propia, 2020, con base en la Carta Orgánica de la Comarca Ngäbe Buglé

El Congreso General cuenta con una Junta Directiva, Comisiones Especiales y Permanentes, así como con la figura de Encuentro Interregionales de Dirigentes (que es un organismo de consulta, en el que participan las autoridades tradicionales y las autoridades estatales, estos últimos solo con derecho a voz). Los Congresos Regionales son los máximos organismos de expresión y decisión, étnico y cultural en sus respectivas regiones y están constituidos por delegados electos, dirigentes y representantes de organizaciones tradicionales. Este organismo cuenta también con una Junta Directiva y un Encuentro de Dirigentes Regionales (cabe resaltar que estos congresos no tienen atribución para decidir sobre minería). Los congresos locales son organismos en cada distrito comarcal y están integrados por autoridades, dirigentes, organizaciones tradicionales y delegados de corregimiento (sin embargo, no tienen facultad de decisión sobre proyectos de desarrollo de alto impacto). Estos se dividen a su vez en 70 corregimientos y sus comunidades, mientras que, además de los 9 caciques locales, hay 70 jefes inmediatos y voceros comunitarios.

En su estructura administrativa, hay un Gobernador Comarcal (que representa al Órgano Ejecutivo ante la Comarca), tres (3) diputados, nueve (9) alcaldes, setenta (70) representantes y setenta (70) corregidores (esta figura fue transformada a Juez de Paz).

Existe un Consejo Comarcal de Coordinación integrado por autoridades tradicionales indígenas y los Representantes de Corregimiento de la Comarca, que es un cuerpo consultivo.

De igual manera, hay los Consejos Municipales donde participan las autoridades municipales, pero no participan las autoridades tradicionales indígenas.

³¹ Ídem, p. 6.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 176 de 276

Como lo señala el Análisis Sociocultural realizado para el Programa, “Llano Tugrí (Buäbti) es un asentamiento secundario, localizado de manera dispersa a lo largo de un camino (hoy carretera pavimentada) en donde, por la facilidad logística, se ha planeado la capital de la Comarca y donde ya el gobierno ha localizado un Centro Educativo Básico General (CEBG) y oficinas del Ministerio de Agricultura (MINSA). Lo anterior, ha traído como consecuencia el crecimiento del sitio, en donde ha operado un fenómeno de residencia neolocal.

Muchas familias Ngäbe han negociado terrenos para trasladarse a ese camino y quedar cerca del centro educativo, para acompañar a sus hijos mientras ellos se encuentran estudiando, de tal manera que pueden proveerles los alimentos, sin incurrir en costos monetarios mayores. La naturaleza secundaria de este asentamiento, para servir a la población escolar, se prueba por el hecho de que, de acuerdo con el Censo de 2010, Llano Tugrí albergaba a 250 personas menores de 18 años, siendo la población total del asentamiento de 420 personas, lo que indica un porcentaje de población menor de 18 años del 59%. Cifra que se contrasta con el 36% de ese rango de edad para toda la Comarca en dicho censo.³²

Este mismo reporte indica: El **patrón de asentamiento** observado en Llano Tugrí (Buäbti) no es aquél de la forma tradicional Gwi’ri de asentamientos cognáticos locales, que por lo general se sitúan en las riberas de ríos y quebradas (donde tienen acceso a suelos de calidad II, que les permiten establecer sus cultivos Nura). Estos asentamientos se encuentran distantes de las vías carretables entre 30 minutos y dos horas, por camino de a pie y de a caballo, hacia debajo de los caminos (que normalmente discurren a lo largo de filos, que no es el caso del sitio estudiado, donde el camino discurre por un terreno más o menos plano).

En el marco de esta misma reflexión, el análisis señala: En Llano Tugrí ya casi no quedan viviendas tradicionales del gwi’ri originario, que era del patrilineaje Ngäbe del mismo nombre, Tugrí.

Estos aspectos son relevantes desde el punto de vista cultural porque inciden en la dinámica sociocultural y económica de Llano Tugrí y, por ende, sobre el proyecto a ejecutar en esta región.

7.5.2 Características del Medio Natural

El medio natural está formado por el componente físico y biológico que se describe en esta sección.

7.5.2.1 Características del Medio Físico

La Comarca Ngäbe Buglé posee una gradiente altitudinal que alcanza elevaciones mayores a los 2 000 msnm. Se encuentra en la Cordillera Central, donde la mayor altitud del área, así como la del país está

³² Perafan et al (2020). Op cit, p. 21

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 177 de 276

en la cima del Volcán Barú, en tanto que las menores altitudes se ubican a lo largo de todo el litoral tanto del Caribe como el Pacífico.³³

Con respecto a la geología se encuentra dominada por dos (2) formaciones de origen plutónico, seis de origen volcánicos y 11 de origen sedimentarios. De acuerdo al Mapa Geológico de Panamá, el territorio de la Comarca Ngäbe Buglé está ubicado sobre formaciones de rocas ígneas del período terciario indiferenciado de la era Cenozoica (lavas, tobas, aglomerados andesíticos-basálticos).

Sobre el relieve del área, según el Atlas Nacional de Panamá (IGNTG, 1988) se indica la presencia de tres unidades geomorfológicas, con predominio de montaña de origen volcánico hacia el Norte y de llanura y tierras bajas de origen sedimentario hacia el sur.

De acuerdo a la clasificación de Köppen, el clima de la comarca es típicamente tropical, influenciado por ambos océanos y por los desplazamientos de la Zona de Convergencia Intercontinental que dan origen a las altas precipitaciones. Se caracteriza por tener temperaturas moderadamente altas y constantes durante todo el año con promedio de 27°C y débil oscilación térmica diaria. En cuanto a las temperaturas, la media anual fluctúa entre 26°C y 27°C. La oscilación media de la temperatura del aire durante el día está entre 5°C y 5.9°C. La diferencia media de temperatura entre el mes más caluroso y el mes más frío varía entre 2.5 °C y 2.9°C. Las temperaturas máximas y mínimas promedios absolutas están por el orden de los 34.4°C y 18°C.

La humedad relativa es alta, del orden del 75% y la evapotranspiración potencial anual promedio es 2,000 mm. Existen dos estaciones climáticas bien definidas: la seca y la lluviosa. La estación seca se extiende desde mediados de diciembre hasta abril y la lluviosa, de mayo a diciembre. El clima tropical húmedo es propio de las zonas costeras de ambos océanos, mientras que el templado húmedo y muy húmedo es propio de las tierras altas, como es el caso de Llano Tugrí.

En la Comarca la precipitación media anual es la mayor de Panamá, variando entre los 1,100 y los 5,500mm, con una media anual de 3,094 mm/año, producto de la migración estacional de las masas de aire subtropical del Atlántico que acompañan al sol en su curso anual, constituyendo el control dominante sobre los patrones de precipitación de la Comarca, caracterizando el mes de noviembre como el de mayor precipitación y el más seco es el mes de febrero, cuando el verano se encuentra en su punto medio.

La disminución de las precipitaciones durante la estación seca (enero a abril), son producto del aumento de la velocidad de los vientos alisios del norte que se alteran con los que soplan del oeste ecuatorial y por el desplazamiento temporal hacia el sur de la zona de Convergencia Intertropical.

Las altas precipitaciones del área comarcal, drenadas por la marcada orografía, define una densa red hídrica en la que destacan importantes cuencas de caudalosos ríos del occidente del país. Dentro de

³³ Jaén, B. 2009. VII Informe de Avance: Consultoría sobre Facilitación de Talleres de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación (REDD). Coordinadora Nacional de Pueblos Indígenas.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 178 de 276

estas tenemos los ríos Uyama, Guariviara, Changuinola, Cañaverl, Cricamola o Calovébora (cuencas atlánticas), así como las de los ríos Fonseca, San Pablo, San Félix, Chiriquí, San Juan y Tabasará, entre otros. Los ríos que desembocan en la vertiente del Caribe son de corto recorrido (longitud promedio de 50 kms), con una gradiente de 2.5%; mientras los ríos del Pacífico son de mayor longitud promedio, más de 100 kilómetros y gradiente de menos de 2.3%.

La comunidad de Llano Tugrú, tal como lo dice su nombre, presenta un relieve generalmente plano, dentro de un área de grandes montañas escarpadas propias de la Cordillera Central. Su elevación es aproximadamente de 1,240 msnm.

Aplicando el sistema de clasificación basado en las Normas y Principios del Servicio de Conservación de Suelos en los Estados Unidos de América, y, adecuado a los patrones edáficos y climáticos existentes en el área, la región presenta suelos de clase VIII, es decir, suelos no arables con limitaciones que impiden su uso en la producción de plantas comerciales, son inapropiados para fines agropecuarios o de explotación. En algunas áreas de Llano Tugrú, la capacidad agropecuaria de los suelos es Clase VII (no arable, con limitaciones muy severas, apta para pastos, bosques, tierras de reserva).

Los usos de suelo en la región de Llano Tugrú se muestran en la figura 7.24.

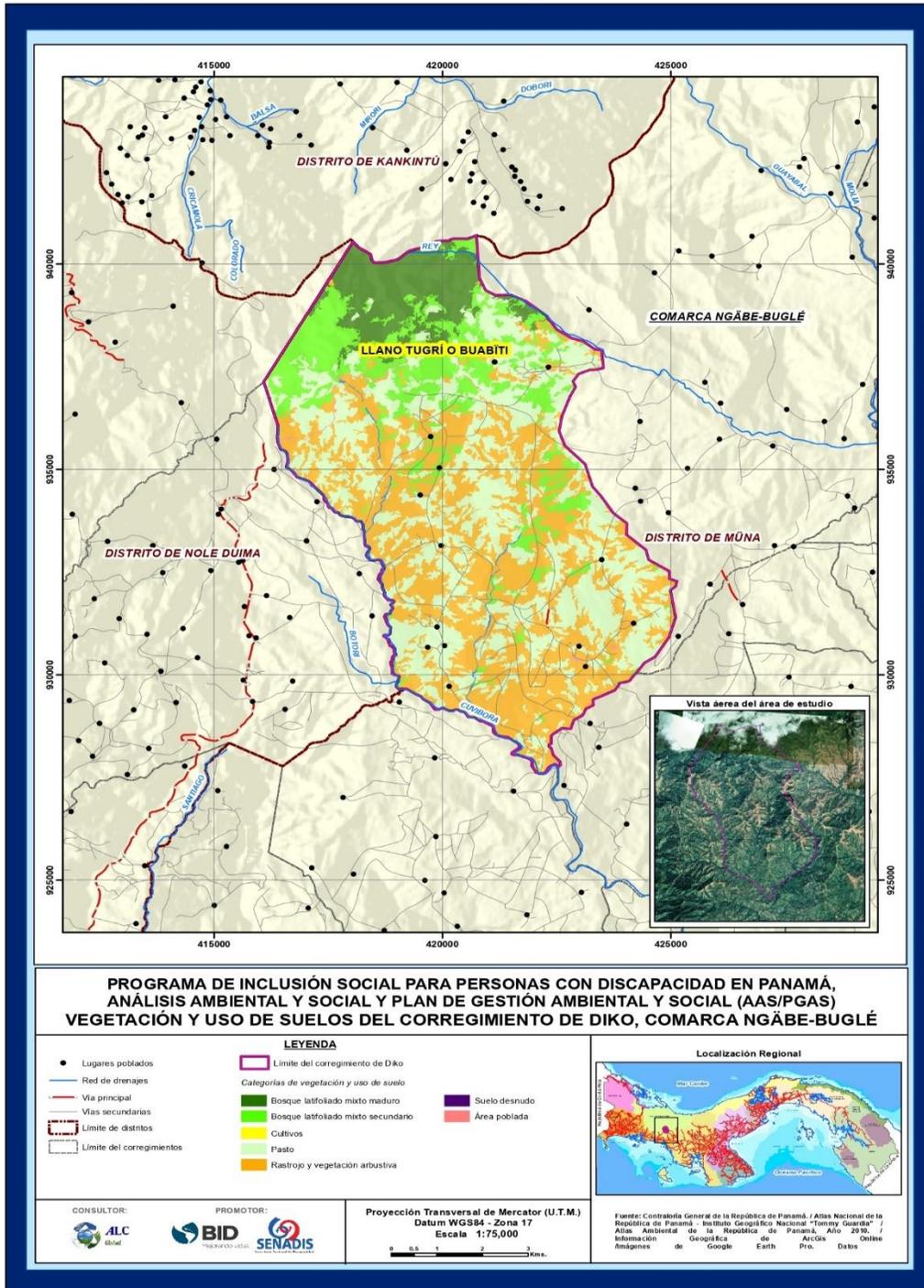


Figura 7.24 Vegetación y uso de suelo en Llano Tugrí (Buäbti), Comarca Ngäbe Buglé
 Elaborado por ALC Global, 2020.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 180 de 276

Como se deriva de la figura anterior, en Llano Tugrú se ubican pastos, rastrojos y vegetación arbustiva, así como bosque secundario y hacia el norte, un bosque latifoliado mixto maduro.

7.5.2.2 Medio Biológico

Aproximadamente el 96% de la superficie comarcal es forestal, conformada en hasta un 35% por bosques maduros o bosques primarios, los cuales se concentran en la zona alta de la Cordillera Central. Entre las formaciones forestales, destacan igualmente los bosques secundarios y poco evolucionados (con un 36% de la superficie) los cuales tapizan los cerros bajos de la mitad norte del territorio; siendo igualmente importante la superficie ocupada por rastrojos y arbustivas, con mayor presencia en la vertiente meridional (12% del total comarcal) (CeCOMRO, 2018).

La Región Atlántica o caribeña del área comarcal, está cubierta aún en un 50 % por bosque primario, con precipitaciones durante todo el año, ríos caudalosos, de cortos recorridos hasta el mar y que guardan todavía importantes especies de la biodiversidad comarcal (terrestre y acuática), mientras que la Región Pacífica, con estación seca de 4 meses, se encuentra intensamente deforestada, donde predomina la vegetación antropogénica (sabanas naturales mantenidas con el fuego) (Jaén, 2009).

De acuerdo a la clasificación de Holdridge, la zona de vida que predomina hacia la zona de Llano Tugrú son los bosques pluviales Montanos (BPM), Premontano (BPPM) y Montano Bajo (BPMB), característicos de los sitios empinados de la Cordillera Central y áreas aledañas.

Según bibliografía consultada³⁴ parte de las pocas áreas del país donde aún se puede encontrar gran variedad de especies de biodiversidad, es en la Comarca Ngäbe-Buglé. Según algunos Estudios de Impacto Ambiental realizados hacia la zona de Llano Tugrú y alrededores y aprobados ante el Ministerio de Ambiente (ver bibliografía), parte de la flora y fauna presente hacia esta zona consiste en especies con

- Flora: *Chioropora tinctoria* (Macano), *Myroxylum balsamum* (Balo), *Cedrella odorata* (Cedro Amargo), *Tabebuia rosea* (Roble), y guarumo (*Cecropia peltata*) entre otros. Algunas especies vulnerables de acuerdo a condición nacional son: el roble (*Tabebuia rosea*, familia Bignoniaceae) y el cedro amargo (*Cedrella odorata*, familia Meliaceae) que se encuentra en peligro crítico (CR). De acuerdo a UICN se encuentran en peligro crítico (CR) el cedro amargo (*Cedrella odorata*), especie de la familia Meliaceae. Hacia el área de Llano Tugrú es común observar especies de árboles como lluvia de oro (*Laburnum anagyroides*), guayabo (*Psidium guajava*), roble (*Tabebuia pen*), guabo de montaña (*Inga sp*), sangrillo negro (*Paramachaerium gruberi*), nance (*Byrsonima crassifolia*), laurel (*Cordia alliodora*), entre otros. También se observan gramíneas como la pata de gallina (*Eleusine indica*), cortadera (*Cyperus sp.*), abundancia de plantas semileñosas de hoja ancha, consideradas malezas, entre ellas la

³⁴ Informe de Panamá: Manejo Integrado de Ecosistemas por Pueblos y Comunidades Indígenas. 2003. BM, BID, RUTA Y CICA. Panamá.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 181 de 276

cerbulaca (*Baltimora recta*), cinco negritos (*Lantana Sp*), dormidera (*Mimosa púdica*), escobilla (*Sida acula*) y friega plato (*Solanum sp*); además hay orquídeas, musgos y bromelias,

- Fauna: Se han identificado aves, entre las que podemos destacar: Palomas (Columbidae), azulejos (*Traupis episcopis*), tortolitas (*Columbina passerina*), chorotecas, rabiblanca (*Leptotila v. Verreauxi*), pechi amarillos (*Pitangus sulphuratus*) y changos (*Cassidix mexicanus*). Se han observado otras aves como: el cascá (*Turdus grayi*), bin bin (*Euphonia luteicapilla*), carpintero castaño (*Celeus castaneus*), gallito de monte (*crypturellus soui*), paisana (*Ortalis cinereiceps*) y varias especies de loros. Entre las especies de reptiles se han observado: el borriquero (*Ameiba ameiba*) y el moracho (*Basiliscus basiliscus*). Dentro de la fauna terrestre de interés, los residentes de la zona identifican especies de monos (cariblanco, aullador y negro), así como: el Conejo pintado (*Agouti paca*), Ñeque (*Dasyprocta punctata*), Armadillo (*Dasybus novencinctus*), Venado (*Mazama americana*).

Es importante resaltar que muchas de estas especies de flora y fauna están en franco peligro de extinción debido a la presión constante sobre los reductos de bosques donde aún pueden reproducirse y vivir, así como por la extracción y caza indiscriminada para el comercio ilegal.

7.5.2.3 Hábitats Críticos o Áreas Protegidas

La Comarca Ngäbe Bugle mantiene parte de su territorio protegido mediante la conformación de Áreas Protegidas, estos espacios naturales protegidos son: el Bosque Protector Palo Seco (BPPS) y el Humedal de Importancia Internacional Damani Guariviaria (HIIDG), ambos hacia la vertiente Atlántica de la Comarca, muy alejada del área de Llano Tugrí. Por esta razón no fueron consideradas dentro de este análisis ambiental.

7.5.3 Caracterización socioeconómica

La Comarca Ngäbe Buglé es la población indígena más numerosa del país, con 156,747 personas, de las cuales el 89% son Ngäbe, el 6% son Buglé y el resto pertenecen a otros grupos indígenas y no indígenas. Según la estimación de población del INEC, para el 2020 esta población se proyecta a 224,823.

El proyecto se llevará a cabo en el Distrito de Münä, en el corregimiento de Peña Blanca, lugar de Llano Tugrí, razón por la cual los principales datos de esta sección se refieren a este lugar.

Para el año 2010, el Censo Nacional de Población y Vivienda identificó que en el distrito de Münä había 38,603 personas (la proyección al 2020 indica 45,121). Sin embargo, en Llano Tugrí habitaban 420 personas, de las cuales 219 eran hombres y 201 eran mujeres, con una densidad de poblacional de 23.3 hab/km², lo cual clasificó al corregimiento de Peña Blanca, como de baja densidad poblacional (<50hab/km²).

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 182 de 276

En la Tabla 7.42 se puede observar la variación intercensal de la población en el distrito de Münä, que muestra el crecimiento poblacional sostenido durante los últimos tres censos.

Tabla 7.42

Población y densidad poblacional de los años 1990, 2000 y 2010, en el distrito de Münä, Comarca Ngäbe Buglé.

Censo	Münä	
	Población	Densidad (hab/km ²)
1990	1.986	13.8
2000	2,643	18.4
2010	3,358	23.3

Adaptado de *Censos Nacionales 2010. XI de Población y VI de Vivienda: Lugares Poblados de la República: resultados finales básicos* por Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2012, Panamá: INEC.

La distribución por sexo de la población de Llano Tugrí muestra un 52% de la población del sexo masculino y un 48% del sexo femenino. Para el censo se reportaron solamente tres (3) personas con discapacidad en Llano Tugrí, 77 en el corregimiento de Peña Blanca y 1,094 en el distrito de Münä.

Tabla 7.43

Distribución de la población por sexo, grupo étnico y condición de discapacidad en Llano Tugrí,

Población		Llano Tugrí	
		Nº de habitantes	%
Población Total	Hombres	219	52.1
	Mujeres	201	47.9
Población Indígena	Hombres	218	51.76
	Mujeres	201	47.9
Población Afrodescendiente	Hombres	0	0
	Mujeres	0	0
Con discapacidad	Hombres	2	67.0
	Mujeres	1	33.0

Elaboración propia, 2020. ^a Porcentaje con respecto a la población total de la ciudad. Adaptado de "Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Con referencia a la distribución por edad en Llano Tugrí, la mayor parte de los residentes de este lugar son hombres entre los 0 y 14 años de edad (126) y las mujeres en el rango de edad entre 15 y 64 años. Un aspecto que llama la atención de este lugar es que, para el censo de 2010, solamente había 3 hombres y 6 mujeres con 65 y más años, por lo que en ese momento la mayor parte de la población era joven.

En cuanto a la población con discapacidad en Llano Tugrí, los 2 hombres se ubicaron entre las edades de 0-14 años y 15 a 64, mientras que la mujer, se ubicó en el rango de edad de 15 a 64 años (Ver Tabla 7.44).

Tabla 7.44

Distribución de la población con discapacidad en el distrito de Mūnä, en la Comarca Ngäbe Buglé

Lugar Poblado	Población menor de 15 años (%)		Población de 15 a 64 años (%)		Población de más de 65 años (%)	
	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer
Total	57.5	48.2	41.0	48.8	1.5	3.0
Con Discapacidad	33.3	33.3	33.3	0	0	0

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

Debido a que se espera construir un Centro Reintegra y oficinas de la SENADIS en la Comarca Ngäbe Buglé, se presenta seguidamente la información sobre la situación de discapacidad por distrito, que arroja el Censo de 2010 (detalles del PENDIS, estudio sobre discapacidad en Panamá, del 2006 puede ser revisado en el Análisis Sociocultural que forma parte de los documentos del Programa).

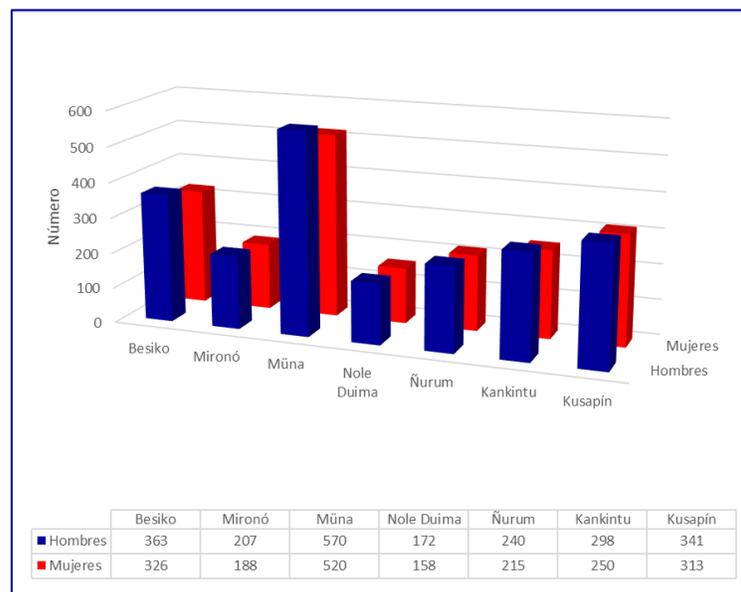


Figura 7.25 Distribución por sexo de la población discapacitada en los distritos de la Comarca Ngäbe Buglé. Elaboración propia, 2020, con base en datos del Censo, 2010.

Como se especifica en la figura 7.25, al momento del Censo de 2010, había 2,191 personas de sexo masculino y 1,970 de sexo femenino con discapacidad en la Comarca Ngäbe Buglé. El mayor porcentaje de hombres corresponde a las PcD del distrito de Münä, con 26%, seguido de Besiko, con 16.5% y Kusapín, con 15.5%. En el caso de las mujeres, la mayor parte de las PcD se ubican en los mismos distritos, con el 26% en Münä, 16.5% en Besiko y 16% en Kusapín.

A nivel general de la Comarca, se estiman las PcD en 4,161 personas para el Censo de 2010. La principal discapacidad es la deficiencia física, seguido de la ceguera y la sordera (Ver figura 7.26).

