

TABLA DE CONTENIDO

1.0 INTRODUCCIÓN	1-1
1.1 PRESENTACIÓN	1-1
1.2 GENERALIDADES	1-3
1.3 OBJETIVOS	1-4
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	1-4
1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	1-4
1.4 ALCANCES	1-4
2.0 MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL	2-1
2.1 MARCO LEGAL APLICABLE	2-1
2.1.1 DISPOSITIVOS Y NORMATIVIDAD ESTABLECIDOS POR ORGANISMOS INTERNACIONALES... 2-1	2-1
2.1.1.1 DIRECTIVAS DEL BANCO MUNDIAL (BM)	2-1
2.1.1.2 DIRECTIVAS DEL BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO	2-4
2.1.1.3 LINEAMIENTOS DE POLÍTICAS PARA LA GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS OPERACIONES DE CORPORACIÓN ANDINA DE FOMENTO (CAF)	2-5
2.1.1.4 COMPROMISOS INTERNACIONALES ADQUIRIDOS POR EL ESTADO PERUANO	2-7
2.1.2 NORMATIVIDAD GENERAL NACIONAL	2-9
2.1.2.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL PERÚ	2-9
2.1.2.2 DERECHOS Y PRINCIPIOS	2-10
2.1.2.3 POLÍTICA NACIONAL DEL AMBIENTE Y GESTIÓN AMBIENTAL	2-12
2.1.2.4 LEY GENERAL DE AGUAS	2-15
2.1.2.5 CÓDIGO CIVIL	2-16
2.1.2.6 CÓDIGO PENAL - DELITOS CONTRA LA ECOLOGÍA	2-16
2.1.2.7 LEY MARCO PARA EL CRECIMIENTO DE LA INVERSIÓN PRIVADA	2-17
2.1.2.8 LEY GENERAL DE ARBITRAJE	2-18
2.1.2.9 LEY DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRAS Y ACTIVIDADES	2-18
2.1.2.10 LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL	2-18
2.1.2.11 LEY MARCO DEL SISTEMA NACIONAL DE GESTIÓN AMBIENTAL	2-20
2.1.2.12 INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL	2-20
2.1.3 NORMATIVIDAD ESPECÍFICA.....	2-22
2.1.3.1 LEY SOBRE LA INTEROCEANICA	2-22
2.1.3.2 SOBRE EXPROPIACIONES	2-22
2.1.3.3 SOBRE CALIDAD DEL AIRE	2-23
2.1.3.4 SOBRE RECURSOS NATURALES	2-24
2.1.3.5 SOBRE VEGETACIÓN, FLORA Y FAUNA	2-26
2.1.3.6 EN MATERIA DE PUEBLOS INDÍGENAS	2-29
2.1.3.7 LOS DERECHOS SOBRE LA TIERRA	2-31
2.1.3.8 SOBRE GESTIÓN TERRITORIAL	2-32
2.1.3.9 SOBRE SEGURIDAD E HIGIENE	2-32
2.1.3.10 SOBRE RESIDUOS	2-32
2.1.3.11 SOBRE EXTRACCIÓN DE MATERIALES EN CANTERAS Y/O CAUCES	2-34
2.1.3.12 SOBRE PATRIMONIO CULTURAL	2-35
2.1.3.13 SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2-38
2.1.3.14 SOBRE PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO	2-41
2.1.3.15 SOBRE LA PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA (PROINVERSION)	2-41
2.1.4 SOBRE LA REGIÓN MADRE DE DIOS	2-42
2.1.4.1 APRUEBAN LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO DE LOS CORREDORES ECONÓMICOS-PRODUCTIVOS DEL SUR	2-42
2.1.4.2 ACUERDO DE CONSEJO RESPALDA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA INTEROCEÁNICA	2-42
2.1.4.3 RESTRINGEN EL TRÁNSITO VEHICULAR EN LAS CARRETERAS DE MADRE DE DIOS	2-42
2.2 MARCO INSTITUCIONAL	2-43
2.2.1 LA AUTORIDAD AMBIENTAL NACIONAL	2-43
2.2.2 COMPETENCIAS AMBIENTALES DE AUTORIDADES SECTORIALES	2-45

2.2.2.1	EL MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES (DGASA).....	2-45
2.2.2.2	EL ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO (OSITRAN).....	46
2.2.3	COMPETENCIAS AMBIENTALES EN EL MARCO DE LA DESCENTRALIZACIÓN.....	2-47
2.2.3.1	GOBIERNOS REGIONALES	2-48
2.2.3.2	COMISIONES AMBIENTALES REGIONALES	2-51
2.2.3.3	GOBIERNOS LOCALES	2-51
2.2.4	COMPETENCIAS AMBIENTALES DE AUTORIDADES TRANSECTORIALES.....	2-54
2.2.4.1	EL INSTITUTO NACIONAL DE RECURSOS NATURALES.....	2-54
2.2.4.2	AUTORIDAD DE SALUD	2-58
2.2.4.3	EL INSTITUTO NACIONAL DE CULTURA (INC)	2-60
2.2.4.4	EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL.....	2-61
2.2.4.5	EL INSTITUTO NACIONAL DE DESARROLLO DE PUEBLOS ANDINOS, AMAZÓNICOS Y AFROPERUANOS	2-62
2.2.4.6	LA DEFENSORÍA DEL PUEBLO	2-62
2.2.4.7	LA FISCALÍA DE PREVENCIÓN DEL DELITO	2-63
2.2.4.8	LA POLICÍA ECOLÓGICA.....	2-63
2.2.4.9	LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA	2-63
2.2.5	ENTIDADES REPRESENTATIVAS DE LA SOCIEDAD CIVIL	2-64
3.0	DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL PROYECTO.....	3-1
3.1	GENERALIDADES	3-1
3.2	UBICACIÓN DEL PROYECTO	3-2
3.3	DERECHO DE VÍA Y AREA DE CONCESIÓN.....	3-3
3.4	DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA CARRETERA EXISTENTE.....	3-4
3.5	OBRAS DE CONSTRUCCIÓN (REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO).....	3-5
3.5.1	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO	3-5
3.5.1.1	DISEÑO GEOMÉTRICO	3-5
3.5.1.2	PAVIMENTO	3-6
3.5.1.3	PUENTES, PONTONES Y ALCANTARILLAS	3-10
3.6	INSTALACIONES PROVISIONALES Y ÁREAS DE USO AUXILIAR	3-13
3.6.1	CAMPAMENTOS DE OBRA	3-14
3.6.2	POLVORÍN Y PLANTAS INDUSTRIALES.....	3-17
3.6.3	ÁREAS DE EXPLOTACIÓN DE MATERIAL DE PRÉSTAMO (CANTERAS).....	3-18
3.6.4	DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE.....	3-18
3.6.5	FUENTES DE AGUA.....	3-18
3.7	MAQUINARIA Y EQUIPOS	3-31
3.8	PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS.....	3-31
3.9	CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS.....	3-35
3.10	EXPLOTACIÓN DE LA CONCESIÓN	3-40
4.0	DESCRIPCIÓN SOCIOAMBIENTAL	4.1-1
4.1	GENERALIDADES	4.1-1
4.2	LÍNEA BASE FÍSICA	4.2.1-1
4.2.1	GENERALIDADES	4.2.1-1
4.2.1.1	CARTOGRAFÍA BÁSICA Y TEMÁTICA.....	4.2.1-2
4.2.1.2	DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA AMBIENTAL.....	4.2.1-5
4.2.1.3	CONTENIDOS Y MÉTODOS DE LAS DISCIPLINAS DE LA LBF	4.2.1-5
4.2.2	CLIMA, METEOROLOGÍA Y ZONAS DE VIDA	4.2.2-1
4.2.2.1	GENERALIDADES	4.2.2-1
4.2.2.2	CLIMA Y METEOROLOGÍA DEL SECTOR SELVA ALTA (KM 300+000 – 340+000)	4.2.2-3
4.2.2.3	CLIMA Y METEOROLOGÍA DEL SECTOR SELVA BAJA (KM 340+000 – 710+000)	4.2.2-14
4.2.2.4	LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS Y EL PROYECTO VIAL	4.2.2-27
4.2.3	CALIDAD DEL AIRE Y RUIDO.....	4.2.3-1
4.2.3.1	NIVELES MÁXIMOS PERMISIBLES DE CALIDAD AMBIENTAL.....	4.2.3-1
4.2.3.2	EQUIPOS Y MÉTODOS.....	4.2.3-2
4.2.3.3	PUNTOS DE CONTROL DE CALIDAD DEL AIRE	4.2.3-3
4.2.3.4	RESULTADOS	4.2.3-4
4.2.4	GEOLOGÍA.....	4.2.4-1

4.2.4.1	GENERALIDADES	4.2.4-1
4.2.4.2	ESTRATIGRAFÍA	4.2.4-1
4.2.4.3	LITOLOGÍA DE SUPERFICIE	4.2.4-7
4.2.4.4	ROCAS INTRUSIVAS	4.2.4-9
4.2.4.5	GEOLOGIA ESTRUCTURAL	4.2.4-9
4.2.4.6	SISMICIDAD	4.2.4-11
4.2.4.7	HIDROGEOLOGIA	4.2.4-13
4.2.5	GEOMORFOLOGÍA, ESTABILIDAD Y RIESGO FÍSICO	4.2.5-1
4.2.5.1	GENERALIDADES	4.2.5-1
4.2.5.2	MORFOGÉNESIS Y CONJUNTOS ESTRUCTURALES	4.2.5-1
4.2.5.3	FISIOGRAFIA	4.2.5-4
4.2.5.4	MORFODINÁMICA Y PROCESOS EROSIVOS ACTUALES	4.2.5-13
4.2.5.5	ESTABILIDAD Y RIESGO FÍSICO	4.2.5-16
4.2.6	SUELOS Y CAPACIDAD DE USO MAYOR DE TIERRAS	4.2.6-1
4.2.6.1	GENERALIDADES	4.2.6-1
4.2.6.2	CLASIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS SUELOS	4.2.6-2
4.2.6.3	CAPACIDAD DE USO MAYOR DE LAS TIERRAS	4.2.6-16
4.2.7	USO ACTUAL DE LA TIERRA	4.2.7-1
4.2.7.1	GENERALIDADES	4.2.7-1
4.2.7.2	USO PECUARIO Y AGRÍCOLA	4.2.7-2
4.2.7.3	USO FORESTAL	4.2.7-4
4.2.7.4	USO MARGINAL	4.2.7-4
4.2.8	HIDROLOGIA Y USO DEL AGUA	4.2.8-1
4.2.8.1	GENERALIDADES	4.2.8-1
4.2.8.2	CARACTERIZACIÓN HIDROLÓGICA E HIDROFISIOGRÁFICA DE CUENCAS	4.2.8-1
4.2.8.3	CAUDALES MEDIOS, MÍNIMOS Y MÁXIMOS	4.2.8-3
4.2.8.4	USO DEL AGUA SUPERFICIAL EN EL ÁREA DEL PROYECTO	4.2.8-9
4.2.9	CALIDAD DE AGUA	4.2.9-1
4.2.9.1	OBJETIVO	4.2.9-1
4.2.9.2	MÉTODOLOGÍA DE EVALUACIÓN	4.2.9-1
4.2.9.3	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	4.2.9-4
4.2.10	CALIDAD DE SUELOS	4.2.10-1
4.2.10.1	OBJETIVO	4.2.10-1
4.2.10.2	MÉTODOS DE EVALUACIÓN	4.2.10-1
4.2.10.3	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	4.2.10-2
4.2.11	SINTESIS DE LINEA BASE FISICA	4.2.11-1
4.3	LÍNEA BASE BIOLÓGICA	4.3-1
4.3.1	GENERALIDADES	4.3-1
4.3.1.1	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4.3-2
4.3.1.2	EVALUACIÓN BIOLÓGICA	4.3-5
4.3.1.3	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	4.3-7
4.3.1.4	PROPUESTA DE INDICADORES	4.3-8
4.3.2	VEGETACIÓN	4.3-2-1
4.3.2.1	GENERALIDADES	4.3-2-1
4.3.2.2	OBJETIVO	4.3-2-1
4.3.2.3	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4.3-2-2
4.3.2.4	DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE VEGETACIÓN	4.3-2-2
4.3.2.5	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACIÓN NACIONAL	4.3-2-17
4.3.2.6	ESPECIES EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL	4.3-2-18
4.3.2.7	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES	4.3-2-18
4.3.2.8	ESPECIES ENDÉMICAS	4.3-2-20
4.3.3	ANFIBIOS Y REPTILES	4.3-3-1
4.3.3.1	GENERALIDADES	4.3-3-1
4.3.3.2	OBJETIVOS	4.3-3-1
4.3.3.3	ANTECEDENTES	4.3-3-1
4.3.3.4	DESCRIPCIÓN DEL AREA DE ESTUDIO	4.3-3-4
4.3.3.5	DESCRIPCIÓN DE LA HERPETOFAUNA	4.3-3-4
4.3.3.6	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACION NACIONAL	4.3-3-10
4.3.3.7	ESPECIES INCLUIDAS EN CATEGORIAS DE CONSERVACION INTERNACIONAL	4.3-3-11