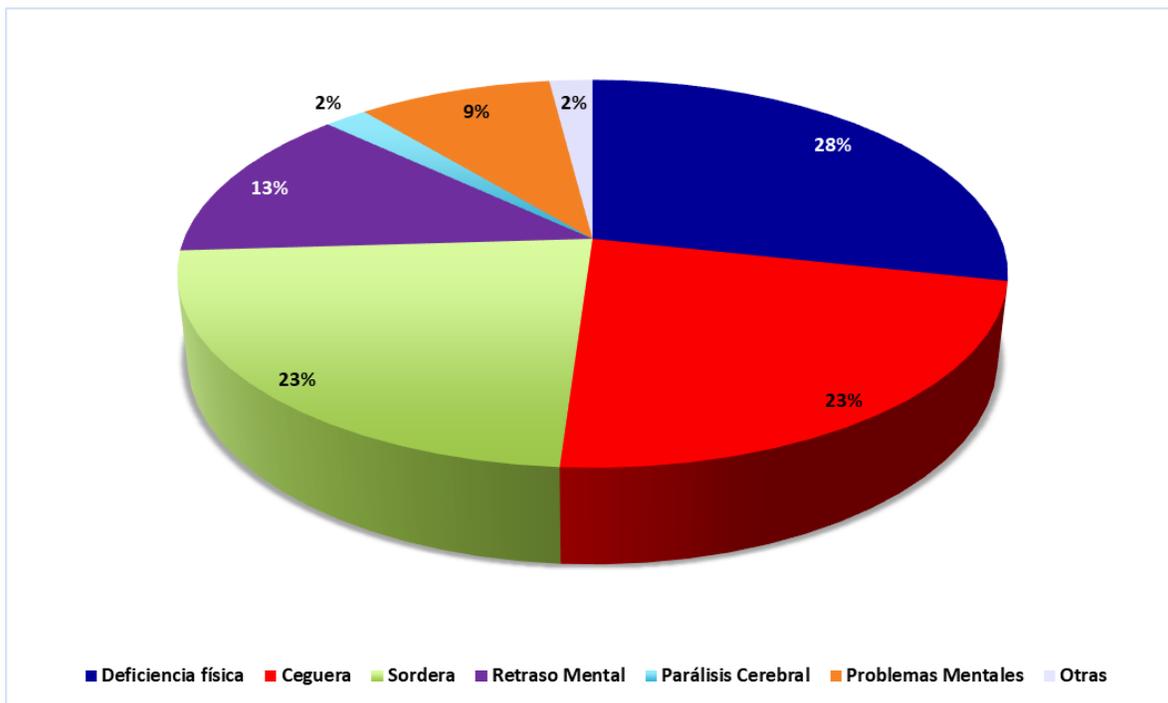


Figura 7.26 Principales tipos de discapacidad en la Comarca Ngäbe Buglé (en %).

Elaboración propia, 2020, con base en datos del Censo de Población y Vivienda, 2010.

La situación de la educación en la Comarca Ngäbe Buglé es bien conocida. Los índices de analfabetismo son elevados (30.8% de su población), muy superiores a la media nacional que es 5%. Cerca del 40% abandona sus estudios previos al ingreso a la secundaria y solo el 0.9% de su población tiene estudios universitarios. Específicamente, en el caso de Llano Tugrí, el nivel de instrucción de la población se desglosa en la Tabla 7.45.

Tabla 7.45

Nivel de instrucción (en porcentaje) de la población total (por sexo), por condición de discapacidad, en Llano Tugrí, distrito de Münä, Comarca Ngäbe Buglé

	Población	Total, en %		Con discapacidad
		Hombre	Mujer	
Nivel Educativo	Ningún Grado	19.0	34.0	33.33
	Preescolar	7.0	7.0	0.00
	Algún grado de primaria	37.0	24.0	66.66
	Primaria completa	10.5	10.0	0.0
	Algún grado de secundaria	9.0	9.0	0.0
	Secundaria completa	0.0	0.00	0.0
	Superior/Vocacional	0.5	1.0	0.0
	No especificado	17.0	15.0	0.00

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Contraloría General de la República e Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010.

La Tabla 7.44 muestra que la mayor parte de la población masculina de Llano Tugrí tiene algún grado de primaria (37.0%), mientras que, en el caso de las mujeres son aquellas con ningún grado las que prevalecen (34.0%). No hay población con educación universitaria en Llano Tugrí. De las personas con discapacidad, el 66.66% ha completado algún grado de primaria, mientras que el 33.33% no cuenta con educación formal.

El porcentaje de analfabetismo en la población de 10 años y más en Llano Tugrí es de 29.06% (la media nacional es de alrededor del 5%). Por otro lado, el promedio de años aprobados de escolaridad (grado más alto aprobado es 3.3 (equivale al tercer grado de enseñanza primaria).

El Índice de Desarrollo Humano de la Comarca Ngäbe Buglé es de 0.447, mientras que en el resto del país es de 0.775. Este índice lo equipara con los países más pobres de África, según PNUD.³⁵

La figura 7.27 presenta datos relevantes asociados al Índice de Pobreza Multidimensional en la Comarca Ngäbe Buglé.

³⁵ Sarsaneda del Cid, J. y Quintero, B. (2018). Ni kwatda Ngäbe angwane ni brugwä Ngäbe kånonda. Buscando la piel y el corazón Ngäbe. Investigación para un proyecto Acun-Unicef. Panamá.

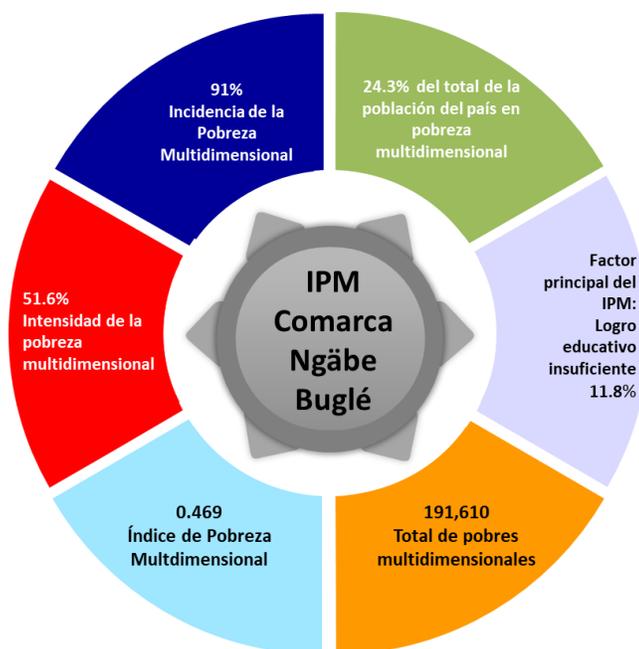


Figura 7.27 Resultados del Informe de Pobreza Multidimensional, 2018, para la Comarca Ngäbe Buglé.
Elaboración propia, 2020, con base en datos del Índice de Pobreza Multidimensional de Panamá, Año 2018.³⁶

La intensidad de la pobreza multidimensional en la Comarca Ngäbe Buglé es del 51.6%, con un 91% de incidencia (es decir, el 91% de la población de la Comarca es pobre multidimensionalmente). Esta comarca presenta el Índice de Pobreza Multidimensional más bajo del país, con 0.469 y del total de la población del país que se encuentra en esta condición, el 24.3% se ubica en la Comarca.

Con respecto al Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas este instrumento de análisis otorga 30 puntos a vivienda, 20 puntos a educación, 5 puntos a salud y 15 puntos a economía. Para la Comarca Ngäbe Buglé, el Atlas Social de Panamá (2012) estableció los datos que aparecen en la Tabla 7.46.

Tabla 7.46

Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas para la Comarca Ngäbe Buglé y el distrito de Münä

Provincia, Distrito y Corregimiento	Educación	Vivienda	Economía	Salud	Total
Comarca Ngäbe Buglé	0.00	11.58	0.00	0.00	11.58
Distrito de Münä	12.34	13.31	1.33	1.20	28.18
Corregimiento de Peña Blanca	17.49	11.74	0.46	2.96	32.65

Elaboración propia, 2020. Adaptado de Atlas Social de Panamá: Vol. I. Necesidades Básicas Insatisfechas (Tomo 1) por Diéguez, J., 2015, Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas.

³⁶ Ministerio de Economía y Finanzas (2019). Índice de Pobreza Multidimensional de Panamá. Año 2018. Dirección de Análisis Económico y Social. Panamá.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 187 de 276

Los resultados sobre satisfacción de necesidades básicas reflejan las graves carencias que la Comarca Ngäbe Buglé presenta en los cuatro aspectos vitales analizados (educación, vivienda, economía y salud). La situación es tan precaria que el índice solamente otorgó puntaje a vivienda, con 11.58 puntos sobre 30. En general, el Índice de Satisfacción de Necesidades Básicas más bajo del país se encuentra en la Comarca Ngäbe Buglé, donde 7 de sus distritos se ubican entre los 10 peores lugares a nivel nacional.

En el caso del distrito de Münä, el índice global es 28.18 (de 100), siendo el quinto más bajo a nivel nacional. Su mejor logro se ubica en vivienda, con 13.31 (de 30 puntos posibles) y en educación (12.34 puntos sobre 20). Sin embargo, en economía que otorga 15 puntos, solamente se obtuvo 1.33 y en salud, se obtuvo 1.20 (de 5 posibles puntos).

El corregimiento de Peña Blanca, donde se ubica Llano Tugrí presenta una situación algo mejor en educación, con 17.49 puntos (sobre 20) y en salud, con 2.96 (sobre 5). En el resto de los indicadores, presenta resultados similares a la Comarca, con 11.74 puntos en vivienda y 0.46 puntos en economía.

Por considerarlo de interés, reproducimos la información que aparece en el sitio web ngobebugle.org que describe brevemente la situación actual de la economía de la Comarca: *Como la agricultura de subsistencia se vuelve menos y menos confiable, los Ngäbe-Buglé han comenzado a participar en la economía monetaria, que ofrece algunas alternativas relativamente accesibles para generar capital y la obtención de los servicios y recursos necesarios.*

El trabajo es un recurso abundante que los Ngäbe-Buglé poseen, aunque debido a la mala educación y el capital humano bajo incluyendo la salud y la nutrición, la mano de obra no calificada es bastante. Como resultado, muchos hombres se sirven de los trabajadores agrícolas migratorios o salir de la comarca para buscar otros tipos de empleos informales. Muchos hombres trabajan en la cosecha de café en las tierras altas de Chiriquí, Boquete incluyendo y Santa Clara. Esta región de Panamá es conocida para la sombra de alta calidad cultivada y en algunos casos café orgánico. El Ngäbe-Buglé también cosecha verduras de temporada cultivados en lugares más altos. Las mujeres también participan en la economía informal, haciendo chácaras, naguas y joyas para vender, y algunos hombres cosen pantalones o gorras. El capital social es más relevante a la participación en la economía informal como las relaciones de ofrecer a las personas nuevas oportunidades de hacer dinero, el capital social, incluso puede ser un mecanismo utilizado para atraer la ayuda de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales.

Lo más rescatable de esta información es la afirmación de que los Ngäbe Buglé han comenzado a participar de la economía monetaria. Este aspecto es de suma importancia considerando que la economía es uno de los principales factores que inciden sobre la calidad de vida de esta población.

Datos de la Encuesta de Mercado Laboral (agosto de 2018-agosto de 2019), señalan que la población económicamente activa en la Comarca Ngäbe Buglé (con respecto a la población de 15 y más años) para el año 2019, era el 80%, de las cuales, se encontraba ocupada, el 99% de estos. El desempleo abierto era solo del 0.7%.³⁷

³⁷ Contraloría General de la República (2019). Encuesta de Mercado Laboral, Agosto de 2018-2019. INEC, Panamá.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 188 de 276

Según el diagnóstico realizado para la Visión 2050 de la Comarca Ngäbe Buglé, de la población ocupada en el 2017, el 80% se dedicaba al sector primario, mientras que el 9.5% al sector secundario y el 10.53% al sector terciario. Con respecto al año 2012, hubo una reducción porcentual de alrededor del 2% en la ocupación en el sector primario, un aumento de alrededor del 5% en el sector secundario y una disminución de alrededor del 2% en el sector terciario.

Si bien la economía de la Comarca Ngäbe Buglé se basa en la agricultura de subsistencia, la participación en trabajos agrícolas ocurre, muchas veces, en explotaciones que se llevan a cabo fuera de la Comarca (como es el caso de la cosecha del café, que moviliza miles de trabajadores agrícolas Ngäbe hacia las provincias de Chiriquí, Bocas del Toro y el país vecino, Costa Rica).

Los principales rubros de actividad agrícola se detallan en la figura 7.28.



Figura 7.28 Principales rubros agrícolas en la Comarca Ngäbe Buglé

Elaboración propia, 2020, con base en el Diagnóstico Comarca Ngäbe Buglé, Visión 2050. CeCOMRO, 2018.
Nota: El documento señala que el 80% de productos del agro no alcanzan el 50% de los rendimientos físicos por hectárea.

Otra de las actividades que se realiza en la comarca es la cría de ganado caprino (9% de la producción nacional), mientras que el ganado vacuno representa el 2.2% a nivel nacional, el porcino representa el 4.7% a nivel nacional y el caballar representa el 7.5% a nivel nacional. El modelo de producción es extensivo y de baja productividad.

Otro de los sectores que emplea mano de obra de la Comarca Ngäbe Buglé es el sector secundario, representado por la industria manufacturera y la construcción, con más de 3,300 empleos registrados para el 2017. La manufactura está relacionada con la actividad artesanal de confección tradicional, como chácaras (bolsas), chaquira (collares), nawa (vestido típico), hamacas, entre otras. La transformación de productos agropecuarios (derivados lácteos, banano y cacao) son otra fuente de empleo en este sector.

En el caso del distrito de Münä y el lugar poblado de Llano Tugrí, del total de 420 personas que residen en el sitio, al momento del Censo de 2010, solamente 265 respondieron a la solicitud de datos. Se encontraban ocupados 35 hombres (8% de la población total) y 22 mujeres (5% de la población total),

con una carga económica muy alta, considerando que de los 265 que respondieron, 189 se declararon no económicamente activos (71% de quienes respondieron).

Para agosto de 2019, la mediana de salario mensual para la Comarca Ngäbe Buglé era de B/252.20 (menos que la canasta básica), encontrándose que el mayor porcentaje de población (26.1%) devengan menos de B/100.00 al mes, mientras que el 13% devenga entre 100 a 174 balboas. En general, el 49.8% de la población percibe menos de B/249.00. Sin embargo, se encuentran salarios de hasta el rango entre B/1,500 a B/1999 (con un 12%) de los salarios.

Según el reporte del INEC, se identificaron 12,063 personas empleadas en la comarca, cuya distribución por actividad económica se resume en la figura 7.29.

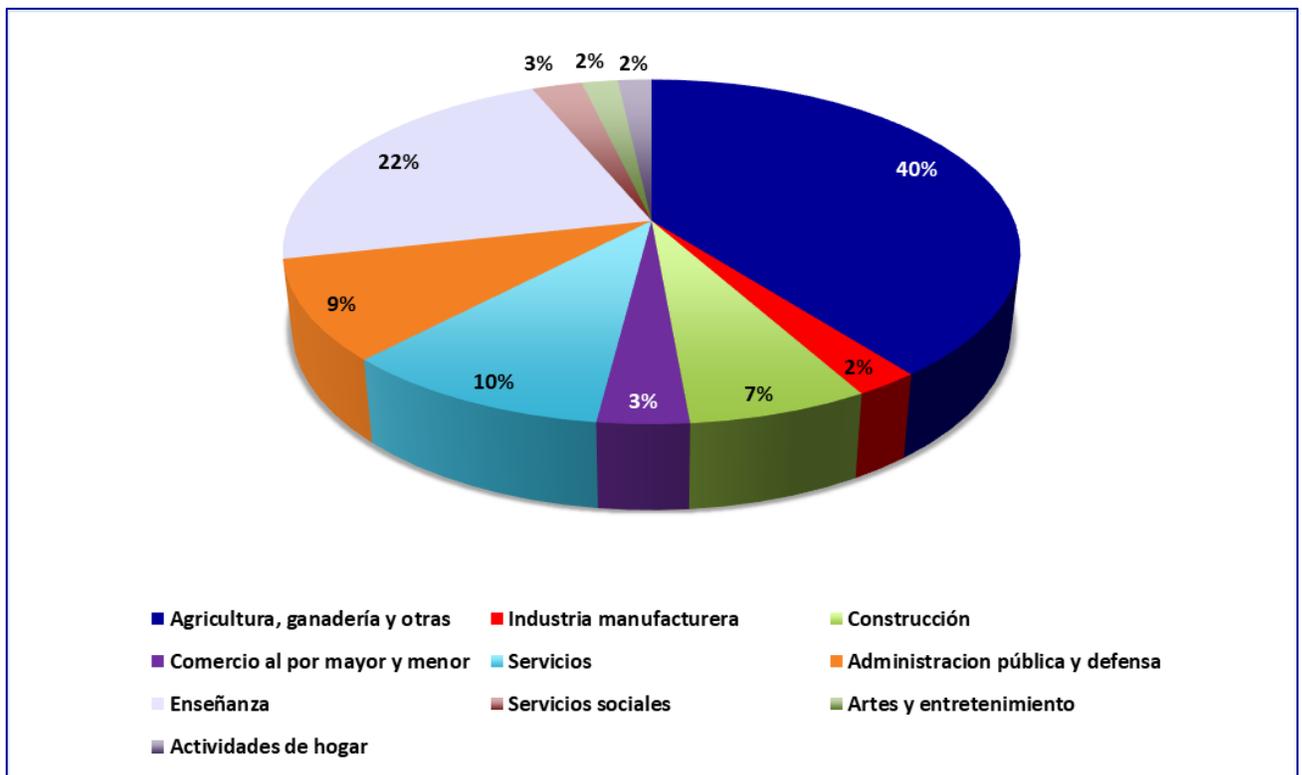


Figura 7.29 Actividades económicas de la población ocupada en la Comarca Ngäbe Buglé
Elaboración propia, 2020, con base en datos del INEC, 2019.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 190 de 276

7.5.4 Tejido social y Discapacidad

El tejido social de la Comarca Ngäbe Buglé está fuertemente ligado a las tradiciones, costumbres y modos de vida, heredados de sus ancestros, destacando el respeto hacia su estructura organizacional tradicional y hacia figuras como el Sukia.³⁸

En la comarca, a diferencia de otras regiones del país, se preservan los lazos culturales, lo que propicia la cohesión social y estimula las iniciativas colectivas, como bien explica el PNUD (2015). De todo el país, después de la provincia de Darién, es la Comarca Ngäbe Buglé la que presenta el mayor nivel de participación social en el país.

Si bien en la Comarca no hay organizaciones que atiendan o apoyen a las PcD, el rol de sus autoridades tradicionales y autoridades funcionales es de vital importancia para lograr la inclusión de esta población. En especial, cabe resaltar el rol de la Asociación de Agentes de Salud Tradicional que promueve un acercamiento entre el sistema nacional de servicios de salud y el sistema tradicional de la Comarca.

De igual forma y como bien señala el Análisis Sociocultural que apoya este documento, en torno a la discapacidad, el tejido social más relevantes la familia extensa y, en ella, los ancianos que son quienes tienen la responsabilidad del cuidado de las PcD. En otras palabras, la responsabilidad de su cuidado es social y descansa en la atención paciente y de experiencia que pueden proveer los ancianos y la dieta que deben consumir las PcD.

7.5.5 Infraestructura y equipamiento

Agua Potable y Saneamiento

Según el Atlas de Desarrollo Humano de las Comarcas (PNUD, 2015), la comarca Ngäbe Buglé es la que tiene menor cobertura de acueductos y letrinas (36.2% y 32.2%, respectivamente).³⁹

En cuanto a la cobertura del agua, en la comarca, el servicio se brinda a través de acueductos rurales. Muchas veces estos acueductos no cuentan con sistemas de tratamiento para potabilizar el recurso. En Llano Tugrí hay acueducto rural, aunque su capacidad está llegando al límite porque cuando se instaló no se planificó que pudiese existir crecimiento de población o instalaciones, como las planteadas para la Ciudad Buäbtí, lo que implica que deberá ser modernizado a futuro.

Gestión de residuos y desechos

³⁸ Mayor detalle sobre los aspectos culturales de la Comarca pueden encontrarse en el Análisis Sociocultural realizado para el Programa de Inclusión de Personas con Discapacidad en Panamá, que forma parte de los documentos de análisis ambiental y social.

³⁹ PNUD (2015). Atlas de Desarrollo Humano. Comarcas.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 191 de 276

Por la dispersión de la población en el territorio, las limitaciones en materia de movilidad vial y otros factores, en la Comarca Ngäbe Buglé no se cuenta con un sistema formal de recolección y disposición de desechos. Casi el 100% de la población de la Comarca desecha la basura en su entorno.

Provisión de energía eléctrica

En la Comarca Ngäbe Buglé, solo el 3.9% de su población tiene acceso a la electrificación. La accesibilidad a computadoras e internet es de menos del 10% y al celular es de, alrededor de, 30% de su población. Llano Tugrí cuenta con provisión de energía eléctrica.

Vivienda

Quintero (2017) explica que la vivienda Bugle y Ngäbe, se ha adaptado a los diferentes nichos ecológicos en la Comarca Ngäbe Bugle de Panamá. La casa tipo Judogwä (Casa Cabeza) es redonda (en realidad es un octágono), con su estructura de madera, latas de carricillo, lianas y techo de paja, construida con materiales locales, demuestra el proceso de adaptación a las sabanas. El diseño de la casa, redonda, de una sola pieza, un solo fogón, con un jorón, que es el silo ancestral, despensa, reserva de leña, ha acompañado la vida de los Bugle y Ngäbe. El canto sobre la construcción de la primera casa refleja la intensa relación que existe entre las viviendas particulares y la casa común, la primera casa construida, en (kena dego) la mañana de tiempo, es lugar de canto y danza, limpia, melódica e iluminada.⁴⁰

El mismo autor señala que en la Comarca Ngäbe-Bugle hay diferentes tipos de viviendas tradicionales. Todas ellas reflejan la adaptación viable al ambiente ecológico. Así las viviendas, más cercanas al mar, por ejemplo, en las comunidades como Lajero en el corregimiento de Nole Duima, o de Cerro Puerco en el distrito de Münä, utilizan las hojas de palmeras para cobijar los techos de las casas. De la misma manera las comunidades de Ñö Kribo tienen una variedad de estilos y adaptaciones de las viviendas a los entornos.



Figura 7.30 Vivienda tradicional Ngäbe Bugle. Foto: Blas Quintero (2017).

⁴⁰ Quintero, B. (2017). La Casa Ngäbe y Buglé. Ni Tä Nüne Ju Kwatibe Te. Vivimos en la misma casa. Tesis de Maestría en Antropología Social. Universidad de Panamá.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 192 de 276

Las casas redondas tienen una sola habitación. Un solo fogón. Una sola alacena. El techo tiene forma de un cono invertido y la casa tiene ocho lados iguales. Son casas de diez metros de diámetro en las que tres generaciones conviven bajo el mismo techo. Es una casa que se construye para que albergue la familia extensa.

Si bien en Llano Tugrú pueden observarse este tipo de viviendas, lo cierto es que recientemente, el Estado Panameño, a través de su programa Techos de Esperanza, instaló en este lugar viviendas que no responden a los patrones culturales de la Comarca.

Sobre ese aspecto, en un artículo de Mi Diario, del año 2017 se mencionan los comentarios de algunos moradores:

*Juan Bejarano, un agricultor del sector de Llano Tugrú, indicó que a veces son las mismas autoridades comarcales las que no toman las mejores decisiones para el pueblo, la comarca no puede perder lo que la caracteriza, que son sus viviendas de pencas y bambú. **El progreso es bienvenido, pero sin perder esas cosas que nos distinguen como pueblo.***

Ernesto Javilla, un estudiante de quinto año, manifestó que sería bueno que el gobierno diseñara viviendas con las características de las actuales, mejoradas con pisos de concreto y paredes de madera bien construidas para todos.

Añadió que no se pueden perder esas cosas que los distinguen, sino la comarca será un pueblo más, de cualquier lado.⁴¹

Este aspecto es relevante al momento de construir la sede de SENADIS y el Centro REINTEGRA en la Comarca, de forma tal que sean edificaciones aceptadas por la comunidad.

⁴¹ Rivera, H. (2017). Programa Techos de Esperanza le roba su autenticidad a comarca Ngäbe Buglé. Mi Diario, 3 de mayo de 2017. Descargado de: <https://www.midiario.com/uhora/nacionales/programa-techos-de-esperanza-le-roba-su-autenticidad-comarca-ngabe-bugle/>

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 193 de 276

8.0 EVALUACIÓN DE RIESGOS E IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES DE LOS PROYECTOS

Esta sección presenta los riesgos e impactos ambientales y sociales identificados para los diferentes tipos de proyectos a ejecutar en el marco del Programa. Estos riesgos e impactos están relacionados con:

- Construcción de edificaciones:
 - Oficina de SENADIS en la ciudad de David, Chiriquí en un entorno completamente alterado por actividades antrópicas, dentro del Parque Metropolitano de David, que, a su vez, es un proyecto actualmente en construcción.
 - Oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en Llano Tugrí, capital de la Comarca Ngäbe Buglé en un terreno por definir.
- Rehabilitación/remodelación de edificaciones:
 - Oficina de SENADIS en la ciudad de Santiago, Veraguas, en un entorno completamente alterado por actividades antrópicas
 - Tres Centros REINTEGRA localizados en entorno poblados de Las Palmas y Santa Fe en Veraguas (ambas edificaciones actualmente cerradas) y Metetí en Darién (ubicado a un costado del Centro Materno Infantil de este lugar).