4.3.3.8	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES	4.3.3-12
4.3.3.9	ESPECIES ENDEMICAS	4.3.3-12
4.3.4	AVES	4.3.4-1
4.3.4.1	GENERALIDADES	4.3.4-1
4.3.4.2	OBJETIVO	4.3.4-2
4.3.4.3	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.4-2
4.3.4.4	DESCRIPCIÓN DE LA AVIFAUNA	4.3.4-3
4.3.4.5	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACIÓN NACIONAL	4.3.4-13
4.3.4.6	ESPECIES EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL	4.3.4-14
4.3.4.7	ESPECIES MIGRATORIAS Y CONGREGATORIAS	4.3.4-16
4.3.4.8	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES	4.3.4-17
4.3.5	MAMIFEROS	4.3.5-1
4.3.5.1	GENERALIDADES	4.3.5-1
4.3.5.2	OBJETIVOS	4.3.5-1
4.3.5.3	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.5-1
4.3.5.4	DESCRIPCIÓN DE LA MASTOFAUNA	4.3.5-2
4.3.5.5	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACIÓN NACIONAL	4.3.5-14
4.3.5.6	ESPECIES INCLUIDAS EN CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL	4.3.5-16
4.3.5.7	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES	4.3.5-20
4.3.5.8	ESPECIES ENDÉMICAS NACIONALES	4.3.5-21
4.3.6	HIDROBIOLOGÍA	4.3.6-1
4.3.6.1	GENERALIDADES	4.3.6-1
4.3.6.2	OBJETIVOS	4.3.6-2
4.3.6.3	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.6-3
4.3.6.4	DESCRIPCIÓN DE LA HIDROFAUNA	4.3.6-4
4.3.6.5	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACIÓN NACIONAL	4.3.6-37
4.3.6.6	ESPECIES INCLUIDAS EN CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL	4.3.6-37
4.3.6.7	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES	4.3.6-37
4.3.6.8	VOLUMEN DE EXTRACCION DE LOS RECURSOS HIDRICOS	4.3.6-46
4.3.7	SÍNTESIS BIOLÓGICA	4.3.7-1
4.3.7.1	INTRODUCCIÓN	4.3.7-1
4.3.7.2	METODOLOGÍA	4.3.7-1
4.3.7.3	PATRONES DE DIVERSIDAD POR TAXÓN Y POR FORMACIÓN VEGETAL	4.3.7-3
4.3.7.4	PATRONES DE ESPECIFICIDAD DE LA COMPOSICIÓN BIÓTICA POR FORMACIÓN VEGETAL	4.3.7-6
4.3.7.5	SENSIBILIDAD BIOLÓGICA POR FORMACIÓN	4.3.7-11
4.3.7.6	SENSIBILIDAD BIOLÓGICA POR SECCIONES DE 10 KM	4.3.7-14
4.3.7.7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	4.3.7-17
4.4	LÍNEA DE BASE SOCIOECONÓMICA	4.4-1
4.4.1	INTRODUCCIÓN	4.4-1
4.4.2	ALCANCES METODOLÓGICOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-2
4.4.3	CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA	4.4-3
4.4.3.1	CENTROS POBLADOS	4.4-6
4.4.3.2	DISTRIBUCIÓN Y COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN	4.4-20
4.4.3.3	COMUNIDADES NATIVAS	4.4-30
4.4.4	DINAMICA POBLACIONAL	4.4-39
4.4.4.1	POBLACION	4.4-39
4.4.4.2	MIGRACIÓN	4.4-41
4.4.4.3	PROCESOS HISTORICOS, SOCIALES Y ECONOMICOS	4.4-49
4.4.5	CARACTERISTICAS DE LA POBLACION	4.4-52
4.4.5.1	MIGRACION ESTACIONAL	4.4-52
4.4.5.2	SALUD	4.4-62
4.4.5.3	EDUCACION	4.4-88
4.4.5.4	FAMILIA	4.4-103
4.4.5.5	ACTIVIDAD ECONOMICA	4.4-119
4.4.5.6	VIVIENDA	4.4-154
4.4.5.7	MEDIOS INFORMATIVOS DE TELEVISIÓN Y RADIO EXISTENTES	4.4-165
4.4.5.8	SEGURIDAD	4.4-170

4.4.5.9	OTROS.....	4.4-173
4.4.5.10	TURISMO.....	4.4-174
4.4.6	INSTITUCIONALIDAD Y ORGANIZACIONES SOCIALES.....	4.4-179
4.4.6.1	IDENTIFICACIÓN DE ORGANIZACIONES Y GRUPOS DE INTERES.....	4.4-179
4.4.6.2	CARACTERIZACIÓN DE LOS ACTORES SOCIALES Y GRUPOS DE INTERÉS.....	4.4-181
4.4.6.3	CONOCIMIENTO Y PERTENENCIA DE LA POBLACIÓN A ORGANIZACIONES COMUNITARIAS Y CIUDADANAS.....	4.4-191
4.4.7	PLAN DE DESARROLLO.....	4.4-198
4.4.8	POTENCIALIDADES DE DESARROLLO.....	4.4-198
4.4.9	PERCEPCIONES.....	4.4-200
4.4.9.1	CONOCIMIENTO DEL PROYECTO.....	4.4-200
4.5	ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO EN EL TRAMO 3.....	4.5-1
4.5.1	GENERALIDADES.....	4.5-1
4.5.2	IDENTIFICACION DE ANP'S VINCULADAS AL TRAMO 3.....	4.5-2
4.5.3	DESCRIPCIÓN DE LAS ANP'S.....	4.5-4
4.5.3.1	PARQUE NACIONAL BAHUAJA SONENE.....	4.5-4
4.5.3.2	RESERVA NACIONAL TAMBOPATA.....	4.5-17
4.5.4	VULNERABILIDAD DE LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO.....	4.5-30
4.5.5	PRESENCIA DE POBLACIÓN INDÍGENA.....	4.5-37
4.5.6	ACTIVIDADES DEL PROYECTO RELACIONADO CON LAS ANPS.....	4.5-37
4.5.6.1	CONSTRUCCIÓN DE CAMPAMENTOS.....	4.5-37
4.5.6.2	CANTERAS.....	4.5-37
4.5.6.3	DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE.....	4.5-38
4.6	ANÁLISIS DE LA DEFORESTACIÓN.....	4.6-1
4.6.1	INTRODUCCIÓN.....	4.6-1
4.6.2	OBJETIVOS.....	4.6-1
4.6.3	METODOLOGÍA.....	4.6-2
4.6.4	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	4.6-4
4.6.5	PRINCIPALES CAUSAS DE LA DEFORESTACIÓN.....	4.6-6
4.6.6	CONCLUSIONES.....	4.6-7
4.7	PROSPECCIÓN ARQUEOLÓGICA.....	4.7-1
4.7.1	GENERALIDADES.....	4.7-1
4.7.2	ASPECTOS LEGALES.....	4.7-1
4.7.3	CONCEPTOS Y DEFINICIONES.....	4.7-2
4.7.4	OBJETIVOS.....	4.7-5
4.7.5	AREA DE EVALUACION Y AREA EVALUADA.....	4.7-5
4.7.5.1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	4.7-5
4.7.5.2	ÁREA DE EVALUACIÓN.....	4.7-6
4.7.6	METODOLOGÍA DE LA PROSPECCIÓN.....	4.7-6
4.7.6.1	TRABAJO DE GABINETE.....	4.7-6
4.7.6.2	TRABAJO DE CAMPO.....	4.7-7
4.7.6.3	DESCRIPCIÓN Y REGISTRO DEL TRAZO DE LA VÍA.....	4.7-7
4.7.6.4	REGISTRO DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS.....	4.7-7
4.7.7	ANTECEDENTES DEL ÁREA EVALUADA.....	4.7-7
4.7.7.1	ANTECEDENTES HISTÓRICOS.....	4.7-8
4.7.8	DESCRIPCIÓN DE LAS AREAS EVALUADAS.....	4.7-12
4.7.9	AREAS COMPLEMENTARIAS.....	4.7-13
4.7.10	REGISTRO DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS.....	4.7-15
4.7.11	MEDIDAS DE MITIGACIÓN.....	4.7-16
4.7.12	RESULTADOS.....	4.7-17
5.0	PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	5-1
5.1	GENERALIDADES.....	5-1
5.2	ESTÁNDARES DEL GOBIERNO PERUANO.....	5-1
5.3	ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	5-1
5.3.1	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA ETAPA I.....	5-6
5.3.1.1	REUNIONES INFORMATIVAS.....	5-6
5.3.1.2	TALLERES DE EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA (TERP).....	5-9
5.3.1.3	ENTREVISTAS SEMI ESTRUCTURADAS.....	5-45

5.3.1.4	CONSULTAS PÚBLICAS.....	5-46
5.3.1.5	TALLERES DE VALIDACIÓN TÉCNICA (TVT)	5-64
5.3.2	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA ETAPA II	5-69
5.3.2.1	TALLERES DE EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA (TERPS)	5-74
5.3.2.2	TALLER CON LAS COMUNIDADES NATIVAS BASE DE LA FEDERACIÓN NATIVA DEL RÍO MADRE DE DIOS Y AFLUENTES – FENAMAD	5-148
5.3.2.3	TALLERES DE ANÁLISIS DE INTERESES DE ACTORES SOCIALES (TAIDAS).....	5-156
5.3.2.4	TALLER CON ONG, UNIVERSIDADES, COLEGIOS PROFESIONALES, INVESTIGADORES Y OTRAS INSTITUCIONES	5-166
5.3.2.5	CONSULTAS PÚBLICAS.....	5-172
5.3.2.6	OBJETIVOS DE LA CONSULTA Y DISEÑO METODOLÓGICO DEL PROCESO	5-173
5.3.2.7	AUDIENCIAS PÚBLICAS.....	5-184
5.4	PRESENTACIÓN DGASA (PAOLA NACCARATO)	5-197
5.5	PRESENTACIÓN WALSH PERU: EXPOSICIÓN DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO DE IMPACTO SOCIO AMBIENTAL - EISA (ELIANA FEIJOÓ, ALBERTO MERCADO, JOSÉ OSEJO, LEONOR CISNEROS, JANINNA MILLA Y WILFREDO PÉREZ).....	5-197
5.5.1	PREGUNTAS Y COMENTARIOS.....	5-201
5.6	SINTESIS DE LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS EN EL PROCESO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	5-213
5.7	CARACTERIZACIÓN DE ACTORES SOCIALES Y GRUPOS DE INTERÉS INVOLUCRADOS	5-220
5.8	CONCLUSIONES.....	5-242
6.0 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES		6-1
6.1	GENERALIDADES.....	6-1
6.2	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	6-2
6.2.1	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	6-4
6.2.1.1	IDENTIFICACIÓN SEGÚN SU NATURALEZA FAVORABLE O ADVERSA.....	6-4
6.2.1.2	IDENTIFICACIÓN SEGÚN SU CONDICIÓN DE DIRECTO O INDIRECTO.....	6-4
6.2.2	EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	6-4
6.2.2.1	MATRIZ DE ANÁLISIS LINEAL DE FACTORES AMBIENTALES	6-4
6.2.2.2	MATRIZ DE IMPORTANCIA DE IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES.....	6-5
6.3	ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES	6-10
6.3.1	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	6-11
6.3.1.1	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES – REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO VIAL E INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL	6-11
6.3.1.2	EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES – REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO VIAL E INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL	6-12
6.3.1.3	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES – REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO VIAL.....	6-26
6.3.1.4	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES – INSTALACIONES (CAMPAMENTOS Y PLANTAS INDUSTRIALES) Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL (CANTERAS, DEPÓSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES Y FUENTES DE AGUA).....	6-50
6.3.2	ETAPA DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN VIAL.....	6-65
6.3.2.1	IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	6-65
6.3.2.2	EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	6-65
6.3.2.3	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES – CONSERVACIÓN VIAL.....	6-69
6.3.2.4	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES – EXPLOTACIÓN VIAL	6-74
6.3.3	JERARQUIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES.....	6-85
7.0 PASIVOS AMBIENTALES		7-1
7.1	GENERALIDADES.....	7-1
7.2	METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES.....	7-1
7.2.1	MATRIZ DE IMPORTANCIA DEL PASIVO AMBIENTAL.....	7-2
7.3	FICHAS DE PASIVOS AMBIENTALES.....	7-4
8.0 PLAN DE GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL		8.1-1
8.1	GENERALIDADES.....	8.1-1
8.2	PLAN DE GESTION SOCIO AMBIENTAL (PGSA) - ETAPA DE CONSTRUCCION	8.2-1
8.2.1	GENERALIDADES.....	8.2-1

8.2.2	OBJETIVO GENERAL.....	8.2-1
8.2.3	OBJETIVOS ESPECIFICOS	8.2-1
8.2.4	ESTRATEGIA.....	8.2-2
8.2.5	ESTRUCTURA DEL PGSA.....	8.2-2
8.2.6	RESPONSABILIDAD.....	8.2-3
8.2.7	PLAN DE ACCION PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MITIGACIÓN	8.2-4
8.2.7.1	OBJETIVO	8.2-4
8.2.7.2	IMPLEMENTACIÓN	8.2-4
8.2.8	PLAN DE PREVENCION DE RIESGOS	8.2-172
8.2.8.1	OBJETIVO.....	8.2-172
8.2.8.2	IMPLEMENTACIÓN	8.2-172
8.2.9	PLAN DE MEDIDAS DE CONTROL DE ACCIDENTES O CONTINGENCIAS	8.2-191
8.2.9.1	OBJETIVO.....	8.2-191
8.2.9.2	IMPLEMENTACIÓN	8.2-191
8.2.10	PLAN DE MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES.....	8.2-209
8.2.10.1	OBJETIVO.....	8.2-209
8.2.10.2	IMPLEMENTACIÓN	8.2-210
8.2.11	PLAN DE ABANDONO.....	8.2-233
8.2.11.1	OBJETIVO.....	8.2-233
8.2.11.2	IMPLEMENTACIÓN	8.2-233
8.2.12	ORGANIZACIÓN PROPUESTA.....	8.2-243
8.2.12.1	GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE.....	8.2-244
8.2.12.2	GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD	8.2-245
8.2.12.3	GERENCIA DE RELACIONES CORPORATIVAS Y COMUNICACIONES	8.2-245
8.2.12.4	ESPECIALISTAS RESPONSABLES- ASESORES	8.2-246
8.3	PLAN DE GESTION SOCIO AMBIENTAL (PGSA) - ETAPA DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN.....	8.3-1
8.3.1	GENERALIDADES	8.3-1
8.3.2	OBJETIVO GENERAL.....	8.3-1
8.3.3	OBJETIVOS ESPECIFICOS	8.3-1
8.3.4	ESTRATEGIA.....	8.3-2
8.3.5	ESTRUCTURA DEL PGSA.....	8.3-2
8.3.6	RESPONSABILIDAD.....	8.3-3
8.3.7	PLAN DE ACCION PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MITIGACIÓN	8.3-3
8.3.7.1	OBJETIVO.....	8.3-3
8.3.7.2	IMPLEMENTACIÓN	8.3-4
9.0	PROPUESTA DE ESCENARIOS	9-1
9.1	ASPECTOS GENERALES	9-1
9.1.1	INTRODUCCIÓN.....	9-1
9.1.2	ANTECEDENTES	9-3
9.1.3	OBJETIVO DE LOS ESCENARIOS - TRAMO 3.....	9-4
9.1.4	MARCO CONCEPTUAL.....	9-4
9.1.5	ÁMBITO DE ESTUDIO DE ESCENARIOS	9-6
9.1.6	METODOLOGÍA.....	9-7
9.2	ESCENARIO DE PARTIDA	9-7
9.3	HIPOTESIS DE ESCENARIOS PARA EL CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZO	9-10
9.3.1	HIPOTESIS POLÍTICO ADMINISTRATIVAS	9-10
9.3.2	HIPOTESIS SOCIO ECONOMICAS	9-11
9.3.3	OTRAS HIPOTESIS	9-11
9.4	TEMAS PRIORITARIOS DE ANÁLISIS.....	9-12
9.5	TALLERES INTERNOS DE DISCUSION	9-12
9.6	ANALISIS PROSPECTIVO Y PLANTEAMIENTO TENDENCIAL.....	9-14
9.6.1	COMENTARIO DEL ANALISIS PROSPECTIVO Y PLANTEAMIENTO TENDENCIAL	9-16
9.7	DESCRIPCION DE LOS ESCENARIOS	9-18
9.7.1	ESCENARIOS SIN CARRETERA.....	9-18
9.7.1.1	ESCENARIO DE CORTO PLAZO: 2006 - 2010	9-18
9.7.1.2	ESCENARIO DE MEDIANO PLAZO: 2006 - 2015.....	9-20
9.7.1.3	ESCENARIO DE LARGO PLAZO: 2006 - 2025.....	9-22
9.7.2	ESCENARIOS CON CARRETERA.....	9-24