8.1 Metodología de Evaluación

La evaluación de impactos ambientales y sociales comprende dos fases metodológicas:

- Identificación y evaluación de posibles riesgos ambientales y sociales que pudieran derivarse a partir de las actividades generadoras de impactos en cada proyecto. Según señala el BID, los riesgos se establecen en función de la amenaza, la exposición, la vulnerabilidad y la capacidad.⁴² Se refieren a la probabilidad de ocurrencia de un peligro que afecte, directa o indirectamente, al ambiente, a su biodiversidad o a las poblaciones humanas, en un lugar y tiempo determinado. Este peligro puede ser de origen antrópico o natural.⁴³
- Identificación y valoración de impactos ambientales y sociales, a partir de los riesgos identificados.

Para evaluar los riesgos ambientales y sociales se realizó un análisis semi-cuantitativo de la probabilidad del riesgo y de los impactos que pudieran derivarse de estos utilizando la guía metodológica propuesta

⁴² Barandiarán, M. y otros (2019). Resumen Ejecutivo de la Metodología de Riego de Desastres y Cambio Climático. Documento técnico de referencia.

⁴³ Watkins, G. (ed.) (2015). Guía para evaluar y gestionar los impactos y riesgos para la biodiversidad en los proyectos respaldados por el Banco Interamericano de Desarrollo. Nota Técnica del BID 932.

por el BID. Según esta guía, se jerarquizan los impactos, según la probabilidad de ocurrencia y su magnitud (gravedad).

La matriz metodológica para la evaluación de riesgos se presenta en la Tabla 8.1.

Tabla 8.1
Matriz Metodológica para la Evaluación del Riesgo Ambiental y Social

Probabilidad	Consecuencia				
	Impacto insignificante: específico de un sitio y reversible en menos de un mes	Impacto menor: localizado y reversible en menos de seis meses	Impacto moderado: localizado y reversible en menos de dos años	Impacto importante: extenso pero reversible en dos años o irreversible y localizado	Impacto catastrófico: extenso e irreversible, efecto permanente en toda la característica y pérdida de viabilidad
Casi seguro: se prevé que ocurrirá	M	A	C	C	C
Probable: probablemente ocurrirá	M	A	A	C	C
Posible: podría ocurrir en ciertas circunstancias	B	M	A	C	C
Improbable: podría ocurrir en algún momento	B	B	M	A	C
Raro: solo en circunstancias excepcionales	B	B	M	A	A
Niveles de Riesgo: B=Bajo M=Moderado A=Alto C=Crítico					

Fuente: BID, 2015.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 195 de 276

Luego de esta evaluación de riesgos, se elaboró una matriz de interacción entre elementos ambientales y actividades del proyecto. Posteriormente, se identificaron los impactos negativos y positivos, en función de las actividades del proyecto y los elementos ambientales que se afectan. Con esta información se procedió a la valoración de los impactos en las diferentes etapas del proyecto.

Para esta valoración, se utilizó la matriz de Conesa Fernández (1997) modificada que es una matriz de causa-efecto la cual analiza diez parámetros y a su vez dentro de los mismos establece una serie de atributos que, al plasmarlos en una ecuación, arrojan un resultado numérico, que corresponden a la importancia/significancia del impacto.

8.2 resultados de la evaluación de riesgos e impactos

La evaluación de riesgos e impactos se realizó para tres tipos de proyectos:

- Proyecto de Construcción en área urbana.
- Proyecto de Construcción en área rural y comarcal.
- Proyectos de Rehabilitación/remodelación en centros poblados de áreas rurales.

8.2.1 Proyecto de Construcción en área urbana (ciudad de David, Chiriquí)

El proyecto de construcción de la oficina de SENADIS en el entorno del PAMEDA en la ciudad de David, Chiriquí, implica el desarrollo de actividades típicas de construcción, cuyo análisis de riesgos e impactos se presenta en esta sección.

8.2.1.1 Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales

Las actividades del proyecto, de las cuales se derivan los posibles riesgos e impactos, según se muestra en la Tabla 8.2.

Tabla 8.2

Actividades, Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales que se derivan de la construcción y operación de una oficina de SENADIS en la ciudad de David, Chiriquí

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
Instalación de materiales, equipos, adecuación de terrenos	Presencia de vehículos, presencia personal, habilitación de áreas de trabajo	Emanación de polvo y partículas diversas	Probable	Moderado	Afectación de la calidad del aire
		Generación de ruido	Casi seguro	Moderado	Incremento de ruido

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 196 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
		Dispersión de efluentes y partículas al suelo	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo
		Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Posible	Moderado	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación de residuos, tanto de carácter doméstico (sólidos y líquidos) como de construcción	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
Levantamiento de cimiento, paredes, techos, acabados e instalación de sistemas.	Manipulación de equipos y materiales constructivos	Emanación de polvo y otras partículas	Casi Seguro	Moderado	Afectación a la calidad del aire
		Generación de ruido	Casi Seguro	Moderado	Incremento de ruido
		Accidentes e incidentes laborales	Posible	Moderado	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación de residuos, tanto de carácter doméstico como de construcción	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
Cierre de obra (limpieza, áreas	Manipulación de equipos,	Emanación de polvo, partículas	Posible	Bajo	Afectación a la calidad del aire

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
verdes, señalización)	materiales de desecho y otros.	Generación de ruido	Casi Seguro	Moderado	Incremento de ruido
		Accidentes e incidentes ocupacionales	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación de residuos, tanto de carácter doméstico (sólidos y líquidos) como de construcción	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
Instalación de áreas verdes, señalizaciones	Accidentes e incidentes ocupacionales	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional	
Presencia de trabajadores de obra	Manipulación de herramientas, equipos, interacción personal	Accidentes e incidentes laborales	Posible	Menor	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Interacción personal y generación de residuos	Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Probable	Moderado	
Operación de la oficina de SeNADIS	Interacción entre el personal de la SENADIS y las PcD	Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Posible	Moderado	Afectación a la salud
	Generación de residuos sólidos y líquidos	Presencia de vectores y contaminación de cursos de agua superficial y subterránea	Improbable	Bajo	Afectación a la salud

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 198 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
		Contaminación de cursos de agua superficial y subterránea	Posible	Bajo	Alteración de la calidad del agua
	Mantenimiento de instalaciones y áreas verdes	Accidentes e incidentes ocupacionales	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional

Elaboración propia, 2020.

En cuanto a riesgos asociados a desastres naturales, solamente se identificó para el sitio del proyecto, el riesgo de sismos, lo que pudiera causar alteración a la estructura topográfica del lugar, causar el derrumbe de la edificación y, con ello, riesgo a la seguridad y salud de sus ocupantes. Este riesgo fue estimado con una probabilidad de ocurrencia posible y podría ser de carácter catastrófico dependiendo de la intensidad del sismo.

Con base en este análisis de riesgo e identificación de impactos, se realizó el análisis de impactos negativos directos, indirectos y acumulativos, así como de los impactos positivos del proyecto, obteniéndose los resultados siguientes.

8.2.1.2 Impactos positivos del proyecto

El proyecto de construcción y operación de una oficina de SENADIS en la ciudad de David, Chiriquí ofrece varios impactos positivos, especialmente dirigidos a las personas con discapacidad.

Tabla 8.3

Impactos Positivos de la construcción y operación de la oficina de SENADIS en David, Chiriquí

C=Construcción O=Operación B=Baja M=Moderada A=Alta MA=Muy alta

Proyecto	Impactos Positivos	Fase	Significancia
Oficina de la SENADIS	Generación de Empleos	C-O	M
	Adquisición de bienes y servicios	C-O	M
	Mejoras en la capacidad y calidad de atención a las PcD	O	A

Elaboración propia, 2020.

Como se deriva de la tabla anterior, la significancia de los impactos positivos va de moderada a alta en relación al proyecto.

8.2.1.3 Impactos negativos directos, indirectos y acumulativos

Los resultados del análisis de los impactos negativos del proyecto de construcción de oficina de SENADIS en David, Chiriquí se muestran en esta sección. Cabe destacar que no se esperan impactos negativos indirectos ni acumulativos derivados del proyecto, por lo que no fueron evaluados.

Se debe mencionar, igualmente, que, en el sitio, no se prevé afectación a cursos de agua o biodiversidad, por las características de los espacios disponibles para construcción de obras.

Tabla 8.4

Impactos Negativos Directos identificados para la construcción y operación de la oficina de SENADIS en David, Chiriquí

D=Directo I=Indirecto A=Acumulativo B=Baja M=Moderada A=Alta MA=Muy Alta

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
Alteración de la Calidad del Aire	D	C	B	Las actividades de obra conllevan la emisión de polvo y material particulado de construcción que pudiera afectar la calidad del aire en el área de proyecto. Sin embargo, su significancia es baja debido a que la construcción de la obra tomará menos de un año, es pequeña (aprox. 200-300 mts ²) y se llevará a cabo en un lugar donde se desarrollan otras actividades constructivas en la actualidad.
Incremento de ruido	D	C	B	Las actividades de obra provocarán ruido por el uso de equipos, maquinaria y presencia de personal de obra. Su significancia es baja por las mismas razones expresadas sobre la calidad de aire: obra de dimensiones pequeñas ejecutada en un lugar donde hay otras actividades que generan ruido, por lo que la contribución es baja.
Alteración de la calidad del suelo	D	C	B	En caso de derrames accidentales de hidrocarburos de los vehículos y equipos a utilizar se pudiera causar contaminación al suelo. Sin embargo, las medidas de control del PGAS deben reducir la probabilidad de que se produzca este impacto.
Alteración de la calidad de cursos de agua	D	C	B	La dispersión de efluentes y partículas hacia cursos de agua pudieran producirse por causa de lluvias en el lugar que pudieran ser transportado hacia cursos de agua y penetrar la capa freática del

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 200 de 276

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
superficiales y subterráneos				suelo. Sin embargo, las medidas del PMA y del PGAS pueden reducir grandemente la probabilidad de este impacto, sobre todo considerando que en el sitio no hay contacto directo con algún curso de agua superficial. De igual manera, la adecuada gestión de residuos líquidos, incluyendo el uso de sanitarios portátiles que recogen las aguas residuales, deberá contribuir a evitar afectaciones por este impacto.
Afectación a la seguridad y salud ocupacional	D	C	M	Toda actividad constructiva conlleva la posibilidad de accidentes/incidentes y enfermedades ocupacionales. Estas afectaciones podrán producirse por la manipulación de materiales, equipos, circulación de vehículos, interacción de personas y generación de residuos, principalmente. Por la situación actual del COVID-19 y otras emergencias sanitarias que pudieran producirse, los riesgos a la salud aumentan en la actualidad.
ETAPA DE OPERACIÓN				
Afectación a la seguridad y salud de las personas	D	O	M	La interacción entre el personal de SENADIS y las PcD, así como la generación de residuos y actividades de mantenimiento, pudieran afectar la salud y seguridad de estos, debido a la manipulación de instrumentos para el mantenimiento y la presencia de vectores en caso de que no se mantenga un buen programa de gestión de residuos. La cercanía entre las personas, de no aplicar medidas de restricción sanitarias por COVID-19, otras emergencias o la interacción entre personas con alguna enfermedad infecciosa, podría también afectar la salud de las personas.
Alteración de la calidad de cursos de agua superficiales y subterráneos	D	O	B	Este impacto podría producirse en caso de que no se realice un adecuado mantenimiento al sistema de aguas residuales y ocurran fugas.

Elaboración propia, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 201 de 276

Como se presentó en la Tabla 8.4, fueron identificados cuatro (4) impactos ambientales negativos con significancia baja y un (1) impacto ambiental negativo con significancia moderada para la etapa de construcción del proyecto. Para la etapa de operación, se identificó un (1) impacto negativo de significancia baja y un (1) impacto negativo con significancia moderada.

8.2.2 Proyecto de Construcción en área comarcal (Llano Tugrí, Comarca Ngäbe Buglé)

El proyecto de construcción de la oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé, comprende el desarrollo de actividades típicas de construcción, pero, además, la atención a los posibles impactos socioculturales que pudieran derivarse de estos proyectos, cuyo análisis de riesgos e impactos se presenta en esta sección.

Es importante destacar que este proyecto es integrado, al realizarse en una sola edificación que albergará ambas instalaciones.

8.2.2.1 Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales

Las actividades del proyecto, de las cuales se derivan los posibles riesgos e impactos, según se muestra en la Tabla 8.5. Los riesgos culturales identificados han sido extraídos del Análisis Sociocultural realizado en el marco del Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá, como parte de la evaluación realizada para el desarrollo de los proyectos en la Comarca Ngäbe Buglé

Tabla 8.5

Actividades, Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales que se derivan de la construcción y operación de una oficina de SENADIS y un Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
Planificación	Impertinencia cultural de la localización y el diseño del proyecto	Falta de alineación con el ordenamiento territorial de la ciudad Buäbti y a la pertinencia estética y funcionalidad de la edificación	Improbable	Bajo	Conflictos socioambientales
	Localización inadecuada del proyecto por afectación a	Incumplimiento d las Políticas Operativas del BID en materia ambiental y social	Improbable	Bajo	Afectación a hábitats de flora y fauna

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 202 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
	biodiversidad, recursos naturales o riesgos de desastres	Interferencia con la cosmovisión de los Ngäbe Buglé sobre la Madre Tierra	Posible	Moderado	Conflictos socioambientales
	Pérdida de usufructos	Afectación a derechos consuetudinarios de la tierra	Improbable	Bajo	Conflictos socioambientales
	Información y consulta previa insuficiente, inadecuada o sin pertinencia lingüística en la comunicación	Oposición al proyecto por falta de consulta previa, inadecuada comunicación sobre el alcance, limitaciones e impactos del proyecto.	Posible	Bajo	Conflictos socioambientales
	Contratación de mano de obra local	No considerar mano de obra local, inadecuada comunicación sobre oportunidades laborales y requisitos de cumplimiento	Posible	Bajo	Conflictos socioambientales
Instalación de materiales, equipos, adecuación de terrenos	Presencia de vehículos, presencia de personal, habilitación de áreas de trabajo	Emanación de polvo y partículas diversas	Probable	Moderado	Afectación de la calidad del aire
		Generación de ruido	Casi seguro	Moderado	Incremento de ruido y molestias a residentes cercanos.
		Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
		Eliminación de cobertura boscosa (en caso de que el predio escogido sea boscoso)	Probable	Bajo	Afectación a hábitats de flora y fauna
		Dispersión de la fauna	Casi Seguro	Moderado	Perturbación a la fauna silvestre

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
		Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Posible	Moderado	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación, manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores y accidentes/incidentes ocupacionales	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Interacción con comunidad local	Oposición al proyecto por inadecuada comunicación o aplicación de código de conducta culturalmente apropiado	Posible	Moderado	Conflictos socioambientales
Levantamiento de cimiento, paredes, techos, acabados e instalación de sistemas.	Manipulación de equipos y materiales constructivos	Emanación de polvo y otras partículas	Casi Seguro	Moderado	Afectación a la calidad del aire
		Generación de ruido	Casi Seguro	Moderado	Incremento de ruido y molestias a residentes cercanos
		Cambios en los usos culturales del predio	Casi Seguro	Moderado	Pérdida de la capacidad de uso y aptitud del suelo
		Dispersión de la fauna	Casi Seguro	Moderado	Perturbación a la fauna silvestre
		Deterioro de la calidad del paisaje	Probable	Moderado	Alteración del paisaje

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 204 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
		Accidentes e incidentes laborales	Posible	Moderado	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación de residuos, tanto de carácter doméstico (sólidos y líquidos) como de construcción	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores y accidentes/incidentes ocupacionales	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Interacción con la comunidad local	Oposición al proyecto por inadecuada comunicación o aplicación de código de conducta culturalmente apropiado	Posible	Moderado	Conflictos socioambientales
	Requerimiento de infraestructura de energía eléctrica y agua para el proyecto en sus diferentes etapas	Competencia por el uso de los recursos	Posible	Moderado	Afectación al funcionamiento normal del proyecto y conflictos socioambientales
Cierre de obra (limpieza, áreas verdes, señalización)	Manipulación de equipos, materiales de desecho y otros.	Emanación de polvo, partículas	Posible	Bajo	Afectación a la calidad del aire
		Generación de ruido	Casi Seguro	Moderado	Incremento de ruido
		Accidentes e incidentes ocupacionales	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación de sólidos y líquidos, así como residuos de construcción.	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 205 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores y accidentes/incidentes laborales	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Instalación de áreas verdes, señalizaciones	Accidentes e incidentes ocupacionales	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Interacción con la comunidad local	Oposición al proyecto por inadecuada comunicación o aplicación de código de conducta culturalmente apropiado	Posible	Moderado	Conflictos socioambientales
Presencia de trabajadores de obra	Manipulación de herramientas, equipos, interacción personal	Accidentes e incidentes laborales	Posible	Menor	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Interacción personal y generación de residuos	Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Probable	Moderado	
	Interacción con la comunidad local	Incidentes producto de la no aplicación de un código de conducta culturalmente apropiado	Posible	Moderado	Conflictos socioambientales
Operación de la oficina de SENADIS y del Centro REINTEGRA	Interacción entre el personal de la SENADIS y del Centro REINTEGRA con las PcD, sus acompañante y cuidadores	Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Posible	Moderado	Afectación a la salud

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 206 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
	Interacción entre personal de SENADIS y Centro REINTEGRA con autoridades locales, Sukia o ASASTRAN	Problemas de comunicación y desacuerdos por la atención a las PcD.	Posible	Moderado	Afectación a la atención eficiente y eficaz a las PcD
	Requerimiento de infraestructura de servicios públicos (energía eléctrica, agua, internet)	Competencia por el uso de servicios	Probable	Moderado	Afectación a las operaciones normales de las instalaciones
			Probable	Moderado	Conflictos socioambientales
	Capacidad de atención	Requerimiento de atención a las PcD que exceda la capacidad instalada	Posible	Moderado	Conflicto social
	Generación de residuos	Presencia de vectores, enfermedades infecciosas, dispersión de residuos.	Improbable	Bajo	Afectación a la salud
		Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
	Mantenimiento	Accidentes e incidentes ocupacionales	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional

Elaboración propia, 2020.

En cuanto a riesgos asociados a desastres naturales, se identificaron para el sitio del proyecto, el riesgo de sismos y deslizamientos, lo que pudiera causar alteración a la estructura topográfica del lugar, causar daños o el derrumbe de la edificación y, con ello, riesgo a la seguridad y salud de sus ocupantes. Este riesgo fue estimado, en el caso de sismos, con una probabilidad de ocurrencia posible y podría ser de carácter catastrófico dependiendo de la intensidad del sismo. En el caso de deslizamientos fue

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 207 de 276

estimado con una probabilidad de ocurrencia posible y valorado como de bajo a moderado, dependiendo del lugar escogido para la realización del proyecto.

Con base en este análisis de riesgo e identificación de impactos, se realizó el análisis de impactos negativos directos, indirectos y acumulativos, así como de los impactos positivos del proyecto, obteniéndose los resultados siguientes.

8.2.2.2 Impactos positivos del proyecto

El proyecto de construcción y operación de una oficina de SENADIS y un Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé, ofrece varios impactos positivos, especialmente dirigidos a las personas con discapacidad.

Tabla 8.6

Impactos Positivos de la construcción y operación de la oficina de SENADIS y un Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé.

C=Construcción O=Operación B=Baja M=Moderada A=Alta MA=Muy alta

Proyecto	Impactos Positivos	Fase	Significancia
Oficina de la SENADIS y Centro REINTEGRA	Generación de Empleos	C-O	M
	Adquisición de bienes y servicios	C-O	M
	Mejoras en la capacidad y calidad de atención a las PcD	O	A

Elaboración propia, 2020.

Como se deriva de la tabla anterior, la significancia de los impactos positivos va de moderada a alta en relación al proyecto.

8.2.2.3 Impactos negativos directos, indirectos y acumulativos

Los resultados del análisis de los impactos negativos del proyecto de construcción de una oficina de SENADIS y un Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé se muestran en esta sección. Cabe destacar que no se esperan impactos negativos indirectos ni acumulativos derivados del proyecto, por lo que no fueron evaluados.

Se debe mencionar, igualmente, que, en el sitio, no se prevé afectación a cursos de agua o biodiversidad, de manera significativa, debido a que se espera que el proyecto no ocupe más de 300 metros y que sea edificado en un sitio consensuado con el Comité de Sede y la comunidad local, que sea ambiental y culturalmente apropiado.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 208 de 276

Tabla 8.7

Impactos Negativos Directos identificados para la planificación, construcción y operación de la oficina de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé

D=Directo I=Indirecto A=Acumulativo B=Baja M=Moderada A=Alta MA=Muy Alta

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
ETAPA DE PLANIFICACIÓN				
Conflictos socioambientales	D	P	M	La planificación requiere completar un proceso consensuado con las autoridades tradicionales de la Comarca Ngäbe Buglé, la comunidad local donde se llevará a cabo el proyecto y los agentes de salud tradicionales identificados, así como con las PcD, sus familiares y cuidadores. Se requiere definir aspectos como: el sitio del proyecto, su pertinencia en función del ordenamiento territorial de Ciudad Buäbti, la pertinencia cultural del diseño, adquisición de bienes y servicios locales, mano de obra local, requerimientos de acceso al lugar del proyecto y otros aspectos, debido a que la ejecución del proyecto sin tomar en cuenta los aspectos culturales y legales que rigen en la Comarca podrían derivar en el mencionado impacto. De igual manera, se pudieran producir conflictos en caso de seleccionar un lugar para el proyecto con una cobertura boscosa importante o que esté localizado en una zona natural frágil. Los conflictos podrían producirse también de percibirse que habrá competencia por el uso de servicios públicos, especialmente agua potable, debido a que el acueducto rural de Llano Tugrí tiene una capacidad limitada.
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
Alteración de la Calidad del Aire	D	C	M	Las actividades de obra conllevan la emisión de polvo y material particulado de construcción que pudiera afectar la calidad del aire en el área de proyecto. Sin embargo, su significancia es moderada debido a que la construcción de la obra tomará menos de un año, es pequeña (aprox. 200-300 mts ²), pero podría afectar al entorno local, de no aplicarse las medidas necesarias.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 209 de 276

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
Incremento de ruido	D	C	M	Las actividades de obra provocarán ruido por el uso de equipos, maquinaria y presencia de personal de obra afectando la calidad del aire. Su significancia es moderada debido a que el proyecto se ubica en un entorno con bajos niveles de ruido. Se podría causar molestias a los residentes cercanos, de producirse ruidos molestos y repetitivos a alto volumen o fuera de horas laborales.
Perdida de la capacidad de uso y aptitud del predio	D	C	M	Al ocupar un predio para la ejecución del proyecto, se producirá un cambio en el uso cultural de este sitio y, por ende, la pérdida en la capacidad de que sea utilizado, por su aptitud, para otras actividades (por ejemplo, agricultura).
Alteración de la calidad del suelo	D	C	B	En caso de derrames accidentales de hidrocarburos de los vehículos y equipos a utilizar se pudiera causar contaminación al suelo. Sin embargo, las medidas de control del PGAS deben reducir la probabilidad de que se produzca este impacto.
Alteración de la calidad de cursos de agua superficiales y subterráneas	D	C	B	La dispersión de efluentes y partículas hacia cursos de agua pudieran producirse por causa de lluvias en el lugar que pudieran ser transportado hacia cursos de agua y penetrar la capa freática del suelo. De igual manera, un manejo inadecuado de los residuos sólidos y líquidos podría causar arrastres de estos residuos causando afectación a cursos de agua. Esta afectación se produciría, principalmente, en caso de que el sitio escogido se localice en un lugar donde discurran cuerpos de agua en la cercanía.
Afectación a hábitats de flora y fauna	D	C	B	En caso de que el proyecto se realice en un predio con cobertura boscosa, podría producirse degradación y pérdida de hábitat por la remoción de árboles y arbustos dentro del predio. De igual manera, podría afectarse recursos como suelo y agua, de no tomar las previsiones necesarias en la selección del lugar.
Perturbación a la fauna silvestre	D	C	B	Las actividades de la obra podrán causar molestias a la fauna silvestre producto del ruido

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 210 de 276

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
				que se genere, tanto de la operación de instrumentos, equipos y materiales, así como por la presencia de personal, causando su dispersión del área circundante al predio donde se ejecutarán las obras. Sin embargo, debido a que el proyecto se ejecutará en un lugar ya ocupado por población, se estima que esta afectación será temporal y de baja significancia.
Alteración del paisaje	D	C	B	La construcción de las instalaciones causará una interrupción en el paisaje natural dependiendo del sitio donde se ejecute el proyecto. Sin embargo, la percepción de afectación a la calidad del paisaje, puede ser reducida aplicando diseños cónsonos con los patrones de edificación de los Ngäbe Buglé.
Conflictos socioambientales	D	C	M	Se pudieran producir conflictos socioambientales, en la medida en que los responsables del proyecto en la etapa de construcción, no implementen un código de conducta estricto sobre los aspectos que regulan la interacción con la población local y la aplicación eficiente y eficaz de las medidas del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, según se establezca en el Estudio de Impacto Ambiental y el PGAS.
Afectación a la seguridad y salud ocupacional y de la población local	D	C	M	Toda actividad constructiva conlleva la posibilidad de accidentes/incidentes y enfermedades ocupacionales. Estas afectaciones podrán producirse por la manipulación de materiales, equipos, circulación de vehículos, interacción de personas y generación de residuos, principalmente. Por la situación actual del COVID-19 y otras emergencias sanitarias que pudieran producirse, los riesgos a la salud aumentan en la actualidad. Adicionalmente, la diferencia entre las costumbres de alimentación entre la población local y personal de obra que pudiera provenir de otros lugares, podría derivar en afectación a la salud de ambas partes. Existe también riesgo de que se produzca

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 211 de 276

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
				enfermedades infecciosas e incidentes como consecuencia de la interacción social entre la población local y el personal de obra (por ejemplo, enfermedades sexuales, consumo de alcohol, entre otras).
ETAPA DE OPERACIÓN				
Afectación a la seguridad y salud de las personas	D	O	B	La interacción entre el personal de SENADIS y las PcD, así como la generación de residuos y actividades de mantenimiento, pudieran afectar la salud y seguridad de estos, debido a la manipulación de instrumentos para el mantenimiento y la presencia de vectores en caso de que no se mantenga un buen programa de gestión de residuos. La cercanía entre las personas, de no aplicar medidas de restricción sanitarias por COVID-19, otras emergencias o la interacción con personas que padezcan enfermedad infecciosa, podría también afectar la salud de las personas.
Afectación a la atención de usuarios y operación eficiente de las instalaciones	D	O	M	De producirse falta de provisión suficiente y permanente de servicios públicos (energía eléctrica, agua, internet) u ocurrir discrepancias por el abordaje sobre la atención de salud a los usuarios por parte de los agentes de salud tradicionales y los responsables de las instalaciones, podrían producirse situaciones que impidan la adecuada atención de los usuarios y la operación eficiente de las instalaciones.
Conflictos Socioambientales	D	O	M	Los conflictos podrían producirse por una inadecuada interacción entre el personal de SENADIS y el Centro REINTEGRA con las autoridades tradicionales, población local y agentes de salud tradicionales. También podrían ocurrir por requerimientos de atención que excedan la capacidad del Centro REINTEGRA, considerando la población de la comarca. De igual manera, podría producirse competencia por el uso de los recursos como agua y energía

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 212 de 276

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
				eléctrica o por el inadecuado manejo de residuos, entre algunos aspectos.
Alteración de la calidad de cursos de agua superficiales y subterráneos	D	O	B	Este impacto podría producirse en caso de que no se realice un adecuado mantenimiento al sistema que se utilice para el manejo de las aguas residuales.

Elaboración propia, 2020.

Como se presentó en la Tabla 8.7, se identificó un (1) impacto negativo moderado para la fase de planificación, diez (10) impactos ambientales negativos para la etapa de construcción, de los cuales cinco (5) presentan significancia moderada y cinco (5) presentan significancia baja. Para la etapa de operación, se identificaron cuatro (4) impactos negativos, de los cuales dos (2) presentan significancia baja y dos (2) fueron identificados con significancia moderada.

8.2.3 Proyecto de Rehabilitación/remodelación de oficina de SENADIS y Centros REINTEGRA

Los proyectos de rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS en Santiago, Veraguas y los Centros REINTEGRA de Las Palmas y Santa Fe, en Veraguas y Metetí, en Darién, conllevan el desarrollo de actividades típicas para este tipo de intervenciones, cuyo análisis de riesgos e impactos se presenta en esta sección.

8.2.3.1 Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales

Las actividades del proyecto, de las cuales se derivan los posibles riesgos e impactos, según se muestra en la Tabla 8.8.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 213 de 276

Tabla 8.8

Actividades, Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales que se derivan de rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS y tres Centros REINTEGRA, en Veraguas y Darién.

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
Desmantelamiento de áreas e instalación de materiales y equipos necesarios para las obras de rehabilitación	Presencia de vehículos, presencia de personal, extracción o eliminación de infraestructura /o estructuras	Emanación de polvo y partículas diversas	Probable	Moderado	Afectación de la calidad del aire
		Generación de ruido	Casi seguro	Moderado	Incremento de ruido y molestia a trabajadores y residentes cercanos.
		Accidentes/incidentes	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud de trabajadores y usuarios.
		Dispersión de efluentes y partículas al suelo	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo
		Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Posible	Moderado	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
		Disrupción del tráfico	Posible	Bajo	Molestias a residentes y negocios cercanos
	Generación de residuos (sólidos y líquidos)	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 214 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación de escombros	Presencia de residuos de materiales con diversos grados de peligrosidad	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional y de residentes cercanos
Rehabilitación de sistemas, instalación de paredes/divisiones y acabados	Manipulación de equipos y materiales constructivos	Emanación de polvo y otras partículas	Casi Seguro	Moderado	Afectación a la calidad del aire
		Generación de ruido	Casi Seguro	Moderado	Molestias a trabajadores y residentes cercanos
		Accidentes e incidentes	Posible	Moderado	Afectación a la seguridad y salud de trabajadores y de usuarios
	Generación de residuos sólidos, líquidos y de construcción	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneas cercanos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo, aguas superficiales y subterráneas
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
		Generación de escombros	Presencia de residuos de materiales con diversos grados de peligrosidad	Posible	Bajo

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 215 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
Cierre de obra (limpieza, áreas verdes, señalización)	Manipulación de equipos, materiales de desecho y otros.	Emanación de polvo, partículas	Posible	Bajo	Afectación a la calidad del aire
		Generación de ruido	Posible	Bajo	Molestias a trabajadores y residentes cercanos.
		Accidentes e incidentes ocupacionales	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Generación de residuos sólidos y líquidos.	Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
		Enfermedades infecciosas por presencia de vectores	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Manejo de escombros	Alergias, inhalación, molestias por diversos grados de peligrosidad de los escombros	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Instalación de áreas verdes, señalizaciones	Accidentes e incidentes ocupacionales	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
Presencia de trabajadores de obra	Manipulación de herramientas, equipos, interacción personal	Accidentes e incidentes laborales	Posible	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional
	Interacción personal y generación de residuos	Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades	Probable	Moderado	

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 216 de 276

Actividades del Proyecto	Elementos de Riesgo	Riesgos Identificados	Probabilidad de Ocurrencia	Valoración del Riesgo	Impacto Ambiental
		infecciosas (ej. COVID 19)			
Operación de la oficina de SENADIS y Centros REINTEGRA	Interacción entre el personal de la SENADIS y las PcD	Enfermedades ocupacionales o contagio por enfermedades infecciosas (ej. COVID 19)	Posible	Moderado	Afectación a la salud
	Capacidad de los Centro REINTEGRA	Requerimientos de atención que sobrepasen la capacidad instalada (caso de Metetí, Darién)	Posible	Moderado	Conflicto social
	Generación de residuos	Presencia de vectores	Improbable	Bajo	Afectación a la salud
		Dispersión de efluentes y partículas al suelo y cursos de agua superficiales o subterráneos	Improbable	Bajo	Alteración de la calidad del suelo y aguas superficiales o subterráneas.
	Mantenimiento	Accidentes e incidentes ocupacionales	Improbable	Bajo	Afectación a la seguridad y salud ocupacional

Elaboración propia, 2020

En cuanto a riesgos asociados a desastres naturales, solamente se identificaron para estos sitios el riesgo de sismos, lo que pudiera causar alteración a la estructura topográfica del lugar, causar el derrumbe de la edificación y, con ello, riesgo a la seguridad y salud de sus ocupantes. Este riesgo fue estimado con una probabilidad de ocurrencia posible y podría ser de carácter catastrófico dependiendo de la intensidad del sismo.

Con base en este análisis de riesgo e identificación de impactos, se realizó el análisis de impactos negativos directos, indirectos y acumulativos, así como de los impactos positivos del proyecto, obteniéndose los resultados siguientes.

8.2.3.2 Impactos positivos del proyecto

El proyecto de rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS en Santiago, Veraguas y tres Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién, ofrece varios impactos positivos, especialmente dirigidos a las personas con discapacidad.

Tabla 8.9

Impactos Positivos de la rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS en Santiago, Veraguas y tres Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién

C=Construcción O=Operación B=Baja M=Moderada A=Alta MA=Muy alta

Proyecto	Impactos Positivos	Fase	Significancia
Remodelación de Oficina de la SENADIS y Centros REINTEGRA	Generación de Empleos	C-O	M
	Adquisición de bienes y servicios	C-O	M
	Mejoras en la capacidad y calidad de atención a las PcD	O	A

Elaboración propia, 2020.

Como se deriva de la tabla anterior, la significancia de los impactos positivos va de moderada a alta en relación al proyecto.

8.2.3.3 Impactos negativos directos, indirectos y acumulativos

Los resultados del análisis de los impactos negativos del proyecto de rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS en Santiago, Veraguas y tres Centros REINTEGRA en Veraguas y Darién, se muestran en esta sección. Cabe destacar que no se esperan impactos negativos indirectos ni acumulativos derivados del proyecto, por lo que no fueron evaluados.

Se debe mencionar, igualmente, que, en ninguno de estos sitios se prevé afectación a cursos de agua o biodiversidad, de forma significativa, por las características de las actividades a realizar.

Tabla 8.10

Impactos Negativos Directos identificados para la rehabilitación/remodelación de una oficina de SENADIS en Santiago Veraguas y Centros REINTEGRA en Las Palmas y Santa Fe, Veraguas y Metetí, Darién.

D=Directo I=Indirecto A=Acumulativo B=Baja M=Moderada A=Alta MA=Muy Alta

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN				
Alteración de la Calidad del Aire	D	C	B	Las actividades de obra conllevan la emisión de polvo y material particulado que pudiera afectar la calidad del aire en el área de proyecto. Sin embargo, su significancia es baja debido a que la

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 218 de 276

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
				rehabilitación de las instalaciones tomará menos de un año y no afectan la estructura básica de las instalaciones.
Incremento de ruido	D	C	M	Las actividades de obra provocarán ruido por el uso de equipos, maquinaria y presencia de personal. Su significancia es moderada debido a que se desarrollan en entornos cercanos a residencias y comercios que pudieran percibir con mayor intensidad estos ruidos.
Alteración de la calidad del suelo	D	C	B	En caso de derrames accidentales de hidrocarburos de los vehículos y equipos a utilizar se pudiera causar contaminación al suelo. Sin embargo, las medidas de control del PGAS deben reducir la probabilidad de que se produzca este impacto.
Alteración de la calidad de cursos de agua superficiales y subterráneos	D	C	B	La dispersión de efluentes y partículas hacia cursos de agua pudieran producirse por causa de lluvias en el lugar que pudieran ser transportado hacia cursos de agua y penetrar la capa freática del suelo. Sin embargo, las medidas del PMA y del PGAS pueden reducir grandemente la probabilidad de este impacto, sobre todo considerando que en el sitio no hay contacto directo con algún curso de agua superficial. De igual manera, la adecuada gestión de residuos líquidos deberá contribuir a evitar afectaciones por este impacto.
Afectación a la seguridad y salud ocupacional	D	C	M	Toda actividad constructiva conlleva la posibilidad de accidentes/incidentes y enfermedades ocupacionales. Estas afectaciones podrán producirse por la manipulación de materiales, equipos, circulación de vehículos, interacción de personas y generación de residuos, principalmente. Por la situación actual del COVID-19 y otras emergencias sanitarias que pudieran producirse, los riesgos a la salud aumentan en la actualidad. Además, la generación de escombros pudiera provocar alergias y otras molestias a los trabajadores y residentes cercanos.
Molestias a residentes y	D	C	M	La generación de polvo, ruido, presencia de equipos, personal de obra, residuos y el desarrollo de las actividades propias de la construcción

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 219 de 276

Impacto	Efecto	Fase	Significancia	Descripción
comercios cercanos				podrían causar molestias a los residentes cercanos a los proyectos, lo que también ocurriría en caso de interrupción temporal del tráfico en los accesos a los proyectos.
ETAPA DE OPERACIÓN				
Afectación a la seguridad y salud de las personas	D	O	M	La interacción entre el personal de SENADIS y las PcD, así como la generación de residuos y actividades de mantenimiento, pudieran afectar la salud y seguridad de estos, debido a la manipulación de instrumentos para el mantenimiento y la presencia de vectores en caso de que no se mantenga un buen programa de gestión de residuos. La cercanía entre las personas, de no aplicar medidas de restricción sanitarias por COVID-19, otras emergencias o la interacción entre personas con alguna enfermedad infecciosa, podría también afectar la salud de las personas.
Conflictos Sociales	D	O	M	Los conflictos podrían producirse una demanda mayor de atención de la que la capacidad instalada del Centro REINTEGRA pudiera atender, especialmente en el caso de Metetí donde hay una población flotante importante de migrantes cuya dimensión de la discapacidad habría que determinar.
Alteración de la calidad de cursos de agua superficiales y subterráneos	D	O	B	Este impacto podría producirse en caso de que no se realice un adecuado mantenimiento al sistema de tratamiento de aguas residuales.

Elaboración propia, 2020.

Como se presentó en la Tabla 8.10, fueron identificados tres (3) impactos ambientales negativos con significancia baja y tres (3) impactos ambientales negativos con significancia moderada para la etapa de construcción del proyecto. Para la etapa de operación, se identificaron tres (3) impactos negativos, uno (1) con significancia baja y dos (2) con significancia moderada.

Adicionalmente, fueron identificados una serie de aspectos/riesgos/impactos ambientales y sociales que se deben tomar en cuenta para la ejecución de los proyectos, sobre todo, considerando que hay detalles de los proyectos de los que no se dispone información al momento de redactar este documento, los que se muestran en la Tabla 8.11.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 220 de 276

Tabla 8.11

Medidas de exclusión asociadas a los proyectos de construcción/rehabilitación que forman parte del Programa y forma de abordaje por parte del Organismo Ejecutor y el BID, como organismo financiador.

Aspecto/riesgo/impacto ambiental y/o social	Medida de exclusión	Forma de Abordaje
Construcción de SENADIS en David, Chiriquí	Predio no elegible por falta de acuerdo interinstitucional para su cesión/adquisición.	En caso de que el proyecto deba ser trasladado a otro sitio, se requerirá realizar una evaluación ambiental y social rápida de este, para asegurar que no se encuentra localizado en un área de riesgo ambiental o social.
Construcción y Operación de SENADIS y Centro REINTEGRA en la Comarca Ngäbe Buglé	Inelegibilidad de lote por ubicarse fuera de la zona institucional o educativa definida en el diseño preliminar de Ciudad Buäbti (en caso de desarrollo del proyecto en Llano Tugrí)	Realizar proceso consensuado con autoridades tradicionales, comunidad y entidades institucionales involucradas, para determinar la ubicación más factible para el proyecto, sin afectar la propuesta de ordenamiento territorial existente.
	Lote afecta derechos consuetudinarios de <i>cömu</i> , <i>tirete</i> , <i>migueo</i> y <i>nura</i> de familia nuclear / personas particulares diferentes al titular de la familia extensa	En caso de afectación, deberá aplicarse medida de compensación según OP-710 y OP-765 del BID.
	Diseño de la SENADIS y Centro REINTEGRA es impertinente culturalmente.	El equipo de arquitectura del Proyecto debe incorporar especialista indígena que pueda aportar a los diseños que deberán ser consensuados con las autoridades tradicionales y población local, sin afectar la funcionalidad ni los requerimientos sanitarios, de atención y de rehabilitación de las PcD.
	Las autoridades tradicionales, gubernamentales, población local y PcD no dispone de información sobre el proyecto, impactos, beneficios, servicios a ofrecer, ni se han desarrollado procesos de	Desarrollo de un Plan de Socialización del proyecto, sus impactos negativos, beneficios, oferta de servicios y procesos de consulta con partes interesadas. Los módulos sobre los servicios a ofrecer deberán estar traducidos al ngäbere y buglere y los procesos de consulta deben garantizar la presencia de traductor, de ser

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 221 de 276

Aspecto/riesgo/impacto ambiental y/o social	Medida de exclusión	Forma de Abordaje
	consulta y coordinación. No se ha facilitado información en ngäbere y buglere.	necesario. Previo a la operación del proyecto se deberá desarrollar un acuerdo de colaboración entre agentes de salud tradicional y las instituciones de salud (SENADIS/MINSA) que operarán en el sitio.
Rehabilitación/ remodelación de Centros REINTEGRA de Veraguas y Darién	Las instalaciones a rehabilitar o remodelar se encuentran en condiciones de alto deterioro, representando un riesgo para sus ocupantes.	En caso de que las instalaciones a rehabilitar no ofrezcan las condiciones de seguridad necesarias en su estructura base, se requerirá evaluar la pertinencia de la rehabilitación en la estructura seleccionada.
	El contrato de alquiler de la sede de SENADIS en Santiago, Veraguas, no ofrece la posibilidad de extensión del alquiler o su vencimiento está próximo a ocurrir.	Se deberá negociar un acuerdo de alquiler a largo plazo, en caso de mantener la sede en el lugar donde actualmente se localiza.
Áreas Protegidas	Ninguno de los proyectos a ejecutar se realizará en áreas protegidas o en sitios de hábitats críticos.	
Hábitats Naturales	No se realizarán proyectos en predios que presenten vegetación abundante, fauna silvestre en cantidad significativa que pudiera sufrir impactos significativos.	
Desastre Naturales	Ninguno de los proyectos a ejecutar se realizará al borde de ríos o quebradas, susceptibles de inundaciones o procesos erosivos o sujetas a inestabilidad física que presente peligro de derrumbe o en áreas de ladera pronunciada.	
Reasentamiento de Población	Ninguno de los proyectos se realizará en predios que impliquen desplazamiento físico de población.	

Elaboración propia, 2020. La información sobre pertinencia cultural ha sido extraída del Análisis Sociocultural realizado en el marco del Programa.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 222 de 276

9.0 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS)

Esta sección muestra las principales medidas y planes para una gestión ambiental y social eficiente y eficaz de los proyectos que involucran obras de construcción o rehabilitación de edificaciones para las oficinas de SENADIS y Centros REINTEGRA en seis (6) lugares de la República de Panamá, incluyendo la Comarca Ngäbe Buglé. Estas medidas deberán ser implementadas, según aplique para cada proyecto, tanto por parte del Organismo Ejecutor, la SENADIS, como por parte de cualquier contratista o subcontratista que participe de la ejecución de las obras en construcción y el personal que laborará en las oficinas y centros, en la etapa de operación.

En las dos primeras secciones (9.1 y 9.2), se plantean medidas generales que se fundamentan en las medidas sanitarias emitidas por el BID, el Ministerio de Trabajo y Desarrollo Social (MITRADEL) y el Ministerio de Salud (MINS) de Panamá con relación al COVID-19 y otras emergencias sanitarias. Además, se plantean medidas de mitigación típicas asociadas a proyectos que implican construcción o rehabilitación/remodelación de edificaciones.

Posteriormente, se desarrollan los planes generales que deben ser considerados para los diferentes proyectos, a saber:

- PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
- PLAN DE MANEJO DE MATERIALES PELIGROSOS Y PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN
- PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL
- PLAN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL
- PLAN DE GESTIÓN DE RIESGO DE DESASTRES NATURALES
- PLAN DE CONTINGENCIAS
- PLAN DE CONSULTA SIGNIFICATIVA CON PARTES INTERESADA
- Lineamientos de Consulta y Relacionamiento en la Comarca Ngäbe Buglé
- Mecanismo de Quejas y Reclamos
- PROTOCOLO DE HALLAZGOS FORTUITOS

9.1 Medidas de mitigación asociadas a COVID-19 y otras emergencias sanitarias

La pandemia causada por el virus COVID-19 ha afectado el desenvolvimiento normal de las actividades humanas, en el mundo entero. Se ha podido establecer que existe un alto riesgo de contagio de las personas que interactúan de manera cercana, sin protección. Esta situación ha generado preocupación por posibles otras pandemias o emergencias sanitarias que pudieran producirse en el futuro.

Las principales definiciones que se incluyen son tomadas de la nota técnica del BID⁴⁴ sobre este tema:

⁴⁴ Vásquez Castro, J. (2020). Nota Técnica de Buenas Prácticas de Seguridad, Salud e Higiene para la Prevención del contagio de COVID-19 y otras Enfermedades Infecciosas en proyectos de desarrollo financiados por el BID.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 223 de 276

Enfermedades infecciosas (también llamadas infectocontagiosas o comunicables): según la OMS las enfermedades infecciosas son causadas por microorganismos patógenos como las bacterias, los virus, los parásitos o los hongos. Estas enfermedades pueden transmitirse, directa o indirectamente, de una persona a otra.

COVID-193: Enfermedad infecciosa respiratoria causada por un nuevo coronavirus detectado en China. La OMS declaró la enfermedad como pandemia en marzo 2020. La enfermedad actualmente continúa en investigación y al momento de la elaboración de esta nota según la OMS, el virus puede propagarse de dos formas, (i) de persona a persona mediante gotitas respiratorias que se producen cuando una persona infectada tose o estornuda y estas gotitas contactan a otra persona a través de los ojos, boca y nariz, y (ii) mediante el contacto con superficies u objetos contaminados, si una persona toca una superficie u objeto que tenga el virus y luego se toca la boca, la nariz o los ojos.

Considerando la normativa que ha surgido a raíz de esta circunstancia, se presentan las principales medidas que deberán ser implementadas para reducir los riesgos de contagio durante las etapas de construcción y operación de los proyectos de SENADIS y Centros REINTEGRA.

9.1.1 Medidas Generales



1. Formar el Comité de Salud, según lo establece la normativa nacional.
2. Conocer qué es el virus, cómo se transmite y cuáles son sus síntomas.
3. Identificar riesgos y niveles de exposición de las personas involucradas en los proyectos de construcción y rehabilitación.
4. Identificar las capacidades interinstitucionales y del contratista/subcontratistas para prevenir/reducir los riesgos de exposición, la forma de mejorar estas capacidades y la asignación de recursos para dotar a quienes vayan a interactuar durante la construcción y operación de los insumos, instalaciones y espacios necesarios.
5. Comunicar a todo el personal de obra:
 - a. Medidas de prevención de riesgos adoptadas
 - b. Recursos preventivos con los que se dispone
 - c. Medidas adoptadas según protocolos oficiales
 - d. Rol del equipo de SySO y del Comité de Salud
 - e. Mecanismos de comunicación interna
 - f. Estabilidad laboral frente a síntomas
6. Dotar a cada trabajador de EPP e insumos necesarios.

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 224 de 276</p>



7. Lavarse las manos con frecuencia con agua y jabón.
8. Mantener las áreas de trabajo y zonas comunes limpias y desinfectadas (hacerlo con la frecuencia necesaria)
9. Extremar la limpieza de herramientas y maquinaria.
10. Utilizar mascarillas y si es necesario, guantes de latex o nitrilo debajo de guantes de protección habituales
11. Mantener a mano gel alcoholado y pañuelos desechables (al usar los pañuelos colocarlos en recipiente de basura)
12. Taparse la boca y nariz al toser o estornudar.
13. No compartir utensilios de comida, alimentos ni bebidas.