9.7.2.1	ESCENARIO DE CORTO PLAZO: 2006 - 2010	9-26
9.7.2.2	ESCENARIO DE MEDIANO PLAZO: 2006 - 2015.....	9-28
9.7.2.3	ESCENARIO DE LARGO PLAZO: 2006 - 2025.....	9-30
9.8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	9-32
10.0	PROGRAMA DE INVERSIÓN	10-1

LISTA DE CUADROS

CUADRO 2-1	ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL DEL AIRE	2-24
CUADRO 2-2	VALORES DE TRÁNSITO.....	2-24
CUADRO 3-1	TRAMOS DE LA CARRETERA INTEROCEÁNICA	3-1
CUADRO 3-2	LOCALIZACIÓN DEL TRAMO VIAL INAMBARI – IÑAPARI	3-2
CUADRO 3-3	CENTROS POBLADOS EN EL TRAMO VIAL INAMBARI – IÑAPARI, ETAPAS I Y II	3-3
CUADRO 3-4	PUENTES Y PONTONES A CONSTRUIRSE,	3-11
CUADRO 3-5	PUENTES Y PONTONES A SER REHABILITADOS.....	3-13
CUADRO 3-6	UBICACIÓN DE CAMPAMENTOS DE OBRA, TRAMO 3 INAMBARI – IÑAPARI.....	3-14
CUADRO 3-7	UBICACIÓN DE POLVORÍN, TRAMO 3 INAMBARI - IÑAPARI	3-17
CUADRO 3-8	UBICACIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES, TRAMO 3 INAMBARI - IÑAPARI.....	3-18
CUADRO 3-9	CANTERAS PARA EL TRAMO INAMBARI – IÑAPARI, ETAPA I.....	3-20
CUADRO 3-10	CANTERAS PARA EL TRAMO INAMBARI – IÑAPARI, ETAPA II.....	3-23
CUADRO 3-11	DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME) PARA EL TRAMO INAMBARI – IÑAPARI, ETAPA I	3-25
CUADRO 3-12	DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME) PARA EL TRAMO INAMBARI – IÑAPARI, ETAPA II	3-27
CUADRO 3-13	UBICACIÓN DE FUENTES DE AGUA, TRAMO 3 INAMBARI - IÑAPARI ETAPA I	3-30
CUADRO 3-14	UBICACIÓN DE FUENTES DE AGUA, TRAMO 3 INAMBARI - IÑAPARI ETAPA II	3-31
CUADRO 3-15	RELACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS, ETAPAS I Y II	3-32
CUADRO 3-16	NIVELES DE SERVICIO PARA CALZADA(CONCRETO ASFÁLTICO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BICAPA CON SELLADO)	3-36
CUADRO 3-17	NIVELES DE SERVICIO PARA BERMA (CONCRETO ASFÁLTICO O TRATAMIENTO BITUMINOSO).....	3-37
CUADRO 3-18	NIVELES DE SERVICIO PARA DRENAJES (ALCANTARILLAS, CUNETAS, CUNETAS DE CORONAMIENTO Y DRENES).....	3-37
CUADRO 3-19	NIVELES DE SERVICIO PARA PUENTES Y VIADUCTOS	3-37
CUADRO 3-20	NIVELES DE SERVICIO PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	3-38
CUADRO 3-21	NIVELES DE SERVICIO PARA SEÑALIZACIÓN VERTICAL	3-39
CUADRO 3-22	NIVELES DE SERVICIO PARA DERECHO DE VÍA	3-39
CUADRO 3-23	NIVELES DE SERVICIO PARA ENCARRILAMIENTO Y DEFENSA.....	3-40
CUADRO 3-24	UNIDADES DE PEAJE PROYECTADAS.....	3-42
CUADRO 3-25	UNIDADES DE PEAJE PROYECTADAS.....	3-42
CUADRO 4.2.1-1	CARACTERÍSTICAS DE LOS MAPAS TEMÁTICOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA	4.2.1-3
CUADRO 4.2.1-2	CARACTERÍSTICAS DE LOS MAPAS TEMÁTICOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA.....	4.2.1-4
CUADRO 4.2.1-3	CARACTERÍSTICAS DE LAS IMÁGENES DE SATÉLITE PARA EL EISA	4.2.1-4
CUADRO 4.2.2-1	ESTACIONES METEOROLÓGICAS EMPLEADA	4.2.2-3
CUADRO 4.2.2-2	PRECIPITACIÓN TOTAL ANUAL PARA VARIOS AÑOS.....	4.2.2-6
CUADRO 4.2.2-3	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS	4.2.2-8
CUADRO 4.2.2-4	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL MÁXIMA EXTREMA, PROMEDIO Y MÍNIMA EXTREMA.....	4.2.2-10
CUADRO 4.2.2-5	DIRECCIÓN, FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DE LOS VIENTOS (KM/H).....	4.2.2-11
CUADRO 4.2.2-6	ESTACIONES METEOROLÓGICAS EMPLEADAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS DE SELVA BAJA	4.2.2-14
CUADRO 4.2.2-7	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS (MM).....	4.2.2-18
CUADRO 4.2.2-8	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS EN LA ESTACIÓN DE SARAYACO	4.2.2-19
CUADRO 4.2.2-9	TEMPERATURA PROMEDIO MÁXIMA MENSUAL PARA IÑAPARI, IBERIA Y PUERTO MALDONADO.....	4.2.2-22