14. Mantener al ingreso de los trabajadores y durante toda la jornada, termómetros disponibles para la medición de la temperatura corporal.
15. En caso de que un trabajador muestre fiebre o síntomas, retirarlo del frente de obra y enviarlo a su vivienda, donde deberá comunicar a la plataforma establecida por el MINSA. Verificar contactos en la obra.
16. Asegurar el distanciamiento de al menos 1.5 metros de distancia entre los trabajadores. Para ello deberá reforzarse:
 - a. Cronograma de ingreso y salida de obra, para evitar que todos los trabajadores se concentren en esas horas.
 - b. Cronograma de uso de área de alimentación.
 - c. Cronograma de obra para procurar dispersar los frentes de obra para evitar que los trabajadores se concentren en espacios reducidos.
 - d. Evitar o limitar las reuniones presenciales. Las inducciones/charlas cortas, deberán realizarse con un máximo de 10 personas, según establece la normativa del MINSA y si no es factible guardar la distancia indicada, se deberán realizar estas sesiones por grupos para cumplir esta medida.
17. Insistir en que no se produzca saludo de manos.
18. Asegurar que el sistema de distribución de agua es individual y no colectivo.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 225 de 276

Otras medidas a considerar como parte de la protección por COVID-19 y otras emergencias sanitarias consisten en:

- Conformar brigadas de limpieza que garanticen la limpieza diaria de las áreas comunes, áreas de alimentación, baños, puertas y cualquier otro elemento, según se requiera, en forma frecuente.
- Realizar la correcta recolección y disposición temporal de residuos y desechos, diariamente y bajo medidas de protección individual.
- En caso de que los trabajadores de la obra deban pernoctar en el sitio y no sean residentes del lugar (lo que pudiera ocurrir, por ejemplo, en las obras a ejecutarse en áreas rurales y la Comarca Ngäbe Buglé), de instalarse campamentos, se deberá cumplir con todas las recomendaciones sanitarias establecidas en la normativa y, en caso de que estos trabajadores alquilen o duerman en habitaciones provistas por la población local, se debe asegurar que se establecerá un mecanismo de información, retroalimentación y facilitación con la población local para garantizar la aplicación de estas medidas en los hogares sustitutos utilizados por el personal de obra.
- En el caso de las obras en la Comarca Ngäbe Buglé, las medidas sanitarias deberán informarse a la comunidad local, a través de imágenes, carteles o folletos provistos en lengua ngäbere y buglere.

En todos los casos, debe haber el compromiso del Organismo Ejecutor y los contratistas/subcontratistas de mantenerse informados y actualizados sobre protocolos y otras normativas que puedan emitir las autoridades nacionales, sobre el COVID-19 y cualquier otra emergencia sanitaria.

Estas recomendaciones no sustituyen lo establecido en la normativa nacional que deberá ser cumplido estrictamente por los proyectos.

9.2 Medidas de mitigación de impactos típicos de las Obras

Para la mitigación de los impactos típicos que pudieran producirse por causa de la construcción, rehabilitación y operación de los proyectos, se utiliza la jerarquía de mitigación que ofrece una serie de pasos, en secuencia, que se deben considerar a lo largo del ciclo de vida de cualquiera de los proyectos, a fin de mitigar los impactos negativos de estos sobre la biodiversidad, los recursos naturales y los seres humanos.

Sobre esa base se plantean los pasos secuenciales:

- **Evitar:** el primer paso de la jerarquía de mitigación consiste en adoptar medidas para evitar impactos desde el principio. Para ello se realiza la Evaluación Ambiental y Social Estratégica del Programa (EASE), su Marco de Gestión Ambiental y Social (MGAS), así como el Análisis Ambiental y Social (AAS) de los proyectos que ha permitido identificar medidas para evitar impactos.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 226 de 276

- **Minimizar:** medidas tomadas para reducir la duración, intensidad y/o dimensión de los impactos que no pueden ser completamente evitados. Una minimización efectiva puede eliminar algunos impactos negativos. Se plantean en este PGAS.
- **Rehabilitación / restauración:** hace referencia a las medidas adoptadas para mejorar los ecosistemas degradados o retirados después de la exposición a impactos que no pueden ser completamente evitados o minimizados. La restauración intenta devolver un área al ecosistema original que existía antes de los impactos, mientras que la rehabilitación sólo tiene como objetivo restaurar las funciones ecológicas básicas y/o los servicios. Por la magnitud puntual de los proyectos a ejecutar, se estima que contribuirán a la rehabilitación mediante la implementación de áreas verdes en la zona circundante a los proyectos.
- **Compensación de biodiversidad:** medidas tomadas para compensar cualquier efecto adverso residual, después de la implementación completa de los tres pasos anteriores de la jerarquía de mitigación. Las compensaciones por pérdida de biodiversidad son de dos tipos principales: las “compensaciones de restauración” que tienen por objeto rehabilitar o restaurar el hábitat degradado y las “compensaciones de pérdidas evitadas” que tienen por objeto reducir o detener la pérdida de biodiversidad. Este paso no se incorpora, ya que no se espera pérdida de biodiversidad asociada a los proyectos a ejecutar.

Además de las acciones previamente mencionadas, se pueden producir también medidas que tienen efectos positivos sobre la biodiversidad y los seres humanos, pero que son difíciles de cuantificar, como la concientización, la capacitación, la creación e implementación de regulaciones de uso, entre otras.

Con base en la mencionada jerarquía, se presentan programas de prevención, vigilancia y control que especifican las medidas para cada uno de los impactos identificados. Otras medidas se incluyen en cada uno de los planes que forman parte de este PGAS.

Tabla 9.1

Medidas de Mitigación para impactos ambientales típicos de las obras de los Proyectos a construir o rehabilitar.

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/ restaura
Programa de Control de la Calidad de Aire			
Impacto: Alteración de la Calidad del Aire			
-Realizar mantenimiento preventivo a vehículos y otros equipos	X		
-Cumplir con la normativa vial vigente (Reglamento de Tránsito de la República de Panamá)	X		
-Establecer sitios de almacenamiento temporal de materiales de construcción y otros insumos alejados de cursos de agua, sitios de ladera o borde de cercas, debidamente cubiertos o colocados en recipientes herméticos.	X		

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 227 de 276</p>

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
-Dotar al personal de obra de los equipos de protección personal (EPP) suficientes y adecuados para evitar afectaciones por inhalación.	X		
-Señalar el área de obra prohibiendo mantener vehículos/maquinaria encendida en periodos de ocio, la quema de residuos y el fumar dentro de los sitios de obra	X		
-Establecer un cronograma de obra que minimice el uso diario de equipos y maquinaria, estableciendo la ordenanza de que durante sus periodos de ocio deberán estar apagados.		X	
-Utilizar lonas para cubrir los camiones que realicen el transporte/retiro de materiales y de ser posible transportar los materiales húmedos cuando se trate de material pétreo o arena.		X	
-Mantener húmedo el sitio de obra, durante la época seca.		X	
-En las obras de construcción, se organizarán las actividades para hacer el raleo estrictamente necesario alrededor del sitio, preservando la mayor cantidad de vegetación posible, contribuyendo a evitar dispersión de partículas.		X	
-Se colocarán letreros orientadores sobre la velocidad permitida en sitio, lugares para estacionamiento y otros que coadyuven a reducir el impacto al aire por la presencia de vehículos en el sitio.		X	
Impacto: Incremento de Ruido			
-Cumplir con las normas, regulaciones y ordenanzas vigentes en materia de ruido ambiental y en ambientes de trabajo.	X		
-Realizar mantenimiento preventivo a vehículos/maquinarias, prohibiendo la instalación y uso de amplificadores de sonido ni troneras.	X		
-Prohibir el uso de equipos de sonido en los frentes de trabajo.	X		
-Aquellas actividades que incrementen los niveles de ruido deben ser programadas, para evitar la amplificación del ruido por la realización de varias de estas actividades a la vez.		X	
-Las actividades de obra se desarrollarán después de las 7:30 am y hasta las 5:00 pm para reducir las molestias a la biodiversidad y a la población cercana.		X	
-Se colocarán letreros de educación ambiental instando a trabajadores de la obra a mantener niveles bajos de ruido para no afectar la biodiversidad de la zona en los proyectos de construcción.		X	
-El monitoreo de ruido se realizará periódicamente según se establece en el programa de monitoreo.		X	

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 228 de 276

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
Programa de Control de Afectaciones al Suelo			
Impacto: Afectación a la calidad de suelos			
-Implementar el Plan de Manejo de Materiales Peligrosos y Prevención de la Contaminación	X		
-De ser necesario, establecer drenajes, barreras que reduzcan las escorrentías y arrastre de sedimentos		X	
-Establecer sitios temporales de almacenaje y disposición de los materiales de construcción, insumos, residuos, materiales recogidos de demolición de forma segura, cubrirlos, colocarlos en envases señalizados, según sea necesario para evitar vertidos al suelo.	X		
-Los vehículos que transporten materiales, equipo y personal deberán contar con mantenimiento preventivo, no podrán permanecer en el sitio más de lo estrictamente necesario, ni serán realizadas labores de mantenimiento, reparación o limpieza en el sitio.		X	
-Implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos		X	
-Implementar el Plan de Contingencias según aplique		X	
-Señalizar el área a intervenir sobre el adecuado manejo y disposición de residuos y efluentes.		X	
-Circunscribir las acciones de obra a los espacios de intervención estrictamente necesarios.		X	
-Revegetar, donde sea factible, para promover la recuperación del suelo, en las áreas previamente intervenidas o afectadas, dentro de los sitios a intervenir. Las actividades de revegetación deberán emplear especies nativas de la zona y bajo ningún motivo se emplearán especies exóticas/invasoras.			X
Impacto: Pérdida de capacidad de uso y aptitud del suelo (este impacto solo aplica para la Comarca Ngäbe Buglé)			
-Asegurar que solamente se hará desbroce y uso de suelo en el área estrictamente necesaria para el proyecto		X	
-Al final de la construcción, implementar un programa de revegetación y áreas verdes en los alrededores del área de proyecto, que puede incluir, de común acuerdo con la población local, la implementación de reforestación en proporción 10 a 1 (por cada árbol talado sembrar 10).			X
Programa de Protección a Cursos de Agua			
Impacto: Alteración de la calidad de agua superficial y subterránea			

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 229 de 276

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
-Evitar colocar los sitios de manejo y disposición temporal de insumos, materiales de construcción, desechos y otros en sitios de fácil escurrimiento. Estos materiales deberán estar debidamente cubiertos o tapados para evitar su dispersión.	X		
-Señalizar la zona a intervenir, instando al adecuado manejo de residuos y efluentes y a la protección de cursos de agua, en los casos que aplique.	X		
-Implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos.		X	
-Implementar el Plan de Educación Ambiental para los trabajadores de obra incorporando temas asociados a la protección de cursos de agua		X	
-Implementar un Plan de Revegetación para las áreas verdes de cada proyecto, con especies florales, arbustivas y herbáceas que embellezcan paisajísticamente el lugar.			X
-Brindar mantenimiento periódico al tanque séptico o sistema de aguas residuales en cada proyecto.		X	
Programa de Protección al Paisaje			
Impacto: Alteración del paisaje (este impacto aplica solo para la Comarca Ngäbe Buglé)			
-Procurar que las instalaciones tengan un diseño armónico con la arquitectura Ngäbe Buglé.		X	
-Implementar el programa de revegetación y áreas verdes		X	
Programa de Protección a Hábitats Naturales			
Impacto: Afectación a hábitats de especies de flora y fauna (Este impacto solo aplica para la Comarca Ngäbe Buglé)			
-Evitar realizar actividades en áreas boscosas	X		
-Utilizar los espacios estrictamente necesarios para la ejecución del proyecto, procurando no alterar los alrededores		X	
-Implementar un programa de revegetación y áreas verdes. De así consensuarlo, realizar medida de compensación para sembrar en proporción 10 a 1 (por cada árbol talado, sembrar 10)			X
Programa de Protección de Fauna			
Impacto: Perturbación a la Fauna			
-Aplicar las medidas establecidas en los Planes y Programas establecidos en este PGAS.	X		
-Los trabajadores o personal en general no podrán llevar mascotas al sitio de obras, ya que esto podría ocasionar	X		

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 230 de 276

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
conflictos por la territorialidad de ciertos individuos de la fauna silvestre hacia animales domésticos.			
-Prohibir la tala, caza, eliminación de cobertura vegetal innecesaria, quema, alimentación a animales silvestres o cualquier otra actividad que pudiera afectarles e incorporar estas medidas en señalización ambiental en la obra a realizar en la Comarca Ngäbe Buglé. Esta señalización deberá estar en español y ngäbere	X		
-Procurar el menor contacto con individuos de la fauna silvestre, que se mantengan cerca del sitio o transiten en sus alrededores.		X	
Programa de Seguridad y Salud Ocupacional			
Impacto: Afectación a la Seguridad y Salud Ocupacional			
-Cumplir la normativa vigente en temas de seguridad y salud ocupacional (MINSA, CSS, MITRADEL) e implementar todos los planes y programas incluidos en este estudio, como parte integral de la gestión ocupacional de las obras a realizar. Con relación a los protocolos de COVID-19 y cualquiera que pudiera surgir por emergencia sanitaria, será de forzoso cumplimiento aplicar las medidas indicadas por las autoridades de salud y organismos que han generado orientaciones sobre buenas prácticas (como el BID). En caso de duda, verificar los sitios web institucionales desde donde se pueden descargar la normativa y los procedimientos para diferentes actividades: www.minsa.gob.pa www.mitradel.gob.pa www.css.org.pa De igual manera, el sitio web de la Cámara Panameña de la Construcción ofrece una gran gama de normativa y procedimientos vigentes para el tipo de proyectos a ejecutar. www.capac.org	X		
-Implementar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional	X	X	
-Coordinar con las autoridades comarcales y locales de Llano Tugrí los sitios de disposición temporal de residuos, sitios para guardar insumos y materiales de construcción y cualquier otro equipo o material que sea necesario durante la construcción del proyecto	X		
-Establecer el Comité de Salud por COVID 19, con participación de la gerencia de obras o su designado y trabajadores, en la proporción indicada por los protocolos del MITRADEL. En el	X	X	

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 231 de 276

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
<p>caso de la Comarca, este comité deberá ser consensuado con representantes del Comité de Sede que servirán de fiscalizadores del cumplimiento de estas medidas en las áreas de obras. El Comité será responsable de garantizar la aplicación de los protocolos de seguridad, salud e higiene ocupacional para reducir la probabilidad de contagio por COVID-19, asociados a la etapa de construcción del proyecto.</p>			
<p>Capacitar al personal sobre las medidas de seguridad y salud ocupacional que aplican para las diferentes fases a ejecutar. En los casos en que se incorporará mano de obra Ngäbe Buglé se debe contar con la información traducida al ngäbere y Buglere. Algunos temas de capacitación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de riesgos laborales. • Protocolo de actuación ante el COVID 19 y otras emergencias sanitarias. • Prevención de enfermedades ocupacionales e infectocontagiosas, así como ataque (mordedura, picadura) de animales silvestres. • Riesgos relacionados con las condiciones de seguridad y salud ocupacional de la obra. • Uso de Equipos de Protección Personal (EPP) • Protección y limpieza de maquinaria, equipos, herramientas. • Manejo de materiales pesados para evitar atrapamiento o aplastamiento. • Gestión integral de residuos para la prevención de enfermedades, accidentes e incidentes. 		X	
<p>-Informar a las instituciones de salud más cercanas sobre la cantidad de mano de obra que se estará utilizando, para que estén preparados en caso de incidentes/accidentes.</p>	X		
<p>-Incluir el uso de EPP en las charlas cortas diarias al personal y mantener inspecciones frecuentes de forma que estos equipos sean usados apropiadamente por los trabajadores.</p>	X		
<p>-Mantener una letrina por cada 5 trabajadores, considerando los riesgos por COVID 19. Se deberá coordinar con el proveedor del servicio el mantenimiento de estas letrinas. El proveedor de servicio deberá estar autorizado para la recolección y traslado de los desechos y efluentes.</p>		X	

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 232 de 276

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
-Mantener visible los teléfonos para casos de emergencias y contingencias.		X	
-Mantener rotulados todos los insumos que pudieran causar afectación a la salud de los trabajadores y, en caso necesario, hojas de seguridad para los materiales que así lo requieran. Para la Comarca Ngäbe Buglé, esta rotulación deberá estar en ngäbere y Buglere, además del español.		X	
-Implementar el Plan de Gestión Integral de Residuos		X	
-Implementar medidas de seguridad vial, según lo establece la normativa, para evitar accidentes/incidentes y molestias a la población cercana al proyecto.		X	
-Implementar el Plan de Gestión de Desastres Naturales		X	
-Durante la operación de los proyectos y hasta tanto las autoridades de salud así lo indiquen, se deberán aplicar todas las medidas necesarias para proteger la salud del personal de las oficinas de SENADIS y Centros REINTEGRA, así como de sus usuarios en lo relacionado a COVID 19 y otras emergencias sanitarias. Por lo tanto, se deberá brindar capacitación periódica a los funcionarios, garantizar la presencia de trabajadores manuales que apoyen en la limpieza constante del sitio y la verificación del uso de implementos como mascarillas, gel alcoholado. Se mantendrá un Comité de Salud vigente y se colocarán letreros con recomendaciones a seguir dentro de las instalaciones. En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, se deberá brindar charlas cortas cada vez que haya un grupo de personas dentro de las instalaciones y todo el material e información a proporcionar deberá ser traducida al ngäbere y Buglere.		X	
Programa de Mitigación de Afectaciones a la Población			
Impacto: Molestias a residentes y comercios cercanos			
-Realizar la coordinación previa interinstitucional y con las autoridades locales y tradicionales (en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé) sobre los requerimientos de uso de servicios públicos o medidas alternativas para reducir los riesgos de afectación a la población local (por ejemplo, uso de plantas eléctricas portátiles). De ser necesario tomar agua del acueducto comunitario, se tramitará la autorización con la JAAR local y autoridades locales que corresponda. De no ser factible, en caso de utilizar agua de cursos de agua naturales para las obras de construcción, se requerirá realizar el trámite de	X		

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 233 de 276

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
permiso temporal de uso de agua ante el Ministerio de Ambiente.			
-Desarrollar y realizar la inducción respectiva e inclusión repetitiva en charlas cortas del Código de Conducta de los trabajadores frente a la población local y, en especial, frente al comportamiento apropiado culturalmente en la Comarca Ngäbe Buglé	X		
-Implementar un proceso de comunicación y consulta con partes interesadas, según se requiera de acuerdo a cada proyecto.		X	
-Implantar el Mecanismo de Atención a Quejas y Resolución de Conflictos, incluyendo el establecimiento de una figura de enlace entre el proyecto y autoridades/comunidad, en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, quien será sometida a aprobación local.		X	
-Realizar notificación a la población circundante y a las autoridades locales sobre el inicio de obras, cronograma previsto de intervenciones y medidas para reducir las afectaciones particulares que pudieran producirse en los accesos a las obras. En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé las notificaciones deberán realizarse en ngäbere y Buglere y de forma culturalmente apropiada, utilizando los mecanismos consensuados con las autoridades y comunidad local.	X	X	
-Señalizar las obras y establecer barreras, según sea necesario, para evitar el acceso de personas ajenas a estas (por ejemplo, PcD, niños y otros), con el propósito de reducir riesgos de exposición a accidentes/incidentes. La señalización deberá estar en español y Ngäbere y Buglere en la Comarca Ngäbe Buglé.	X		
-Colocar pasarelas, establecer rutas alternas y cualquier otra medida que reduzca las afectaciones por restricciones de acceso a viviendas y negocios, en caso de producirse.		X	
-Cumplir con la normativa de tránsito vigente en la República de Panamá. En caso de dudas, visitar www.transito.gob.pa . Se debe asegurar que todos los conductores de vehículos asociados a las obras a realizar cumplan con la velocidad permitida en las vías públicas y en el entorno de acceso a las áreas de proyecto, así como con las medidas que garanticen la seguridad personal y de los ocupantes de los vehículos (mantenimiento preventivo,	X		

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 234 de 276</p>

Medidas de Mitigación	Tipo de Medida		
	Evita	Mitiga	Rehabilita/restaura
vehículos en buen estado), además de los peatones que circulan por las vías y aceras aledañas a las obras.			
-Verificar que todo el personal que conduzca vehículos livianos y pesados asociados a las obras a realizar cuente con la licencia que le acredita para el manejo del tipo de vehículo que porta y ha recibido capacitación preventiva sobre las medidas aplicables a las obras a realizar, sobre todo considerando que deberán transitar por vías que adolecen de espacios para la movilización sin riesgo de peatones y movilización/estacionamientos adecuados de vehículos, especialmente en áreas rurales y la Comarca Ngäbe Buglé.	X	X	
-Realizar notificación a los vecinos del proyecto, en especial, en caso de existir escuelas/negocios, sobre la movilización de equipos y vehículos en la zona por causa de las obras a realizar.	X	X	
-Colocar señalización vial, según sea necesario, en coordinación con la ATTT, que oriente a los transeúntes.	X		

Elaboración propia, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 235 de 276

9.3 Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos y Líquidos

OBJETIVO

Asegurar que la gestión y el manejo de los residuos sólidos y líquidos en los diferentes proyectos a realizar en el marco del Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá, corresponda a la normativa y buenas prácticas para la prevención de riesgos sanitarios a los trabajadores y cualquier persona que tenga acceso al área del proyecto o resida/trabaje en sus proximidades.

DEFINICIONES

Concepto	Definición
Acondicionamiento	Todo método que permita dar cierta condición o calidad a los residuos para un manejo seguro según su destino final.
Almacenamiento temporal	Operación de acumulación temporal de residuos en condiciones técnicas como parte del sistema de manejo hasta su disposición final.
Centro o lugar de acopio	Lugar o instalación donde se consolida y acumula temporalmente los residuos provenientes de las actividades realizadas, en contenedores o bolsas, para su posterior tratamiento, disposición final u otro destino autorizado.
Disposición final	Procesos u operaciones para tratar o disponer en un lugar los residuos sólidos como última etapa de su manejo en forma permanente, sanitaria y ambientalmente segura.
Empresa prestadora de servicios asociados a residuos sólidos	Persona jurídica que presta servicios de residuos sólidos mediante una o varias de las siguientes actividades: limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia, tratamiento o disposición final de residuos sólidos.
Empresa comercializadora de residuos sólidos	Persona jurídica que desarrolla actividades de comercialización de residuos sólidos para su reaprovechamiento.
Fuente	Es el lugar donde se generan los residuos sólidos.
Generador de Residuo	Persona natural o jurídica que, en razón de sus actividades genera residuos sólidos. También se considerará como generador al poseedor de residuos sólidos, cuando no se pueda identificar al generador real y a los Municipios, a partir de las actividades de recolección.

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 236 de 276

Concepto	Definición
Gestión integral de residuos sólidos	Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos en cada proyecto del programa
Lixiviado	Líquido proveniente de los residuos, el cual se forma por reacción, arrastre o percolación y que contiene, disueltos o en suspensión elementos o sustancias que se encuentren en los mismos residuos.
Manejo de residuos sólidos	Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipulación, acondicionamiento, transporte, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los residuos sólidos.
Minimización	Acción de reducir al mínimo posible el volumen y peligrosidad de los residuos, a través de cualquier estrategia preventiva, procedimiento, método o técnica utilizada en la actividad generadora.
Operador	Persona natural que realiza cualquiera de las operaciones o procesos que componen el manejo de los residuos, pudiendo ser o no el generador de los mismos.
Reaprovechamiento	Acción de volver a obtener un beneficio del bien, artículo, elemento o parte del mismo que constituye residuo sólido. Se reconoce como técnicas de reaprovechamiento el reciclaje, recuperación o reutilización de los mismos
Reciclaje	Toda actividad que permite reaprovechar un residuo sólido mediante un proceso de transformación para cumplir su fin inicial u otros fines.
Recolección	Acción de recoger los residuos sólidos para transferirlos a través de un medio de locomoción apropiado y luego continuar su manejo, en forma sanitaria, segura y ambientalmente adecuada.
Relleno sanitario	Instalación destinada a la disposición sanitaria y ambientalmente segura de los residuos sólidos en la superficie o bajo tierra, basados en los principios y métodos de la ingeniería sanitaria y ambiental.
Residuos no-peligrosos	Aquellos residuos generados en instalaciones o por procesos que no representan características de peligrosidad, conforme a la normatividad ambiental vigente.

Concepto	Definición
Residuos peligrosos	Son aquellos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos presentan un riesgo significativo para la salud o el ambiente. Se consideran peligrosos los residuos que presentan por lo menos una de las siguientes características: auto combustibilidad, explosividad, corrosividad, reactividad, toxicidad, radioactividad o patogenicidad. Incluyen desde latas de pintura hasta hidrocarburos, entre otras sustancias.
Residuo orgánico	Se refiere a los residuos biodegradables o sujetos a descomposición.
Segregación	Acción de agrupar determinados componentes o elementos físicos de los residuos sólidos para ser manejados en forma especial.

PRINCIPIOS

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos para los proyectos del Programa se fundamenta en los principios de:

- prevención de la contaminación ambiental.
- uso eficiente de los recursos, insumos y materiales.
- cumplimiento del marco normativo vigente y otros aplicables, considerando los principios de minimización en el origen, correcta segregación y apropiada disposición final.



Figura 9.1 Proceso de Gestión Integral de Residuos Sólidos

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 238 de 276

Como se aprecia en la figura anterior este proceso no es lineal, implica la concepción de que hay un proceso intermedio que permite el tratamiento y reciclaje de ser posible.

DIRECTRICES GENERALES

A partir de la clasificación general de residuos, según criterios de peligrosidad a la salud y al ambiente, se definen dos categorías principales: residuos peligrosos y residuos no peligrosos, además dentro de la clasificación de éstos últimos se tienen los residuos reciclables y los no reciclables. En este caso este plan se refiere a residuos no peligrosos y comprende tanto residuos reciclables como los no reciclables o desechos.

Los residuos sólidos reciclables serán separados de los no reciclables y, en la medida de lo posible, serán entregados a un gestor autorizado de residuos reciclables, especialmente en el caso de las ciudades de David y Santiago. En los demás casos, se coordinará con el recolector de los residuos su disposición. De igual manera, en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, todos los residuos serán recolectados y trasladados fuera de la Comarca para su debida disposición por parte del Municipio más cercano que disponga de una instalación para estos efectos.

Para la gestión integral de los residuos se llevará a cabo el siguiente procedimiento general:

- **Fase 1:**
 - Definición del sitio de almacenaje temporal de residuos. En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, en consenso con las autoridades locales.
 - Adquisición de tanques que deberán ser debidamente señalizados para facilitar la separación de residuos y el almacenaje temporal de estos.
 - Coordinación con proveedor de recolección y traslado a sitio de disposición final, debidamente autorizado por las autoridades locales. La coordinación deberá asegurar la recolección oportuna, disposición o transferencia de los residuos.
- **Fase 2:** Medidas durante la ejecución de los proyectos:
 - Se fomentará la separación en la fuente, el reuso y reciclaje, previo a la recolección, a través de campañas de educación sanitaria.
 - Se capacitará al personal que trabajará en el desarrollo de los diferentes proyectos sobre gestión integral de residuos sólidos.
 - Se promoverán acuerdos para la responsabilidad compartida entre todos los involucrados.
 - Se prohibirá la quema de residuos.
 - Se prohibirá el almacenaje temporal y disposición definitiva dentro de hábitats críticos.
 - En todas las áreas de proyecto se instalarán envases apropiados para la recolección y almacenaje temporal de residuos, promoviendo el reciclaje. Para ello, se instalarán envases, según el código internacional de colores y debidamente señalizados.
 - Se fomentará la educación ambiental asociada a una gestión integral de residuos entre los trabajadores de los proyectos.
 - Se procurará establecer alianzas con entidades locales para la reutilización de residuos, en la medida que sea factible.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 239 de 276

- En la medida de que sea posible, se utilizarán materiales/insumos amigables con el ambiente.
 - Se evitará el uso de plásticos, foam y otros materiales contaminantes. Sin embargo, se prohibirá el uso de envases compartidos entre los trabajadores, para evitar riesgo de contagio por COVID 19 y otras emergencias sanitarias.
 - Se establecerán áreas para la alimentación del personal bajo condiciones adecuadas de salubridad.
 - Los vehículos, materiales y equipos a utilizar en los proyectos tendrán prohibido realizar lavado, mantenimientos, relleno de lubricantes, gasolina y otros, en las áreas de proyecto.
- **Fase 3:** Operación del proyecto. En esta fase se deberá mantener el acuerdo de recolección, la gestión mediante la separación de residuos reciclables de los no reciclables y se continuará la sensibilización a los usuarios de las instalaciones de SENADIS y Centros REINTEGRA sobre la gestión integral de residuos.

Algunos ejemplos de materiales reciclables y no reciclables se enuncian seguidamente.

Tabla 9.2

Materiales reciclables y no reciclables, según tipo

Tipo de material	MATERIALES REUTILIZABLES O RECICLABLES	MATERIALES NO RECICLABLES
PAPEL	Hojas de papel, cuadernos, sobres, papel arrugado o roto, carteles, libretas, cajas de cartón, pedazos de cartón, revistas, rotafolios, cartulinas, papel periódico, empaques de papel reciclado	Papeles impregnados con tinta, grasa, aceite, manteca, hidrocarburos, barniz, goma, agua, bebidas, papel carbón, papel satinado, papel de fotografía, papel adhesivo, papel laminado con tela o aluminio, papel periódico con marcador.
EMPAQUES	Treta pack (escurrido), botellas plásticas escurridas (de bebidas, de aceite de cocina y productos de aseo), bolsas de supermercado, empaques de alimentos, empaques de golosinas y alimentos, juguetes sin partes eléctricas o electrónicas, utensilios plásticos diversos, cajas de Cd	Recipientes con sustancias tóxicas, foam, plásticos impregnados con residuos de comida (carnes), líquidos o sanitarios, recipientes desechables: vasos, platos, cubiertos
VIDRIO	Botellas y frascos	Espejos, vidrio de ventana, cerámicas, vidrios refractarios
METALES	Latas de conservas, jugos, sodas, tarros de galletas, bebidas,	Pilas (residuo peligroso)

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 240 de 276

Tipo de material	MATERIALES RECICLABLES O REUTILIZABLES	MATERIALES NO RECICLABLES
	ganchos de alambre, ollas, tapas de aluminio, botones, papel aluminio grueso, alfileres, alambre, chatarra, cables eléctricos, hierro, acero inoxidable, latón, cobre rojo y amarillo, hierro gris/colado	Baterías de automóviles y celulares (residuo peligroso) Electrodomésticos (residuo peligroso) Aerosoles con sustancias tóxicas Equipo electrónico (residuo peligroso)
ORGÁNICOS	De fácil descomposición o biodegradables: restos de alimentos, cáscaras, grasa sólida, madera, hierba	Servilletas, platos, vasos, cubiertos desechables usados y contaminados, residuos de barrido.
RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN	Siempre y cuando estén separados: piedra, arena, cemento sin usar, madera, tornillos/clavos (de no estar oxidados o torcidos), varillas de acero	Escombros con mezclas de materiales de construcción, envases de pinturas, lubricantes y solventes, trapos impregnados de pintura o hidrocarburos
OTROS RESIDUOS DESCARTABLES Y PELIGROSOS PARA LOS SERES HUMANOS Y EL AMBIENTE	Residuos sanitarios (papel, toallas sanitarias, pampers, jabones), mascarillas, guantes de látex u otro material. Residuos de curitas, gasas, papel con sangre, envases de medicamentos, entre otros.	

Elaboración propia, 2020.

GUÍA BÁSICA PARA EL ALMACENAMIENTO TEMPORAL Y TRASLADO DE RESIDUOS EN LOS PROYECTOS A CONSTRUIR

Almacenamiento temporal

Se deberá contar un área para el almacenamiento temporal de residuos para su posterior disposición final siguiendo las medidas de seguridad, salud e higiene ocupacional, estas áreas están ubicadas de acuerdo a la disponibilidad de espacio de cada sitio. Las áreas de almacenamiento temporal deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- Uso de cobertor o techo para evitar que la lluvia o el sol afecten los residuos almacenados.
- Dispositivos de almacenamiento con tapa según el código de colores y bolsas herméticas.
- Todo material de construcción que pueda generar emisiones de partículas suspendidas (arena, cemento) deberá mantenerse debidamente cubierto y en un sitio dispuesto para almacenaje
- Lugar restringido a animales domésticos y a personas ajenas al lugar.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 241 de 276

- El área no debe presentar desorden o materiales que no estén destinados para entregarse al servicio de recolección o para reciclaje/reuso. Se deberá asignar responsabilidad para mantener el orden y limpieza del centro de acopio de residuos.
- El área asignada para el almacenamiento de residuos no reciclables o peligrosos debe contar con señalización. El área asignada para el almacenamiento debe contar con equipos de respuesta a incendios.
- La manipulación de residuos para su almacenamiento temporal en el sitio de proyecto deberá ser realizada por personal que disponga de equipo apropiado de seguridad personal (guantes, mascarilla, botas de caucho, como mínimo).

Transporte fuera de los sitios de obra

El transporte de los residuos fuera de las áreas de proyecto deberá ser realizado por el prestador de servicio. Este prestador deberá contar con registros vigentes para el transporte de residuos peligrosos y no peligrosos y autorización de la autoridad competente.

Los materiales peligrosos o no reciclables, como latas de pintura, restos de solventes y similares deberán ser transportados en contenedores sellados y debidamente señalizados.

Los materiales que sean dispuestos para reciclaje o reutilización deberán ser transportados debidamente cubiertos o en bolsas/envases que faciliten su movilización y eviten su dispersión durante el traslado.

Disposición final de residuos sólidos

Será responsabilidad del prestador del servicio la disposición final de los residuos de las obras de cada proyecto durante la construcción.

EFLUENTES LÍQUIDOS

Dependencias sanitarias

- Durante construcción: Se colocarán sanitarios portátiles para el personal en cantidad suficiente, con contenedores de residuos sólidos domiciliarios y dispositivos de provisión de agua (se estima uno para cada 5 trabajadores por prevención sanitaria por COVID-19).
- Todas las dependencias sanitarias, serán higienizadas con frecuencia, al menos cada dos horas durante horas laborables, a fin de evitar olores y la generación de probables focos de enfermedades infecciosas.
- Los residuos generados de los sanitarios portátiles serán evacuados mediante transportes especiales.
- El proveedor de los sanitarios portátiles deberá entregar un recibo de recepción de los líquidos residuales, haciéndose responsable de su correcta disposición final.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 242 de 276

ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN

Se prohibirá todo lavado de restos de hormigón, envases, entre otros, en el sitio de Proyecto. Deberá coordinarse con el proveedor de servicios de transporte de residuos para que traslade este material en la forma en que está. Esta medida es para prevenir cualquier afectación al suelo o cursos de agua.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 243 de 276

9.4 Plan de Manejo de Materiales Peligrosos y Prevención de la Contaminación

El Plan de Manejo de Materiales Peligrosos y Prevención de la Contaminación es una herramienta que permite al organismo ejecutor, contratistas y subcontratistas identificar los tipos de residuos peligrosos (RESPEL) que genera y su cantidad durante el desarrollo de las actividades de los proyectos a ejecutar, con el objeto de poder realizar una reducción en la fuente a través de las diferentes alternativas de prevención y minimización, garantizando su adecuada disposición final y dando cumplimiento a lo establecido en la normatividad ambiental vigente.

Este Plan permite mejorar la gestión y asegurar que el manejo de estos residuos, se realice de manera ambientalmente razonable y responsable.

DEFINICIONES

Concepto	Definición
Compatibilidad química	Son aquellos productos que al ponerse en contacto entre sí NO sufren una reacción química que puede resultar en emisión de gases tóxicos, corrosivos o inflamables, formación de líquido corrosivo u oxidante, reacción explosiva o deterioro de los contenedores.
Hoja de seguridad	Documento que información sobre las condiciones de seguridad e higiene, relativa a las sustancias químicas peligrosas, que sirven como base para programas escritos de comunicación de peligros y riesgos en el centro de trabajo.
Gestión integral de residuos peligrosos	Conjunto de acciones independientes o complementarias entre sí que comprenden las etapas de generación, manipulación, almacenamiento, transporte, tratamiento, recuperación, reciclado, disposición final y reutilización de residuos peligrosos.
Peligrosidad	Es la capacidad de una sustancia de producir daños a la salud o al ambiente, en función de sus propiedades corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas o inflamables.
Residuos Industriales	Incluyen solventes, estopas y trapos impregnados con pinturas o solventes, envases vacíos, luminarias, aceites cansados, entre otros.
Residuos Infecciosos o de Riesgo Biológico	Son aquellos que contienen microorganismos tales como bacterias, parásitos, virus, hongos, virus oncogénicos y recombinantes como sus toxinas, con el suficiente grado de virulencia y concentración que pueden producir una enfermedad infecciosa en huéspedes susceptibles. Cualquier residuo hospitalario y similar que haya estado en contacto con residuos infecciosos o genere dudas en su clasificación, por posible exposición con residuos infecciosos, debe ser tratado como tal.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 244 de 276

Concepto	Definición
Residuos peligrosos	Son aquellos residuos producidos por el generador con alguna de las siguientes características: infecciosas, combustibles, inflamables, explosivos, reactivas, radiactivas, volátiles, corrosivas y/o tóxicas, que pueden causar daño a la salud humana y/o al ambiente. Así mismo, se consideran peligrosos los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos.
Residuos Químicos	Son los restos de sustancias químicas y sus empaques o cualquier otro residuo contaminado con éstos, los cuales, dependiendo de su concentración y tiempo de exposición pueden causar la muerte, lesiones graves o efectos adversos a la salud y al medio ambiente, como por ejemplo restos de aceites usados, restos de pinturas, entre otros. Están asociados o algunos clasifican como residuos industriales.
Riesgo	Es la probabilidad o posibilidad de que se produzca un efecto adverso sobre la salud o el ambiente, como resultado de la exposición o la liberación de una sustancia química con características peligrosas.
Sustancias corrosivas	Son aquellas que pueden quemar, irritar, o destruir los tejidos vivos o corroer los metales a través de su acción directa. En esta categoría se encuentran los ácidos y bases (alcalinas) fuertes, así como los agentes deshidratantes y oxidantes. Ejemplos de estas sustancias son los ácidos acético, clorhídrico, nítrico y sulfúrico, las bases como los hidróxidos de amonio, potasio y sodio, o los oxidantes como el cloro y el peróxido de hidrógeno.
Sustancias inflamables/ explosivas	Sustancias en estado sólido, líquido o gaseoso capaces de formar una mezcla con el aire y originar fuego por medio de la fricción o del calor retenido. Ejemplos de ellas son el tiner y solventes como acetona, alcoholes, ácido acético, hexano y algunos adhesivos.
Sustancias oxidantes/ reactivas	Son aquellas que reaccionan violentamente cuando se combinan con calor, luz, agua o con el oxígeno atmosférico, causando explosiones o reacciones químicas, como, por ejemplo, los nitratos, cloratos, nitritos, peróxidos, ácido pícrico (cristalizado), los metales reactivos con el agua (como el sodio).
Sustancias tóxicas	Cualquier sustancia que, aún en pequeñas cantidades, puede dañar los tejidos vivos cuando se ingieren, inhalan o absorben por la piel. Por ejemplo, el asbesto, arsénico, cianuro, mercurio y plomo.

Algunas de los residuos peligrosos que pueden derivarse de las actividades de los proyectos en sus diferentes fases se muestran a continuación.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 245 de 276

Actividades de construcción/rehabilitación

- Luminarias
- Envases contaminados con pintura
- Brochas contaminadas
- Aceites usados
- Restos de pintura, barnices y otros solventes o adhesivos
- Traaapos impregnados con hidrocarburos
- Residuos de thinner e hidrocarburos
- Asbesto (en caso de algunos sistemas a desinstalar o restos de pintura que contenga este material o plomo)
- Envases de productos de limpieza que sean tóxicos
- Escombros: restos de ladrillos, bloques, concreto, hierro, vidrio, plásticos, cerámicas, metales

Oficinas administrativas/Centros REINTEGRA

- Residuos de aparatos electrónicos y eléctricos
- Toner
- Residuos sanitarios
- Residuos de pinturas, marcadores, adhesivos, entre otros.

Figura 9.2 Actividades y tipos de residuos peligrosos de los proyectos a ejecutar

Elaboración propia, 2020.

A partir de esta información se deriva el Plan de Gestión de Residuos Peligrosos y Prevención de la Contaminación para los proyectos del Programa.

OBJETIVO

Prevenir riesgos a la salud de los trabajadores, la comunidad y al ambiente, en cumplimiento con la legislación ambiental vigente y promoviendo una cultura de responsabilidad ambiental.

ALCANCE

Los lineamientos de este Plan se limitan al manejo y disposición de los residuos peligrosos (químicos, industriales y solventes), que pudieran generarse de las obras de construcción/rehabilitación de infraestructura o edificaciones en el marco de los proyectos del Programa, así como de las actividades cotidianas que se realizarán en las oficinas de SENADIS y Centros REINTEGRA que derivan en la generación de algunos residuos peligrosos.

PRINCIPIOS

- Reducción en la fuente: Evitar que se produzca el residuo y para ello se debe implementar un

Financiado por



 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	<p>Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá</p>	<p>Versión Publicable</p>
	<p>Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)</p>	<p>Página 246 de 276</p>

uso adecuado, consciente y racional de los insumos, cambio o sustitución de sustancias con las que se pueda trabajar pero que impliquen menor contaminación, de esta manera se optimiza el proceso y se acompaña con sensibilizaciones y capacitaciones al personal directamente involucrado con el fin de implementar buenas prácticas.

- Aprovechamiento: hacer un uso y/o reciclaje de los residuos peligrosos por medio de algún tratamiento con el cual se pueda aprovechar.

RESPONSABILIDADES

Durante la construcción/rehabilitación de las obras, será responsabilidad de los contratistas/subcontratistas de obra la ejecución de este Plan, quienes designarán a los responsables del manejo temporal de los residuos peligrosos en los sitios de obra. Este personal se encargará de:

- Asegurar que el almacenamiento temporal de los residuos peligrosos se lleve a cabo de acuerdo a lo estipulado en el presente documento.
- Llevar un registro de los residuos peligrosos generados por medio de una bitácora.
- Preparar los residuos peligrosos para su retiro, de acuerdo a lo establecido en los presentes lineamientos.
- Coordinar la entrega de los residuos al servicio de recolección.
- Identificar necesidades de reposición de contenedores y otros insumos para ejecutar mejor su labor.

Será responsabilidad del contratista dar a conocer los presentes lineamientos a las personas involucradas en la generación de residuos peligrosos para asegurar su correcta separación, etiquetado y almacenamiento temporal.

DIRECTRICES GENERALES

- Todas las áreas generadoras de residuos peligrosos deben contar con las hojas de seguridad de las sustancias que manejan, las cuales deberán estar accesibles para cualquier persona que requiera consultarlas.
- Queda estrictamente prohibido mezclar residuos incompatibles químicamente.
- Los residuos peligrosos que se encuentren en estado sólido deberán almacenarse y disponerse de manera separada de los que se encuentren en estado líquido.
- El material de vidrio roto se debe desechar por separado.
- Toda área generadora de residuos peligrosos deberá destinar un espacio para su almacenamiento temporal, lejos de áreas sensibles ambientalmente y no expuestos a la luz.
- Se deberá contar con medidas de contención de goteos y derrames potenciales. El área designada deberá estar adecuadamente señalizada mediante letreros alusivos a la peligrosidad de los residuos, en lugares y formas visibles.
- La clasificación de los residuos en el almacén temporal se basará en la compatibilidad química.
- El almacenamiento de los residuos químicos peligrosos deberá hacerse en recipientes

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 247 de 276

específicos, en función de la sustancia que se trate. Todos los contenedores deberán estar debidamente etiquetados indicando: nombre del área, departamento, fecha de generación, nombre del residuo y el riesgo específico. Las etiquetas deberán encontrarse legibles y en buen estado.

- Las tapas de los contenedores deberán estar en óptimas condiciones y ser de material apropiado, de acuerdo a los residuos a almacenar.
- Los recipientes vacíos de residuos peligrosos por lo que no podrán reutilizarse y deberán almacenarse temporalmente en tambos para finalmente ser retirados por la empresa autorizada.
- El almacenaje de residuos peligrosos en estado sólido se dará en bolsas de polietileno o en recipientes rígidos, según aplique; los residuos en estado líquido se mantendrán en recipientes hermético. El color de estas bolsas y recipientes debe ser rojo.

MEDIDAS DE CONTINGENCIA

Dentro de las principales situaciones de emergencia que se pueden presentar están:

- Derrames de sustancias líquidas
- Incendios de sustancias inflamables
- Fugas accidentales de gases
- Explosiones

En estos casos, se procederá según lo establece el Plan de Contingencias.

RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL

Cualquier material peligroso será removido del sitio en los contenedores en que fueron almacenados para su adecuada disposición por parte del gestor del servicio de disposición final.

OBSERVACIÓN

No se estima que ninguno de los proyectos a realizar por el Programa genere residuos peligrosos en forma significativa.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 248 de 276

9.5 Plan de Seguridad y Salud Ocupacional

El presente Plan resalta lineamientos generales con respecto a las medidas y procedimientos a tomar para garantizar la Salud y Seguridad Ocupacional en las obras de los proyectos a ejecutar. Por lo tanto, no representa sustitución de la normativa vigente, y su propósito es orientativo, en cumplimiento de las políticas de salvaguardias del BID y aquellas emanadas de las entidades reguladoras a nivel nacional: MITRADEL, MINSA y CSS.

Se destaca que Panamá cuenta con una normativa específica que regula estos aspectos, como lo son:

- Código Sanitario
- Ley 51, Orgánica de la Caja de Seguro Social
- Código de Trabajo
- Decreto de Gabinete #68, de 31 de marzo de 1970
- Reglamento General de Prevención de Riesgos Profesionales y Seguridad e Higiene del Trabajo
- Serie de convenios internacionales y los propios reglamentos internos de empresas e instituciones.

Son los Ministerios de Salud, Trabajo y Desarrollo Laboral y la Caja de Seguro Social los encargados de la guía y supervisión de estos aspectos.

Este Plan podrá, también, ser ajustado, tomando en consideración la política del contratista, en concordancia con esta normativa y las regulaciones internacionales aplicables a la seguridad y salud ocupacional.

OBJETIVO

Establecer las actividades y responsabilidades que provean seguridad, protección y atención a los trabajadores que laboren en la ejecución de las obras de construcción o rehabilitación de oficinas de SENADIS y Centros Reintegra, así como de aquellos que realicen labores de mantenimiento puntuales durante la operación de los proyectos.

ALCANCE

Todos los trabajadores del contratista, subcontratista, operador, visitantes y cualquier persona que se encuentre dentro del área de Proyecto.

RESPONSABILIDADES

De la Gerencia de Proyecto

Asegurar los recursos necesarios, humanos y materiales, que faciliten la ejecución de las diferentes actividades del Proyecto, durante sus diferentes fases, con seguridad y en condiciones adecuadas para la salud ocupacional.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 249 de 276

Ejercer el contenido del Plan, mediante un total compromiso con la normativa aplicable a la seguridad y salud ocupacional vigente en Panamá, que será reforzada con las medidas establecidas para el manejo del COVID-19 y cualquier otra emergencia sanitaria.

De los responsables de la Seguridad y Salud Ocupacional

- Efectuar un acompañamiento permanente y asesorar al personal, mediante la capacitación y orientación sobre la ejecución segura de las actividades asociadas al Proyecto y las actuaciones que aseguran la salud ocupacional.
- Trabajar en coordinación con los ingenieros de la obra para el establecimiento del cronograma de inspección de obra y procesos.
- Elaborar la lista de verificación de aspectos de seguridad y salud ocupacional a utilizar en el Proyecto.
- Elaborar formatos de AST (Análisis de seguridad en el trabajo) y aplicarlos.
- Dar seguimiento a la implementación de este Plan.
- Elaborar informes técnicos de hallazgos, acciones correctivas y oportunidades de mejora.

De los Trabajadores

Cumplir con los lineamientos establecidos en este Plan, así como con todas las medidas establecidas en la normativa que regula sus ocupaciones, asumiendo actitudes preventivas y de alerta temprana, sobre las tareas que ejecutan, priorizando la protección a sí mismos, a sus compañeros, comunidad y bienes bajo su custodia.

IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS

Inicialmente se han de identificar los peligros y riesgos a la seguridad y salud ocupacional asociados al proyecto. Seguidamente, cada actividad del proyecto deberá ser evaluada en base a criterios de probabilidad y severidad de ocurrencia; dichas evaluaciones las deberá realizar el equipo responsable de seguridad y salud ocupacional del Proyecto.

Tabla 9.3

Criterios para la evaluación de riesgos ocupacionales, según probabilidad de ocurrencia.

Clasificación	Probabilidad de ocurrencia	Puntaje
BAJA	El incidente potencial se presenta una vez o nunca en el área, en el período de un año.	3
MEDIA	El incidente potencial se presenta 2 a 11 veces en el área, en el período de un año.	5
ALTA	El incidente potencial se presenta 12 o más veces en el área, en el período de un año.	9

Tabla 9.4

Criterios para la evaluación de riesgos ocupacionales, según severidad.

Clasificación	Severidad o Gravedad	Puntaje
LIGERAMENTE DAÑINO	Primeros Auxilios Menores, Rasguños, Contusiones, Polvo en los Ojos, Erosiones Leves.	4
DAÑINO	Lesiones que requieren tratamiento médico, esguinces, torceduras, quemaduras, Fracturas, Dislocación, Laceración que requiere suturas, erosiones profundas.	6
EXTREMADAMENTE DAÑINO	Fatalidad – Para / Cuadriplejía – Ceguera. Incapacidad permanente, amputación, mutilación,	8

Con base en estos aspectos, se realizará la evaluación y clasificación del riesgo ocupacional de cada actividad como se muestra en la siguiente matriz.