CUADRO 4.2.2-10	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL PARA IÑAPARI, IBERIA Y PUERTO MALDONADO.....	4.2.2-22
CUADRO 4.2.2-11	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL MÍNIMA PARA IÑAPARI, IBERIA Y PUERTO MALDONADO.....	4.2.2-23
CUADRO 4.2.2-12	DIRECCIÓN, FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DE LOS VIENTOS (KM/H).....	4.2.2-24
CUADRO 4.2.3-1	ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL DEL AIRE (D.S N° 074-2001-PCM).....	4.2.3-1
CUADRO 4.2.3-2	ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDO (D.S N° 085-2003-PCM).....	4.2.3-2
CUADRO 4.2.3-3	EQUIPOS Y MÉTODOS DE ANÁLISIS EN CALIDAD DEL AIRE.....	4.2.3-2
CUADRO 4.2.3-4	UNIDADES Y RANGOS DE OPERACIÓN DE SENSORES METEOROLÓGICOS.....	4.2.3-3
CUADRO 4.2.3-5	UBICACIÓN DE ESTACIONES DE MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE.....	4.2.3-4
CUADRO 4.2.3-6	RESUMEN PARÁMETROS METEOROLÓGICOS.....	4.2.3-4
CUADRO 4.2.3-7	ESCALA EQUIVALENTE DE BEAUFORT PARA VELOCIDADES DE VIENTO.....	4.2.3-5
CUADRO 4.2.3-8	CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN, PM10.....	4.2.3-23
CUADRO 4.2.3-9	CONCENTRACIÓN DE DIÓXIDO DE AZUFRE, SO ₂ . 24 HORAS.....	4.2.3-25
CUADRO 4.2.3-10	CONCENTRACIONES HORARIAS MÁXIMAS DE MONÓXIDO DE CARBONO, CO – 1 HORA.....	4.2.3-26
CUADRO 4.2.3-11	CONCENTRACIONES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO, NO ₂ . 1 HORA.....	4.2.3-27
CUADRO 4.2.3-12	NIVELES DE RUIDO.....	4.2.3-30
CUADRO 4.2.4-1	COLUMNA CRONOESTRATIGRÁFICA DEL TRAMO 3.....	4.2.4-7
CUADRO 4.2.5-1	CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICAS PRINCIPALES.....	4.2.5-18
CUADRO 4.2.6-1	FASES POR PENDIENTE.....	4.2.6-1
CUADRO 4.2.6-2	CLASIFICACIÓN NATURAL DE LOS SUELOS.....	4.2.6-2
CUADRO 4.2.6-3	UNIDADES CARTOGRÁFICAS DE SUELOS.....	4.2.6-3
CUADRO 4.2.6-4	CAPACIDAD DE USO MAYOR DE LAS TIERRAS.....	4.2.6-17
CUADRO 4.2.8-1	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS CUENCAS Y SUBCUENCAS.....	4.2.8-5
CUADRO 4.2.8-2	CAUDALES MEDIOS, MÍNIMOS Y MÁXIMOS EN TIEMPO DE RETORNO.....	4.2.8-6
CUADRO 4.2.8-3	CAUDALES MEDIOS MENSUALES EN CUENCAS PRINCIPALES DEL TRAMO 3.....	4.2.8-8
CUADRO 4.2.9-1	LOCALIZACIÓN DE ESTACIONES DE MUESTREO Y PARÁMETRO EVALUADOS.....	4.2.9-2
CUADRO 4.2.9-2	MÉTODOS ANALÍTICOS EMPLEADOS.....	4.2.9-3
CUADRO 4.2.9-3	ESTÁNDARES DE COMPARACIÓN.....	4.2.9-3
CUADRO 4.2.9-4	RESULTADOS REPORTADOS POR EL LABORATORIO.....	4.2.9-4
CUADRO 4.2.9-5	RESULTADOS DE LABORATORIO DE LA EVALUACIÓN EN EL RÍO MADRE DE DIOS....	4.2.9-5
CUADRO 4.2.10-1	MÉTODOS ANALÍTICOS EMPLEADOS POR EL LABORATORIO.....	4.2.10-1
CUADRO 4.2.10-2	ESTÁNDARES DE COMPARACIÓN ADOPTADOS.....	4.2.10-2
CUADRO 4.2.10-3	ESTACIONES DE MONITOREO SELECCIONADAS.....	4.2.10-2
CUADRO 4.2.10-4	RESULTADOS.....	4.2.10-3
CUADRO 4.3.1-1	LÍNEA DE LA ETAPA I COMPRENDIDA DENTRO DEL CORREDOR ECOLÓGICO.....	4.3-5
CUADRO 4.3.2-1	PUNTOS DE MUESTREO POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.2-1
CUADRO 4.3.2-2	UNIDADES DE VEGETACIÓN.....	4.3.2-3
CUADRO 4.3.2-3	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE DE HELECHOS.....	4.3.2-8
CUADRO 4.3.2-4	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL ÁREA DE CULTIVO.....	4.3.2-9
CUADRO 4.3.2-5	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DE VEGETACIÓN DE BOSQUE TROPICAL ASOCIADO A PACALES.....	4.3.2-10
CUADRO 4.3.2-6	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE DE TERRAZA BAJA....	4.3.2-11
CUADRO 4.3.2-7	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS.....	4.3.2-12
CUADRO 4.3.2-8	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE DE TERRAZA ALTA....	4.3.2-13
CUADRO 4.3.2-9	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL ÁREA VEGETACIÓN DE PURMA.....	4.3.2-14
CUADRO 4.3.2-10	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE TROPICAL ASOCIADO A PACALES.....	4.3.2-15
CUADRO 4.3.2-11	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL MONTE RIBEREÑO.....	4.3.2-16
CUADRO 4.3.2-12	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE DE PALMERAS.....	4.3.2-16
CUADRO 4.3.2-13	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL PACAL.....	4.3.2-17
CUADRO 4.3.2-14	ESPECIES DE VEGETACIÓN CONSIDERADAS EN LAS LISTAS DE IUCN (2006).....	4.3.2-18
CUADRO 4.3.2-15	ESPECIES DE VEGETACIÓN UTILIZADAS POR LA POBLACIÓN LOCAL EN EL ÁREA DEL ESTUDIO.....	4.3.2-18

CUADRO 4.3.3-1	TRANSECTOS DE MUESTREO PARA LA EVALUACIÓN DE LA HERPETOFAUNA.....	4.3.3-4
CUADRO 4.3.3-2	LISTA DE ESPECIES DE ANFIBIOS REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.3-5
CUADRO 4.3.3-3	LISTA DE ESPECIES DE REPTILES REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.3-7
CUADRO 4.3.3-4	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR UNIDAD DE VEGETACIÓN PARA LOS ANFIBIOS.....	4.3.3-9
CUADRO 4.3.3-5	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR UNIDAD DE VEGETACIÓN PARA LOS REPTILES.....	4.3.3-9
CUADRO 4.3.3-6	ESPECIES DE ANFIBIOS REGISTRADOS Y CONSIDERADOS EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN POR EL D.S. 034-2004-AG.....	4.3.3-11
CUADRO 4.3.3-7	ESPECIES DE REPTILES REGISTRADOS Y CONSIDERADOS EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN POR EL D.S. 034-2004-AG.....	4.3.3-11
CUADRO 4.3.3-8	ESPECIES DE ANFIBIOS REGISTRADAS Y CONSIDERADAS EN LA LISTA DE LA UICN Y CITES.....	4.3.3-12
CUADRO 4.3.3-9	ESPECIES DE REPTILES REGISTRADAS Y CONSIDERADAS EN LA LISTA DE LA UICN Y CITES.....	4.3.3-12
CUADRO 4.3.3-10	ESPECIES DE ANFIBIOS CONSIDERADOS COMO ENDÉMICOS PARA EL PERÚ.....	4.3.3-13
CUADRO 4.3.4-1	SITIOS DE MUESTREO POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.4-2
CUADRO 4.3.4-2	PRINCIPALES FAMILIAS DE AVES REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.4-3
CUADRO 4.3.4-3	NÚMERO DE ESPECIES, FAMILIAS Y ÓRDENES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.4-4
CUADRO 4.3.4-4	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDADES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.4-6
CUADRO 4.3.4-5	ESPECIES DE AVES CONSIDERADAS EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN SEGÚN EL D.S. 034-2004-AG.....	4.3.4-14
CUADRO 4.3.4-6	ESPECIES DE VEGETACIÓN CONSIDERADAS EN LAS LISTAS DE UICN Y CITES.....	4.3.4-14
CUADRO 4.3.4-7	ESPECIES DE AVES MIGRATORIAS Y CONGREGATORIAS REGISTRADAS E INCLUIDAS EN LA CONVENCION DE ESPECIES MIGRATORIAS (CMS).....	4.3.4-16
CUADRO 4.3.4-8	ESPECIES DE AVES UTILIZADAS Y/O VALORADAS POR LA POBLACIÓN LOCAL EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.4-17
CUADRO 4.3.5-1	TRANSECTOS DE MUESTREO PARA LA EVALUACIÓN DE MAMÍFEROS.....	4.3.5-2
CUADRO 4.3.5-2	LISTA DE ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.5-4
CUADRO 4.3.5-3	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR PUNTO DE MUESTREO.....	4.3.5-10
CUADRO 4.3.5-4	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD* POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.5-11
CUADRO 4.3.5-5	ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS Y CONSIDERADAS EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN POR EL D.S. 034-2004-AG.....	4.3.5-15
CUADRO 4.3.5-6	ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS CONSIDERADAS EN LA LISTA DE LA UICN Y CITES.....	4.3.5-16
CUADRO 4.3.5-7	ESPECIES DE MAMÍFEROS UTILIZADAS POR LA POBLACIÓN LOCAL EN EL ÁREA DEL ESTUDIO.....	4.3.5-20
CUADRO 4.3.5-8	ESPECIES DE MAMÍFEROS CONSIDERADAS COMO ENDÉMICAS DEL PERÚ.....	4.3.5-21
CUADRO 4.3.6-1	PUNTOS DE MUESTREO PARA LA EVALUACIÓN DE PLANCTON Y BENTOS.....	4.3.6-3
CUADRO 4.3.6-2	PUNTOS DE MUESTREO PARA LA EVALUACIÓN DE LOS PECES.....	4.3.6-4
CUADRO 4.3.6-3	NÚMERO DE ESPECIES DE FITOPLANCTON POR TIPO DE HÁBITAT.....	4.3.6-5
CUADRO 4.3.6-4	NÚMERO DE ESPECIES DEL ZOOPLANCTON POR TIPO DE HÁBITAT.....	4.3.6-8
CUADRO 4.3.6-5	NÚMERO DE ESPECIES DEL BENTOS POR HÁBITAT.....	4.3.6-11
CUADRO 4.3.6-6	LISTA DE ESPECIES DE PECES REGISTRADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.6-15
CUADRO 4.3.6-7	PECES EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.6-19
CUADRO 4.3.6-8	ABUNDANCIA DE FITOPLANCTON (ORGANISMOS/ML) POR TIPO DE HÁBITAT.....	4.3.6-22
CUADRO 4.3.6-9	NÚMERO DE ESPECIES DE FITOPLANCTON, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT.....	4.3.6-23
CUADRO 4.3.6-10	NÚMERO DE ORGANISMOS DE ZOOPLANCTON REGISTRADOS EN CADA TIPO DE HÁBITAT.....	4.3.6-25
CUADRO 4.3.6-11	NÚMERO DE ESPECIES DE ZOOPLANCTON, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT.....	4.3.6-26
CUADRO 4.3.6-12	NÚMERO TOTAL DE INDIVIDUOS POR HÁBITAT.....	4.3.6-27
CUADRO 4.3.6-13	NÚMERO DE ESPECIES DE BENTOS, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT.....	4.3.6-28
CUADRO 4.3.6-14	NÚMERO TOTAL DE PECES POR HÁBITAT.....	4.3.6-31

CUADRO 4.3.6-15	NÚMERO DE ESPECIES DE PECES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT	4.3.6-33
CUADRO 4.3.6-16	PUNTOS DE MUESTREO DE PLANCTON Y BENTOS DENTRO DEL CORREDOR BIOLÓGICO VILCAMBAMBA-AMBORO.....	4.3.6-35
CUADRO 4.3.6-17	PUNTOS DE MUESTREO DE PECES DENTRO DEL CORREDOR BIOLÓGICO VILCAMBAMBA-AMBORO.....	4.3.6-36
CUADRO 4.3.6-18	ESPECIES DE PECES UTILIZADAS POR LA POBLACIÓN.....	4.3.6-39
CUADRO 4.3.6-19	DESEMBARQUE ACUMULADO DE PESCADO 1985-1998 (EN EL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS SEGÚN ESPECIES)	4.3.6-47
CUADRO 4.3.6-20	DESEMBARQUE DE PESCADO (KG) POR ÁREAS DE PESCA DESDE EL BAJO MADRE DE DIOS (1997-1998).....	4.3.6-47
CUADRO 4.3.6-21	CAPTURA Y ESFUERZO PESQUERO ANUAL EN LA PROVINCIA DE TAMBOPATA (1995-1998)	4.3.6-49
CUADRO 4.3.7-1	VALORES DE DIVERSIDAD DE SHANNON-WIENER (H, EN BITS/INDIVIDUO) PARA LA FLORA Y LAS AVES Y EN NÚMERO DE ESPECIES (S) PARA MAMÍFEROS, ANFIBIOS Y REPTILES, PARA CADA FORMACIÓN VEGETAL DEL TRAMO 3.....	4.3.7-3
CUADRO 4.3.7-2	ESPECIFICIDAD DE CADA FORMACIÓN VEGETAL PARA CADA TAXÓN ANALIZADO. .	4.3.7-11
CUADRO 4.3.7-3	ESPECIFICIDAD MEDIA Y DIVERSIDAD DE CADA FORMACIÓN VEGETAL EXPRESADAS EN UNA ESCALA ORDINAL (ALTO, MEDIO, BAJO). SE INDICAN TAMBIÉN LOS PORCENTAJES DE CADA UNA DE ESTAS CATEGORÍAS PARA CADA FORMACIÓN VEGETAL.	4.3.7-13
CUADRO 4.3.7-4	SUPERFICIES DE SENSIBILIDAD ALTA, MEDIA Y BAJA PARA CADA SECCIÓN DEL TRAMO 3.....	4.3.7-14
CUADRO 4.3.7-5	MATRIZ LINEAL DE SENSIBILIDAD BIOLÓGICA DE LAS DIFERENTES SECCIONES DEL TRAMO 3.....	4.3.7-16
CUADRO 4.4-1	POBLACIÓN TOTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO POR REGIÓN, PROVINCIA Y DISTRITO: 1993 Y 2005.....	4.4-4
CUADRO 4.4-2	POBLACIÓN TOTAL Y TASA DE CRECIMIENTO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO POR REGIÓN, PROVINCIA Y DISTRITO: 1993 Y 2005	4.4-4
CUADRO 4.4-3	ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO POR DEPARTAMENTO, PROVINCIA Y DISTRITO: 1993 Y 2005.....	4.4-5
CUADRO 4.4-4	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE HUEPETUHE	4.4-7
CUADRO 4.4-5	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE INAMBARI	4.4-8
CUADRO 4.4-6	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE LABERINTO	4.4-9
CUADRO 4.4-7	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE TAMBOPATA	4.4-11
CUADRO 4.4-8	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE LAS PIEDRAS	4.4-14
CUADRO 4.4-9	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE TAHUAMANU.....	4.4-17
CUADRO 4.4-10	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE IBERIA.....	4.4-18
CUADRO 4.4-11	CENTRO POBLADO DEL DISTRITO DE IÑAPARI	4.4-19
CUADRO 4.4-12	POBLACIÓN TOTAL DE MADRE DE DIOS POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD SEGÚN SEXO: 1993 Y 2005.....	4.4-20
CUADRO 4.4-13	POBLACIÓN URBANA Y RURAL DE LA ZONA DE INFLUENCIA: 1993.....	4.4-24
CUADRO 4.4-14	POBLACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA (TAMBOPATA) POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD SEGÚN SEXO: 2005	4.4-26
CUADRO 4.4-15	POBLACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA (TAHUAMANU) POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD SEGÚN SEXO: 2005	4.4-27
CUADRO 4.4-16	POBLACIÓN DE LA ZONA DE INFLUENCIA (MANU) POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD SEGÚN SEXO: 2005	4.4-28
CUADRO 4.4-17	COMUNIDADES NATIVAS RECONOCIDAS DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL TRAMO 3 DE LA CARRETERA INTEROCEÁNICA SUR	4.4-31
CUADRO 4.4-18	COMUNIDADES NATIVAS RECONOCIDAS Y TITULADAS DENTRO DE LA ZONA DE INFLUENCIA DEL TRAMO 3 DE LA CARRETERA INTEROCEÁNICA SUR.....	4.4-32
CUADRO 4.4-19	LUGAR DE NACIMIENTO DEL JEFE DE FAMILIA	4.4-45
CUADRO 4.4-20	NIVEL DE INMIGRACIÓN (JEFE DE FAMILIA)	4.4-46
CUADRO 4.4-21	LUGAR DE RESIDENCIA DEL JEFE DE FAMILIA EN EL 2001	4.4-46
CUADRO 4.4-22	LUGAR DE NACIMIENTO (MAYORES DE 4 AÑOS)	4.4-47
CUADRO 4.4-23	LUGAR DE RESIDENCIA EN EL 2001 (MAYORES DE 4 AÑOS).....	4.4-48
CUADRO 4.4-24	NIVEL DE INMIGRACIÓN (MAYORES DE 4 AÑOS).....	4.4-48
CUADRO 4.4-25	VIAJES (AUSENCIA DEL HOGAR) DURANTE EL ÚLTIMO AÑO – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-54