Tabla 9.5
Evaluación y Clasificación de Riesgo.

SEVERIDAD \ PROBABILIDAD	LIGERAMENTE DAÑINO (4)	DAÑINO (6)	EXTREMADAMENTE DAÑINO (8)
	BAJA (3)	12 a 20 Riesgo Bajo	12 a 20 Riesgo Bajo
MEDIA (5)	12 a 20 Riesgo Bajo	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante
ALTA (9)	24 a 36 Riesgo Moderado	40 a 54 Riesgo Importante	60 a 72 Riesgo Crítico

Una vez establecido el riesgo de cada actividad, se procederá a tomar las medidas pertinentes, según el caso lo amerite.

Tabla 9.6
Procedimiento según la clasificación de riesgo de las actividades.

EVALUACIÓN DE RIESGO	MEDIDAS
BAJO NIVEL	No requieren la aplicación de medidas de control, salvo el caso de que sean exigidas por la normativa aplicable.
RIESGOS MODERADOS	Se deberán contemplar medidas preventivas y mitigadoras, así como seguimiento y control rutinario.
RIESGOS IMPORTANTES	Se deberán contemplar medidas preventivas y mitigadoras, así como seguimiento y control rutinario.
RIESGOS CRÍTICOS	Se deben aplicar programas específicos, bajo un estricto seguimiento, que aseguren la mínima afectación a los colaboradores por riesgos de tal magnitud.

OTRAS MEDIDAS PARTICULARES NECESARIAS PARA GARANTIZAR LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN OBRAS

- Implementar un programa de capacitación ocupacional.
- Poseer un procedimiento de reporte de accidentes e incidentes en la obra.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 252 de 276

- Establecer formatos para registros estadísticos de incidentes y accidentes.
- Se debe contar con personal capacitado en el manejo de situaciones que requieran primeros auxilios.
- Se debe contar con un Botiquín de Primeros Auxilios bien equipado e identificado.
- Se debe establecer un programa de Seguimiento y Monitoreo para verificar que las medidas de Seguridad y Salud Ocupacional se estén cumpliendo a cabalidad.
- Se debe verificar periódicamente el manejo interno de los incidentes y accidentes ocurridos.

Se reitera que este plan debe ser divulgado entre los principales colaboradores del proyecto, de acuerdo a sus puestos de trabajo y a los riesgos a que se encuentran expuestos. En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, la información deberá estar disponible en ngäbere y Buglere, para el personal de obra que no hable español o no tenga buen dominio de este idioma.

De igual manera, el proyecto debe entablar comunicación directa con los principales estamentos de seguridad, rescate y atención médica del área de influencia directa del proyecto, así como deben comunicar a estos el inicio de la obra y las actividades que representen un mayor riesgo para los colaboradores, para que, de esta manera, dichos estamentos se encuentren anuentes de brindar apoyo en caso de una situación que involucre lesiones o atenciones médicas.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 253 de 276

9.6 Plan de Educación Ambiental

El presente Plan de Educación Ambiental tiene como principio la responsabilidad de concientizar y proporcionar herramientas a quienes se encuentran involucrados en obras de construcción/operación de los proyectos integrales del Programa, sobre temas ambientales específicos, para que se cumpla la normativa nacional vigente y las políticas operativas del BID.

OBJETIVOS

- Capacitar al personal administrativo y operativo de las obras de los proyectos, sobre los contenidos del Plan de Gestión Ambiental y Social.
- Sensibilizar a los usuarios de las oficinas de SENADIS y Centros REINTEGRA sobre la responsabilidad compartida en el adecuado uso de recursos y gestión de residuos para evitar afectaciones al medio ambiente.

DIRECTRICES GENERALES

- Se brindarán sesiones de educación ambiental al personal de las obras, previo a su ingreso al sitio, en forma diaria en charlas cortas y mensualmente en jornadas de capacitación, con un máximo de dos horas, sobre temas como:
 - Legislación ambiental aplicable al Proyecto
 - Medidas del Plan de Gestión Ambiental y Social
 - Medidas sanitarias para la prevención del contagio por COVID-19 y otras enfermedades infecciosas.
 - Gestión integral de residuos sólidos
 - Protección a los recursos naturales, flora y fauna asociada a los proyectos, en especial en la Comarca Ngäbe Buglé
 - Código de Conducta en las comunidades del área de influencia de los proyectos
 - Control de erosión, sedimentación, derrames de hidrocarburos y químicos, vectores y plagas
 - Prevención de la contaminación.
 - Prevención de riesgos por desastres naturales.
 - Aplicación del Plan de Contingencias

REGISTRO DE LA CAPACITACIÓN

Es necesario llevar un registro sistemático de las capacitaciones programadas e impartidas, el formato debe contemplar: fecha, temas impartidos, datos generales de los participantes (nombre, cédula, ocupación en el proyecto), firma de participantes, datos y firma del instructor, copia del material didáctico utilizado en la jornada.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 254 de 276

RESPONSABILIDADES

Será responsabilidad del Organismo Ejecutor apoyar a entidades locales para el desarrollo de actividades de educación ambiental comunitario. Será responsabilidad del contratista de cada proyecto, en caso de construcción de obras físicas, la aplicación del Plan de Educación Ambiental con los trabajadores de obra.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ GOBIERNO NACIONAL	SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
		Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 255 de 276

9.7 Plan de Gestión de Riesgo de Desastres Naturales

Gordón (2014) indica que según el estudio “Sitios Importantes para Desastres Naturales realizado por el Banco Mundial”, Panamá se encuentra en la posición n° 14 entre los países más expuestos a múltiples amenazas. Utilizando un exhaustivo análisis bibliográfico, dicho autor ha construido el siguiente mapa de las principales amenazas naturales en Panamá.

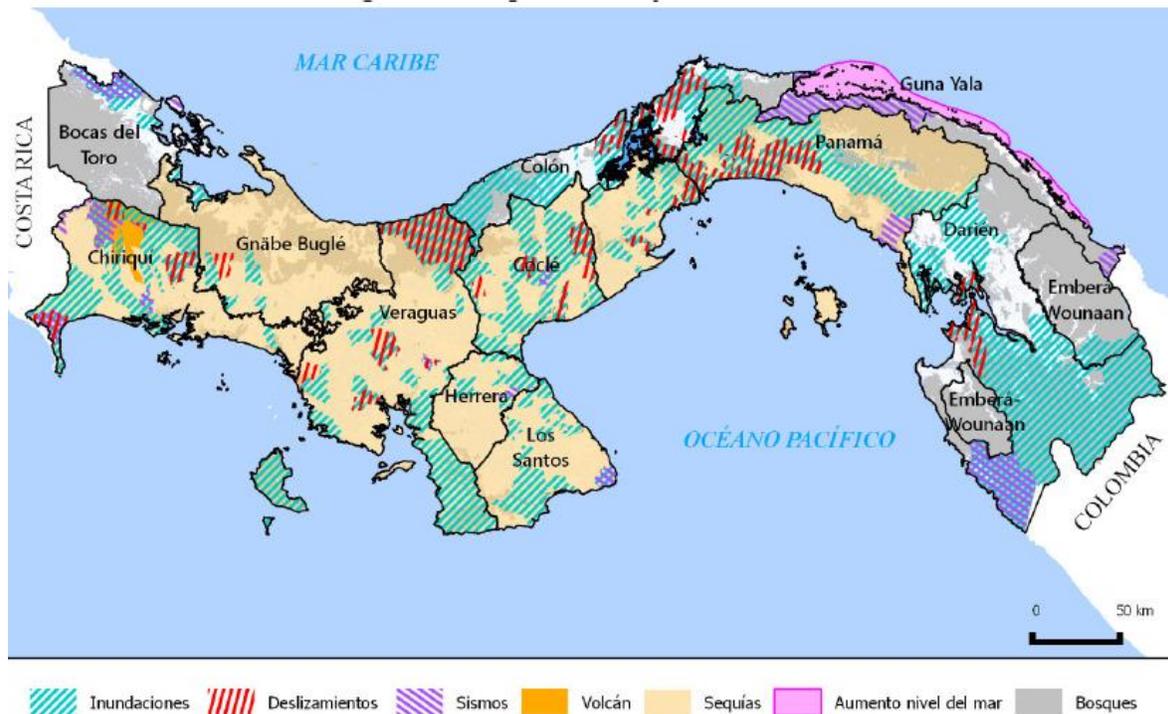


Figura 9.3 Principales Amenazas Naturales de Panamá. Fuente: Gordón, 2014.

Según este mapa las principales amenazas naturales en David, son las inundaciones; en Santiago, Las Palmas y Santa Fe es la sequía; en Metetí son las Inundaciones o no se definen riesgos y en la Comarca Ngäbe Buglé es la sequía.

OBJETIVO DEL PLAN

Establecer los lineamientos principales de las acciones a ejecutar durante un desastre natural en las áreas de proyecto asociados al Programa.

DIRECTRICES GENERALES

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 256 de 276

Para asegurar la prevención de accidentes/incidentes durante un desastre natural, se deben considerar las siguientes acciones:

- Establecer contacto al inicio de obra con las principales entidades a cargo de rescates o salvaguarda de las vidas de los pobladores de la zona, con la finalidad de notificar los trabajos a ser ejecutados y el tiempo de duración del proyecto (SINAPROC).
- Si los organismos públicos locales tienen capacidad escasa o nula para responder eficazmente a este tipo de emergencias, se deberá crear una brigada de respuesta a emergencia, definiendo los roles de cada integrante durante la etapa de construcción, bajo la responsabilidad del contratista de obra. Para la etapa de operación, será responsabilidad de la administración de SENADIS y de los Centros REINTEGRA la creación de la brigada.
- Se deberá crear un protocolo para el manejo de estos eventos, que incluya de comunicaciones internas y externas.
- Se deberá mantener en todo momento, y dentro de la obra, un cartel con el número de contacto de las principales entidades de salvaguarda de la vida existentes en la zona. En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, estos carteles deberán ser divulgados en Ngäbere y Buglere.
- Se deberán realizar simulacros de evacuación por sismos, con fin de analizar la respuesta a evacuación segura y eficiente.
- En el caso de suscitarse incidentes telúricos repetitivos, un responsable de la Brigada de Emergencia deberá estar en contacto estrecho con medios de comunicación u otros entes informativos, para conocer de riesgos en la zona y la necesidad de evacuar.
- Comunicar periódicamente (de preferencia mensualmente durante época lluviosa) a los colaboradores sobre las acciones preventivas en caso de una emergencia ante eventos como inundaciones y deslizamientos.
- Durante época de lluvia, mantener estrecha comunicación e información actualizada con la autoridad competente (SINAPROC) sobre las principales zonas de posible inundación e implementar procedimiento de comunicación, en el caso de requerirse evacuar el sitio

RESPONSABILIDADES

Las responsabilidades de implementación del Plan de Gestión de Desastres Naturales son de la siguiente manera

- **Contratista:** proporciona los recursos para la implementación del Plan.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 257 de 276

- **Gestores de SySO:** realizan actividades de capacitación al personal del Proyecto, asesoran a la dirección del Proyecto sobre oportunidades de mejoras al plan y evalúan, periódicamente, los riesgos naturales evaluados, rutas de emergencia y otros detalles para su mejora continua.
- **Brigadas de emergencia:** son el primer ente de respuesta ante un desastre natural, establecen contactos con las entidades a cargo de atención de desastres, reciben capacitación e información que transmiten a los equipos de trabajo.
- **Personal de obra (en construcción) y funcionarios (en operación):** brindan apoyo a la actualización del Plan, acatan indicaciones de las brigadas de emergencia en caso de desastres naturales.

SISTEMA DE COMUNICACIÓN ANTE EMERGENCIAS

Ante la alerta de una emergencia por desastres naturales, se hace imperativo mantener un sistema de comunicación organizado, el cual debe partir de notificar el grado de magnitud del evento, el cual puede ir de una Alerta Verde hasta Alerta Roja. El siguiente cuadro describe el tipo de alertas y los pasos a seguir:

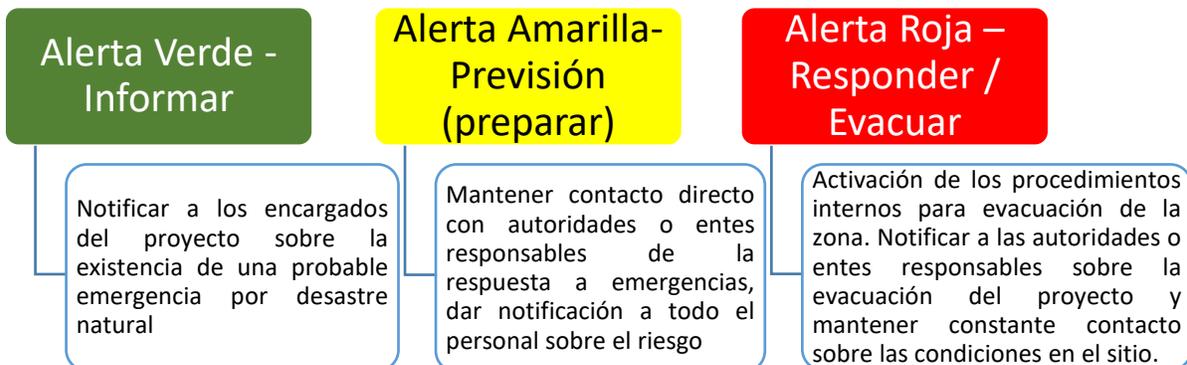


Figura 9.4 Tipos de alertas por desastres naturales.

La Brigada de Emergencia con el apoyo del equipo de seguridad y salud ocupacional del proyecto estará a cargo de confeccionar y divulgar procedimientos específicos para la notificación de emergencias ante las autoridades o entes involucrados, estableciendo protocolos de notificación indicando la jerarquía de notificación tanto interna como externa.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 258 de 276

SIMULACROS

Será responsabilidad de la Brigada de Emergencias, con el apoyo de la unidad de seguridad y salud ocupacional del proyecto, organizar periódicamente simulacros de evacuación ante desastres naturales. En dichos simulacros se deben evaluar la efectividad de evacuación, así como incidentes ocurridos durante la misma, con la finalidad de crear medidas correctivas o preventivas que eviten este u otros incidentes. Esto asegura la actualización permanente de los protocolos de evacuación, así como del plan de emergencias. En operación, será responsabilidad de la administración de la oficina de SENADIS y Centros REINTEGRA coordinar con los Bomberos locales, SINAPROC o la Cruz Roja estas capacitaciones.

ACCIONES ANTE UN EVENTO DE SISMO O INUNDACIÓN

1. Al momento de identificarse la situación de emergencia, se procede a informar al responsable del plan de contingencia.
2. El personal pondrá en práctica todas las indicaciones recibidas durante la capacitación y si es necesario, se ha de evacuar el área.
3. En caso de inundaciones o sismos de gran magnitud, situaciones no manejables por el equipo, procede contactar y coordinar con el Sistema de Protección Civil y con otros organismos estatales para garantizar la seguridad y salud de todos los colaboradores.
4. Si es permitido el reingreso a la zona, se evaluará el área al regresar y se comunicará cualquier falla en el funcionamiento de los sistemas o daños materiales en los equipos como consecuencia de la inundación/terremoto.

Tabla 9.7

Procedimientos específicos según riesgo y tipo de emergencia

Riesgo	Tipo de emergencia	Procedimiento
Físicos 1. Incendio 2. Inundación 3. Sismos 4. Caída 5. Exposición a Elementos Naturales 6. Uso de Equipos Mecánicos 7. Eléctrico	*Manejables	1. Una vez se detecta la emergencia se informa al Supervisor. 2. El Supervisor se moviliza al área y se pone al tanto de la situación. 3. Se dan las instrucciones para la aplicación de las medidas de contingencia específicas al caso. 4. Una vez controlada la situación, se procede a notificar al administrador del Proyecto. 5. Se confecciona el Informe correspondiente.
Riesgos Químicos 1. Manejo de Sustancias Químicas 2. Derrames 3. Atmosferas Peligrosas	*No Manejables	1. Una vez se detecta la emergencia se informa al Supervisor. 2. El Supervisor se moviliza al área y se pone al tanto de la situación. 3. Inmediatamente se determina que no es controlable, se procede a notificar al administrador o el encargado de seguridad para

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 259 de 276

Riesgo	Tipo de emergencia	Procedimiento
Riesgos Biológicos 1. Mordeduras / Picaduras 2. Ataque de Animales 3. Contacto con Vegetación Venenosa o Urticantes		que contacten a los recursos externos necesarios (bomberos, policías y ambulancias). 4. El Supervisor procede a indicar la aplicación de acciones que estén a su alcance, siempre que las condiciones lo permitan. 5. El administrador o el encargado de seguridad se dirigen al área y se mantienen en un lugar seguro hasta tanto llegue la ayuda. En caso de ser necesario solicita la evacuación del área. 6. Una vez se cuenta con los recursos externos el administrador dirige los recursos al sitio de emergencia. 7. Se dictan las instrucciones para la confección del informe.

Elaboración propia, 2020.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 260 de 276

9.8 Plan de Contingencias

El Plan de Contingencias describe las medidas a seguir en caso de que ocurra alguno de los eventos identificados como riesgos, que en obras constructivas suelen estar asociadas con accidentes/incidentes de salud y seguridad ocupacional, así como por eventos fortuitos, desastres naturales.

OBJETIVOS

- Proteger la vida de todos los trabajadores de los proyectos a ejecutar.
- Minimizar los impactos ambientales y socioeconómicos relacionados a una contingencia.
- Contar con un procedimiento general que permita enfrentar una contingencia o emergencia.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PARA LA ATENCIÓN DE UNA CONTINGENCIA

El contratista será responsable, durante la construcción del proyecto, de avisar a las entidades respectivas, sobre el proyecto a realizar, el personal a utilizar y posibles riesgos.

En operación, será responsabilidad del Organismo Ejecutor implementar los procedimientos para las contingencias.

PROCEDIMIENTO ANTE UNA CONTINGENCIA.

En construcción, al momento de una contingencia, el capataz de obra deberá identificar la contingencia y procederá a atenderla junto al equipo asignado por el contratista, previamente identificado. Se deberá notificar la contingencia en caso necesario (contratista), tanto al Promotor, como a las entidades que apliquen (MINSA, Bomberos, Policía, SINAPROC, Municipios y Autoridades Tradicionales -en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé). Posterior al evento, se deberá realizar una evaluación entre todo el equipo que participó para identificar niveles de éxito y oportunidades de mejora, de ser necesario.

Para atender contingencias, en el caso del proyecto a realizar, se requiere:

- Contar en sitio con un botiquín de primeros auxilios para atender una emergencia inmediata y personal calificado para aplicar primeros auxilios.
- Mantener en sitio un extintor y personal con conocimiento de cómo utilizarlo.
- Informar al equipo de trabajo los procedimientos y designar miembros encargados de atender las contingencias.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 261 de 276

Se debe registrar información sobre las principales entidades a involucrar, según tipo de contingencia, por ejemplo.

Tabla 9.8

Información de contacto en caso de una contingencia

LUGAR	Contacto	Teléfono	Llamar en caso de
	SINAPROC	*335	Desastres naturales Urgencias
	Hospital/Ambulancia		Accidentes Enfermedades Desastres
	Cuerpo de Bomberos	103	Incendios Accidentes Urgencias Desastres
	Policía Nacional	104	Urgencias Accidentes viales
	Ministerio de Ambiente		Derrames Accidentes relacionados a químicos y aguas residuales Incendios forestales.
	Alcaldía		Emergencias
	Representante de Corregimiento		Emergencias
	Autoridad tradicional designada (Comarca Ngäbe Buglé)		Urgencias Desastres
	SINAPROC	*335	Emergencias

Nota: Los teléfonos de contacto deberán ser revisados constantemente y actualizado, su primera actualización será al inicio del proyecto, en la cual se completarán y especificarán los nombres del contacto. Se sugiere hacer un croquis de la localización del proyecto y suministrarla a los actores externos y colocarla cerca de la lista de contactos para no perder tiempo en ello.

 <p>SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD</p>	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 262 de 276

Tabla 9.9

Acciones de riesgo que pueden requerir la activación del Plan de Contingencias

RIESGOS	Responsable
<p>Accidentes de tránsito y uso de equipos y herramientas. Evaluar si la atención al accidentado se puede atender en sitio (lesión leve que no requiere de una atención en un centro hospitalario) o si es necesario llamar al servicio de ambulancia. Si se contrata el servicio médico, se llamará a éste para que atienda la urgencia o emergencia.</p> <p>Llamar a la ambulancia. No se trasladará a una persona accidentada en vehículos particulares ni de la empresa, salvo que la condición y la situación lo ameriten.</p> <p>Atención de la persona accidentada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la persona esta inconsciente se le debe dar siempre los primeros auxilios. • Alejar a la persona de otros peligros o de la situación de peligro (incendio, explosión, derrame u otra). • Comprobar el pulso y la respiración. • Abrigar al accidentado (siempre), con una manta. • Si se ha llamado al servicio de ambulancia, permanecer junto al accidentado, hablándole para tranquilizarle. <p>Incendio/explosión/instalaciones eléctricas no están fijadas y/o en malas condiciones.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Establecer el foco del incendio. -Evacuar el área con calma, sin detenerse y sin gritar. -Llamar a los bomberos -No se retrocederá para buscar a otras personas o recoger objetos personales ni vehículos. -Movilizarse al punto de reunión previamente establecido. -Comunicar las ausencias de compañeros, cuando éstas sean detectadas. -Solo personal entrenado deberá tratar de sofocar el incendio. 	<p>Contratistas</p>

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 263 de 276

RIESGOS	Responsable
<p>Derrames</p> <ul style="list-style-type: none"> -Identificar la naturaleza del material derramado y de ser factible revisar la hoja de seguridad del producto. -Colocar barreras para evitar la dispersión del material derramado. -Absorber el producto derramado con un material absorbente y darle al mismo de acuerdo el manejo requerido según su naturaleza de peligroso o no peligroso. -De ser necesario llamar inmediatamente a los bomberos y a SINAPROC. -Si el producto derramado representa un riesgo de incendio, explosión o es volátil se realizará la evacuación de la misma forma que se señala para incendio. -Levantar reporte de daños y efectos. 	<p>Contratistas</p>

A continuación, se enlistan los principales equipos e insumos que deben estar disponibles para atender una contingencia:

- Teléfono
- Extintor tipo ABC cargados
- Kit de emergencias para derrames.
- Palas, bombas, cubos.

EVALUACIÓN POST-EVENTO

Posterior al evento de contingencia se debe realizar una evaluación que incluya, logística, preparación del personal, el pragmatismo de las medidas contempladas en este plan y el resultado; incluyendo el impacto ambiental y económico que pudiera haber sido causado.

El informe deberá incluir: el número de personas afectadas y que participaron en la respuesta, la cantidad de equipos necesarios, obstáculos, nombres de los que participaron en la atención a la contingencia, impactos ambientales, costos, conclusiones y recomendaciones.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 264 de 276

9.9 Plan de Consulta Significativa con Partes Interesada

La consulta significativa con partes interesadas es un requisito del BID para los proyectos bajo su financiamiento. Como bien señala esta entidad, la consulta transparente y significativa con las partes interesadas claves constituye la piedra angular de la toma de decisiones fundamentada y la buena gobernanza.⁴⁵

Una consulta significativa se refiere al involucramiento, durante todas las etapas del proyecto, de partes interesadas, de forma tal que se reduzcan los riesgos de conflictos ambientales y sociales y se asegure la divulgación oportuna de información, la atención a inquietudes, sugerencias y quejas de los involucrados y la gestión eficiente y eficaz de impactos ambientales y sociales que pueden afectar a estas partes interesadas.

En el caso de los proyectos en la Comarca Ngäbe Buglé estos proyectos deben cumplir con el proceso de consulta previa, libre e informada.

PRINCIPIOS

Este Plan de Consulta Significativa con Partes Interesadas parte de los siguientes principios básicos:

1. La participación de partes interesadas a lo largo de la vida de los proyectos debe ser libre, voluntaria, informada, no discriminatoria, con equidad de género y multiculturalidad.
2. En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, todas las consultas y actividades participativas deben ser culturalmente apropiada en el uso del lenguaje (de requerirse, deberá contarse con traductor), expresiones, imágenes y cualquier otro aspecto.
3. Como partes interesadas se debe considerar, no solo a los actores asociados a las actividades con las Personas con Discapacidad, sino que se deben considerar otras personas, grupos u organizaciones que pudieran percibir beneficios/perjuicios del proyecto.
4. La capacidad de gestión de procesos de consulta y participación por parte de las autoridades locales es limitada. Por lo tanto, los procesos participativos deberán ser ejecutados, con el concurso de distintos actores locales, para asegurar que quienes participen representen a estas partes interesadas, de forma tal que la consulta sea significativa, atendiendo a las limitaciones actuales producto del distanciamiento social recomendado por las autoridades sanitarias a consecuencia del COVID-19 y cualquier otra emergencia sanitaria.

INVOLUCRAMIENTO DE PARTES INTERESADAS

Para este AAS-PGAS se identificaron las partes interesadas que se establecen en este documento. Estas partes interesadas deberán ser involucradas, en la medida de lo posible en los procesos de información y consulta. Este listado podrá ser actualizado cada vez que se requiera.

⁴⁵ BID (2017). Consulta Significativa con las Partes Interesadas: Series del BID sobre riesgo y oportunidad ambiental y social.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 265 de 276

CONSULTA SIGNIFICATIVA

La consulta significativa se refiere al proceso mediante el cual se pone a disposición de partes interesadas la información de los hallazgos del Análisis Ambiental y Social y el Plan de Gestión Ambiental y Social, con el propósito de que todas las partes conozcan los aspectos más relevantes del proyecto, sus impactos, beneficios y las medidas propuestas para prevenir, mitigar, rehabilitar o compensar los impactos del proyecto.

Sin embargo, además de este proceso de consulta pública, se podrán ejecutar acciones de comunicación y consulta durante las diferentes etapas del proyecto, como parte del relacionamiento con partes interesadas y comunidad, en general.

Fase de Preparación

Para preparar la consulta sobre el AAS-PGAS se deberá poner a disposición del público la información más relevante necesaria para que la consulta sea informada. En este caso se espera que los documentos estén a disposición en:

1. Página web del BID que incorpora información sobre el proyecto.
2. Sitio web de SENADIS y del MINSA
3. Tríptico o volante informativa
4. Envío de información clave a través de correos electrónicos
5. Redes sociales

Además, se requerirá mantener un proceso sistemático de comunicación, con información dirigida a los diferentes grupos de partes interesadas, que propicie el diálogo y el intercambio de ideas y consultas con estos grupos durante las diferentes etapas de los proyectos a ejecutar. Esta información puede ser suministrada utilizando los siguientes recursos:

1. Estudios, informes técnicos o fichas de resumen de estos, que deben estar disponibles, por ejemplo, mediante copias proporcionadas al Municipio y otras enviadas por correo electrónico a los niveles organizacionales identificados como partes interesadas.
2. Folletos, trípticos, extractos o presentaciones que pueden ser entregados a las partes interesadas y que, según lo detalla el BID, debe contener como mínimo:
 - a. Naturaleza del proyecto y de qué manera podría afectar a las partes interesadas a quienes se dirige el contenido.
 - b. Derechos y responsabilidades de las personas en el marco del proyecto y cómo pueden contribuir a su diseño e implementación.

Considerando la medida de distanciamiento social, se podrán proponer métodos alternativos para el desarrollo de la consulta, como pueden ser: videoconferencias, desarrollo de focus group en lugares que permitan el distanciamiento social, entre otros.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 266 de 276

En el caso del proceso de consulta en la Comarca Ngäbe Buglé, en atención a la restricción de reuniones de grandes grupos de personas, se consensuará con las autoridades tradicionales de la Comarca, la mejor forma de lograr una consulta significativa, que, en principio, debe involucrar, como mínimo a:

- Comité de Sede de la Ciudad Buäbtí, que representa a los beneficiarios locales del proyecto
- Asociación de Agentes de Salud Tradicional Natural Ngäbe (ASASTRAN), que representa a los tenedores del conocimiento tradicional en salud y en el manejo cultural de las PcD
- Congreso General de la Comarca Ngäbe Buglé, en representación de las autoridades tradicionales de la Comarca, cuya población de PcD, en su totalidad, es la beneficiaria del servicio planeado.
- Movimiento Mama Tadta, como actor organizacional comunitario que no pudo ser contactado durante el desarrollo del análisis sociocultural.⁴⁶

Será necesario durante esta fase de preparación:

- Determinar, con partes interesadas, el día, hora y, en algunos casos, el lugar más apropiado para el desarrollo de la consulta.
- Establecer la pertinencia de contar con un facilitador externo o si es recomendable contar con un traductor, en caso de participación indígena.
- Escoger el lugar más adecuado para la ejecución de la consulta, atendiendo a la cantidad de participantes, tipo de método de consulta a utilizar, horario y cualquier otro criterio que facilite el desarrollo de la consulta.

Fase de Consulta

Durante la ejecución de las actividades de consulta, se deberá contar con las herramientas para:

- Registrar la asistencia de los participantes
- Facilitar la escucha activa y la participación: equipo audiovisual, mobiliario apropiado (de ser presencial)
- Asegurar la pertinencia cultural y lingüística, en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé.
- Documentar los aportes de los participantes: Relatoría/Actas. En caso de que se desee grabar la sesión, se deberá contar con el consenso de los participantes.
- Evidenciar la ejecución de la actividad: Registro fotográfico u otro método consensuado (en el caso de la Comarca Ngäbe Buglé)

⁴⁶ La recomendación de los principales grupos a involucrar en la consulta significativa en la Comarca Ngäbe Buglé emana del documento de Análisis Sociocultural realizado por Perafán, J.C. y otros (2020), como parte de los documentos de análisis de los proyectos para el BID-SENADIS.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 267 de 276

En general, según lo expone el BID, estas evidencias deben aportar información sobre:

- Un registro del lugar, el momento y las personas que participaron.
- Asuntos claves discutidos.
- Acuerdos alcanzados.
- Cómo se han tenido en cuenta o se tendrán en cuenta las recomendaciones de las partes interesadas en la toma de decisiones del proyecto.
- Cómo se espera que las decisiones adoptadas sobre la base de los aportes de las partes interesadas mejoren los beneficios y reduzcan o compensen los impactos adversos.
- Ámbitos de desacuerdo u opiniones divergentes, ya sea entre las partes interesadas o entre los participantes y las autoridades del proyecto, y los motivos por los que no se pueden incluir algunas recomendaciones.
- Futuros canales de comunicación, procesos de consulta previstos y el acceso a reparación mediante un mecanismo de quejas y reclamos.

9.9.1 Lineamientos de Consulta y Relacionamiento en la Comarca Ngäbe Buglé

Los lineamientos para la consulta y relacionamiento en la Comarca Ngäbe Buglé son extraídos del Análisis Sociocultural realizado para el Programa:

- De acuerdo con la Política Indígena del BID (OP-765) cuando se trate de “actividades y operaciones que no estén enfocadas específicamente en los pueblos indígenas, pero que puedan afectarlos positivamente, el Banco promoverá y apoyará a que los países prestatarios o proponentes de proyectos respectivos lleven a cabo los ajustes apropiados para atender las necesidades y oportunidades de desarrollo de los pueblos indígenas. Esto incluye medidas complementarias que sean técnicamente factibles para: ... (ii) implementar procesos socioculturalmente apropiados y efectivos de consulta con dichos pueblos;... (iv) adaptar servicios y otras actividades para facilitar el acceso de los beneficiarios indígenas, incluyendo tratamiento equitativo y, siempre que sea factible, adecuación de procedimientos y criterios, y programas de capacitación y compensación de factores de exclusión; y (v) diseñar las medidas y actividades complementarias mediante negociaciones de buena fe con las comunidades indígenas afectadas”.
- Para efectos de la socialización de los hallazgos de este estudio, en términos de la identificación de riesgos e impactos sociales y culturales y del Plan de Gestión diseñado para prevenir y mitigar esos efectos; y además para consultar la posibilidad de que las autoridades comarcales se responsabilicen en la implementación de algunas medidas de mitigación de impactos socio-culturales, en especial aquellos *upstream* relacionados con la sostenibilidad de los usos

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 268 de 276

culturales de la tierra y con la gentrificación, se propone la realización de tres consultas, considerando la situación excepcional, por las medidas restrictivas para la prevención de los contagios del virus Covid-19 que impedirá reunir a todas las partes interesadas en una sola consulta. Estas consultas se desarrollarían para los actores previamente mencionados en este Plan: Comité de Sede de Buäbtí y Congreso General de la Comarca Ngäbe Buglé (una consulta); Asociación de Agentes de Salud Tradicional Natural Ngäbe (ASASTRAN) (una consulta); Movimiento Mama Tadata (una consulta).

- Se realizará una coordinación con al menos quince días o más, que permita planificar la reunión con los principales directivos de esos órganos, para realizar teleconferencias con ellos, como primera propuesta para esta interacción. Estas consultas deben ser conjuntas, tanto para el análisis de impactos y riesgos ambientales, como socioculturales.
- Para la preparación de esta reunión se requiere remitir con al menos dos semanas de antelación los dos documentos (AAS-PGAS y el presente estudio impactos socioculturales) a los cuatro actores sociales a ser citados para consultas independientes.

Como lo indica el análisis sociocultural, el objetivo estas consultas es asegurarse que se cuenta con la opinión de todos estos órganos, se escuchan sus preocupaciones y que todos ellos conocen la identificación de impactos potenciales y las medidas mitigatorias a ser implementadas y manifiestan su posición frente al consentimiento de la obra y de las medidas de prevención de riesgos y de mitigación de sus posibles impactos, para precaver a su vez posibles conflictos futuros durante la construcción de la obra.

Durante la consulta se procederá a:

- Socializar los hallazgos y Plan de Gestión Ambiental y Social para las obras del proyecto y del estudio sociocultural, con pertinencia lingüística y cultural.
- Recabar las opiniones de los consultados acerca de los riesgos e impactos identificados y de las medidas de prevención y mitigatorias propuestas para que sean incorporadas en la versión final del AAS-PGAS.
- Identificar oportunidades para contribuir a la gestión sociocultural del proyecto, en el marco del proyecto de la Ciudad Buäbtí.
- Obtener el consentimiento para el desarrollo de la obra.

La agenda propuesta para esta reunión consiste en:

- Realizar una presentación de los hallazgos en términos de la identificación de los riesgos e impactos identificados;
- Una explicación del Plan de Gestión Ambiental y Social que se propone implementar;
- Un espacio para recabar las opiniones de los consultados acerca de los riesgos e impactos y de las medidas de prevención y mitigación identificadas;
- Otro espacio para escuchar acerca de la disposición de estos órganos a manifestar su consentimiento a la construcción de la Sede de SENADIS y el Centro REINTEGRA en Buäbtí y eventualmente bajo qué condiciones. En caso en que alguno de estos órganos se vea en incapacidad para manifestar, a nombre de sus asociados, dicho consentimiento, se deberá

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 269 de 276

acordar un tiempo prudencial para que realicen consultas al interior de sus organizaciones y puedan manifestar libremente si consienten o no adelantar las obras propuestas. En el caso en que los órganos manifiesten su consentimiento, se deberá acordar la forma electrónica a través de la cual se haga llegar la manifestación de dicho consentimiento.

El tiempo estimado para cada reunión se estima en tres horas de teleconferencia.

9.9.2 Mecanismo de Quejas y Reclamos

El mecanismo de quejas y reclamos sirve como instrumento de apoyo a la gestión ambiental y social de los proyectos a ejecutar.

Será responsabilidad del Organismo Ejecutor, la SENADIS, la gestión adecuada de quejas y reclamaciones que puedan emitir partes interesadas relacionadas a los proyectos dentro del Programa.

Durante la etapa de construcción, los contratistas asignados a la ejecución de la obra deberán contar con una persona asignada para brindar información sobre el proyecto, atender consultas y/o reclamos o cualquier otro requerimiento comunitario. SENADIS deberá asignar personal para asegurar un estrecho seguimiento a los asuntos ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional del proyecto y al cumplimiento del contratista, e intervenir, cuando sea necesario, para garantizar las buenas relaciones comunitarias.

Durante la fase de operación será responsabilidad de SENADIS y MINSA ofrecer las mismas facilidades a partes interesadas.

Es de primordial importancia, divulgar a la comunidad los mecanismos de comunicación, consulta y atención a quejas disponibles, especialmente a través de los mecanismos establecidos localmente, como pueden ser los Municipios, las autoridades tradicionales, las organizaciones de PcD, las juntas comunales y cualquier otro que se identifique. Además, se debe ofrecer espacios alternativos para la recepción de consultas y/o quejas, entre los que destacan: número de teléfono habilitado y un correo electrónico.

Los procedimientos para la presentación de consultas y/o quejas deben estar a disposición de las autoridades locales. Debe tomarse en cuenta, sin embargo, que la interacción cara a cara es fundamental.

Registro

Durante el desarrollo de las obras, se deberán registrar todas las visitas, llamadas telefónicas, denuncias o comentarios escritos producidos a través de notas, correos electrónicos o teléfonos o en persona, en campo. Este registro de comunicaciones deberá contener como mínimo:

- Sitio donde se recibió la comunicación
- Fecha y Hora de la comunicación
- Nombre, número de cédula y número de teléfono del informante

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 270 de 276

- Comunidad a la que pertenece el informante
- Descripción de la consulta, queja, solicitud y/o comentario
- Nombre de la persona que tramitó la comunicación
- Respuesta brindada por el personal que atendió la comunicación
- Nombre de la persona y oficina a la cual se traslada la información para continuar el proceso.
- Proceso de seguimiento
- Cierre de queja y nivel de satisfacción del reclamante.

Como parte de este proceso y para garantizar su transparencia, los responsables de esta gestión deberán:

- Emitir mensualmente un informe de las consultas, quejas, solicitudes y/o comentarios de la población recibidas, su estado de avance y si hubo resolución de éstas. Este informe debe incorporarse en el Informe Mensual de cada Proyecto durante la etapa de construcción.
- Presentar un informe al finalizar la etapa de construcción sobre la gestión de relaciones comunitarias a las instancias pertinentes (autoridades reguladoras, locales, SENADIS), que estará disponible para la población local.
- Presentar dentro del Informe Anual de Gestión, para la fase de operación, las estadísticas sobre la aplicación de este mecanismo.

9.9.3 Resolución de Conflictos

El conflicto social es un proceso complejo que se produce cuando alguna parte interesada en el Proyecto puede percibir que sus posiciones, intereses, objetivos, valores, creencias o necesidades son contradictorios a los de una acción particular. Ocurre con frecuencia ante una modificación o transformación a la realidad social, económica, política o ambiental conocida, producto de factores como: incertidumbre, temor al cambio, experiencias previas, fragilidad del entorno y otras. Un conflicto potencial no necesariamente se debe percibir como situación de tensión o crisis, pero puede llegar a serlo si no se maneja apropiadamente.

A través de un inventario de conflictos potenciales que pudieran surgir en relación con los proyectos a ejecutar, se puede identificar escenarios y causas de conflictos reales y potenciales entre diferentes actores, aún dentro de grupos de interés afines. De este modo, se pueden visualizar conflictos dentro y entre comunidades, entre éstas y el Estado o las empresas, entre otros, así como los posibles mecanismos de prevención.

El organismo financiador BID, cuenta con un documento orientador sobre *Consulta Significativa con Partes Interesadas* (2017) que puede contribuir a guiar el proceso de interacción con partes interesadas sobre este tema.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 271 de 276

En el siguiente cuadro se presentan los principales métodos de resolución de conflictos. Sin embargo, el abordaje de estos, asociados a los proyectos, deberá consensuarse entre el organismo ejecutor, el contratista y partes interesadas para que se produzca bajo un mismo esquema de actuación, con el propósito de generar credibilidad en el proceso.

Tabla 9.10
Métodos de Resolución de Conflictos

Método de Resolución de Conflicto	Descripción
Negociación	Encuentro de las partes, intercambio de pareceres, puntos de vista y argumento, de manera abierta y frente a frente. No requieren presencia de terceros. Acuerdos pactados entre las partes.
Arbitraje	Requiere de un tercero neutral, denominado árbitro, quien determina el sentido de los acuerdos y conclusiones del proceso. Si cada parte nombra a un árbitro se debe designar un tercero. Es un procedimiento formal determinado por ley.
Conciliación	Dos partes involucradas son asistidas por un tercero, denominado conciliador, que facilita la comunicación y busca puntos de convergencia para convenir acuerdos o procesos para resolver el conflicto.
Mediación	Encuentro de las partes ante un tercero, denominado mediador, quien opera como conciliador, pero no condiciona ni define el sentido de los acuerdos entre las partes. Solo facilita el proceso de intercambio.
Diálogo Facilitado	Es un medio alternativo usado en materia ambiental, en el que se busca consensos en torno a puntos de divergencia entre las partes. Se cuenta con un agente especializado para catalizar posiciones y facilitar la comunicación e información entre las partes. El agente no toma partido ni influye entre los acuerdos.

En el caso de la Comarca Ngäbe Buglé, los métodos para la resolución de conflictos que pudieran surgir por causa del proyecto estarán en concordancia con la Carta Orgánica de la Comarca, los usos y costumbres del pueblo Ngäbe Buglé.

Responsabilidades

El Organismo Ejecutor, SENADIS a través del contratista de las obras en construcción y con la colaboración de sus funcionarios locales y funcionarios de los Centros REINTEGRA, serán responsables de la aplicación de las medidas establecidas en el Plan. Para ello, podrán contar con el apoyo de consultores externos expertos y/o otras entidades.

	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 272 de 276

9.10 Protocolo de Hallazgos Fortuitos

Este protocolo para el manejo de artefactos arqueológicos patrimoniales que pudieran ser encontrados fortuitamente en alguno de los proyectos de construcción, representa un instrumento metodológico necesario para la preservación de cualquier vestigio de valor histórico o cultural que pudiera ser identificado.

Durante la construcción del Proyecto se producirá la apertura de fundaciones de las edificaciones a realizar en David, Chiriquí y la Comarca Ngäbe Buglé. Esta actividad pudiera producir hallazgos fortuitos.

PROCEDIMIENTO PARA SEGUIR EN CASO DE HALLAZGOS FORTUITOS

Este procedimiento, que responde a los lineamientos de la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico de Panamá, establece la secuencia de actividades que se deben ejecutar en el caso del hallazgo fortuito de materiales arqueológicos:

- El personal de obra que encuentre un artefacto/elemento desconocido o con características de interés histórico-cultural, detendrá, en forma inmediata, las labores de obra en el sitio del hallazgo y hasta 50 metros la redonda.
- Se demarcará el sitio, sin intervenirlo e impedir acceso de personal/maquinaria a esta área.
- Se comunicará al Jefe de Obra sobre el hallazgo.
- El Jefe de Obra deberá ponerse en contacto con el especialista acreditado ante la DNPH, para proceder con una visita de reconocimiento.
- De ser necesario, se informará a la Policía Nacional para el debido custodio de los hallazgos.
- Luego de la visita de reconocimiento del especialista arqueológico, este propondrá medidas a aplicar, mientras se presenta el Informe ante la DNPH.
- De así establecerse por el informe arqueológico, se procederá a la ejecución del rescate o delimitación definitiva del sitio arqueológico, siguiendo los procedimientos establecidos por la DNPH.
- Según se concluya del informe, se continuarán los trabajos de excavación en el sitio o se ejecutarán actividades alternativas que no afecten el patrimonio.

RESPONSABILIDADES

La ejecución del Protocolo de Hallazgos Fortuitos estará bajo responsabilidad del Contratista y de especialista debidamente registrado ante la Dirección Nacional de Patrimonio Histórico (DNPH), el cual deberá ser localizado tan pronto se identifique algún hallazgo.

La responsabilidad de la supervisión del rescate, en caso de ser necesario, estará bajo la responsabilidad de la DNPH.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 273 de 276

10.0 CRONOGRAMA DE IMPLEMENTACIÓN, COSTOS Y RESPONSABILIDADES

El Organismo Ejecutor, según los avances de los trámites asociados y requisitos del Programa, deberá establecer, junto a entidades asociadas, un cronograma detallado de implementación de las obras. De igual manera, los costos de los planes de gestión ambiental y social dependerán de la extensión y componentes del Proyecto a realizar.

En este acápite se enumeran los diferentes componentes que deben tomarse en cuenta y los entes responsables en la siguiente matriz. En el caso de estudios conexos y monitoreos ambientales, se presenta una estimación de costos.

Tabla 10.1

Matriz de Responsabilidades y Costos de la Gestión Ambiental y Social

Gestión Ambiental y Social	Responsabilidades	Etapas de Proyecto	Presupuesto aproximado
Elaboración de Estudios Ambientales Preliminares	Organismo Ejecutor	Planificación	B/30,000.00
Implementación de Medidas de Mitigación Generales y Monitoreos Ambientales	Contratistas/ subcontratistas/	Construcción	B/20,000.00
	Gestores	Operación	B/5,000.00 (anuales)
Desarrollo e Implementación de Planes de Gestión Ambiental y Social generales y específicos	Organismo Ejecutor/ Contratistas /subcontratistas	Construcción	B/20,000.00
	Gestores	Operación	B/5,000.00 (anuales)

Elaboración propia, 2020.

 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 274 de 276

11.0 MONITOREO, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

En esta sección se establecen los lineamientos generales que deberán cumplirse para atender los requisitos de la normativa nacional y del organismo financiador, el BID para el monitoreo, seguimiento y evaluación de los aspectos ambientales y sociales de las obras.

OBJETIVO

Verificar el cumplimiento oportuno y eficiente del Plan de Gestión Ambiental y Social de cada proyecto y el desarrollo de acciones correctivas, identificando oportunidades de mejora, en caso de que así se determine.

11.1 Programa de Monitoreo

El programa de monitoreo incluirá los monitoreos a parámetros ambientales y el monitoreo social. Estos monitoreos serán definidos con mayor precisión en los EsIAs aplicables y en la Resolución de Aprobación de los EsIAs por parte del Ministerio de Ambiente.

La siguiente matriz presenta los aspectos más relevantes asociados a los monitoreos ambientales.

Tabla 11.1

Monitoreos y Seguimientos Ambientales en los proyectos de construcción y rehabilitación a desarrollar, durante la construcción.

Programa	Monitoreo/ seguimiento	Parámetros a monitorear/dar seguimiento	Responsable	Frecuencia
Calidad de Aire	Ruido	Ruido Ambiental (2 estaciones de muestreo -sitio de proyecto y receptor más cercano)	Contratista de evaluaciones ambientales, previo a construcción, para el EsIA.	Una vez
		Ruido Ambiental (2 estaciones-sitio de proyecto y receptor más cercano)	Contratista	Trimestral durante construcción
Suelos, Aguas y Población	Gestión Integral de Residuos	Manejo de residuos en el sitio de obras	Contratista Oficial de Ambiente y SySo de la unidad ejecutora	Diario Semanal
			Auditor Ambiental	Trimestral

Financiado por



 SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
	Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 275 de 276

Programa	Monitoreo/ seguimiento	Parámetros a monitorear/dar seguimiento	Responsable	Frecuencia
Seguridad y Salud	Aplicación de medidas	Distanciamiento social Medidas de higiene Uso de EPP Señalizaciones Quejas y reclamos	Capataz o director de obra Oficial de Ambiente y SySo de la unidad ejecutora Auditor Ambiental	Diario Semanal Trimestral
Población	Mecanismo de quejas y reclamos	Número de quejas/ reclamos vs quejas/reclamos resueltas	Oficial Social de la unidad ejecutora Auditor ambiental	Semanal Trimestral

Elaboración propia, 2020

Con relación a los aspectos sociales del Plan de Gestión Ambiental y Social, los monitoreos corresponden al seguimiento que se realiza al cumplimiento de programas asociados a:

- Establecimiento de Mecanismo para el Manejo de Quejas y evidencias documentales de gestión.
- Prevención de conflictos socioambientales, a través de la implementación del Plan de Consulta Significativa con Partes Interesadas, con evidencias de gestión.
- Cumplimiento de normativa y buenas prácticas en caso de adquisición de tierras para el Sendero Ecológico
- Cumplimiento de los Planes de Gestión Integral de Residuos, Educación Ambiental, Salud y Seguridad Ocupacional, así como demás planes del PGAS.
- Verificación de cumplimiento de contrataciones locales, adquisición de bienes y servicios a nivel local.

Las evidencias de cumplimiento estarán contenidas en: fichas de gestión, listas de asistencia, registro fotográfico, notificaciones, notas (con su debida evidencia de recibido) y similares.

 REPÚBLICA DE PANAMÁ <small>GOBIERNO NACIONAL</small>	SECRETARÍA NACIONAL DE DISCAPACIDAD	Programa de Inclusión Social para Personas con Discapacidad en Panamá	Versión Publicable
		Análisis Ambiental y Social y Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS)	Página 276 de 276

12.0 BIBLIOGRAFÍA