CUADRO 4.4-26	MESES EN LOS QUE SE AUSENTÓ (JEFE DE FAMILIA)	4.4-54
CUADRO 4.4-27	MOTIVO DEL VIAJE (JEFE DE FAMILIA).....	4.4-56
CUADRO 4.4-28	ACTIVIDAD PRODUCTIVA REALIZADA EN EL VIAJE (JEFE DE FAMILIA).....	4.4-56
CUADRO 4.4-29	DEPARTAMENTOS A LOS QUE VIAJÓ POR TRABAJO (JEFE DE FAMILIA)	4.4-57
CUADRO 4.4-30	DEPARTAMENTOS A LOS QUE VIAJÓ POR TURISMO (JEFE DE FAMILIA)	4.4-57
CUADRO 4.4-31	VIAJES (AUSENCIAS DEL HOGAR) DURANTE EL ÚLTIMO AÑO (MAYORES DE 5 AÑOS).....	4.4-59
CUADRO 4.4-32	MESES EN LOS QUE SE AUSENTÓ (MAYORES DE 5 AÑOS).....	4.4-59
CUADRO 4.4-33	MOTIVOS DEL VIAJE (MAYORES DE 5 AÑOS).....	4.4-60
CUADRO 4.4-34	ACTIVIDAD PRODUCTIVA REALIZADA EN EL VIAJE (MAYORES DE 5 AÑOS)	4.4-60
CUADRO 4.4-35	DEPARTAMENTOS A LOS QUE VIAJÓ POR TRABAJO (MAYORES DE 5 AÑOS).....	4.4-61
CUADRO 4.4-36	DEPARTAMENTOS A LOS QUE VIAJÓ POR TURISMO (MAYORES DE 5 AÑOS).....	4.4-61
CUADRO 4.4-37	MORBILIDAD COMPARADA DE LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-62
CUADRO 4.4-38	CAUSAS DE CONSULTA MÉDICA EN LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-64
CUADRO 4.4-39	MORBILIDAD REGISTRADA EN CONSULTA EXTERNA POR DISTRITOS – HUEPETUHE 2006.....	4.4-65
CUADRO 4.4-40	MORBILIDAD REGISTRADA EN CONSULTA EXTERNA POR DISTRITOS – IÑAPARI 2006.....	4.4-65
CUADRO 4.4-41	MORBILIDAD REGISTRADA EN CONSULTA EXTERNA POR DISTRITOS – TAHUAMANU 2006.....	4.4-66
CUADRO 4.4-42	MORBILIDAD REGISTRADA EN CONSULTA EXTERNA POR DISTRITOS – INAMBARI 2006.....	4.4-67
CUADRO 4.4-43	MORBILIDAD REGISTRADA EN CONSULTA EXTERNA POR DISTRITOS – LABERINTO 2006.....	4.4-67
CUADRO 4.4-44	MORBILIDAD REGISTRADA EN CONSULTA EXTERNA POR DISTRITOS – LAS PIEDRAS 2006.....	4.4-68
CUADRO 4.4-45	MORBILIDAD REGISTRADA EN CONSULTA EXTERNA POR DISTRITOS – LAS TAMBOPATA 2006.....	4.4-68
CUADRO 4.4-46	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-74
CUADRO 4.4-47	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE TAMBOPATA.....	4.4-76
CUADRO 4.4-48	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE IÑAPARI.....	4.4-77
CUADRO 4.4-49	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE TAHUAMANU.....	4.4-77
CUADRO 4.4-50	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE INAMBARI.....	4.4-78
CUADRO 4.4-51	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE LAS PIEDRAS.....	4.4-78
CUADRO 4.4-52	CUADRO PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE LABERINTO.....	4.4-79
CUADRO 4.4-53	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE IBERIA.....	4.4-79
CUADRO 4.4-54	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL 2004, DISTRITO DE HUEPETUHE.....	4.4-80
CUADRO 4.4-55	CENTRO DE SALUD EN LAS PROVINCIAS DE MADRE DE DIOS.....	4.4-81
CUADRO 4.4-56	RECURSOS HUMANOS CON LOS QUE CUENTAN LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-81
CUADRO 4.4-57	LUGAR AL QUE SE ACUDIÓ POR SERVICIOS DE SALUD (JEFE DE FAMILIA).....	4.4-84
CUADRO 4.4-58	ACUDIÓ A UN CENTRO DE SALUD POR SERVICIOS DE SALUD (JEFE DE FAMILIA).....	4.4-84
CUADRO 4.4-59	RAZONES POR LAS QUE NO ASISTE A UN CENTRO DE SALUD (JEFE DE FAMILIA).....	4.4-86
CUADRO 4.4-60	DISTANCIA A LA QUE SE ENCUENTRA EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD (KM).....	4.4-86
CUADRO 4.4-61	DISTANCIA A LA QUE SE ENCUENTRA EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD (EN TIEMPO).....	4.4-87
CUADRO 4.4-62	RAZONES DE INASISTENCIA A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, EN EL ÁREA DE INFLUENCIA EN PORCENTAJE	4.4-92
CUADRO 4.4-63	TASAS DE ANALFABETISMO A NIVEL DISTRITAL - 2005.....	4.4-93
CUADRO 4.4-64	TASAS DE COBERTURA Y CONCLUSIÓN A NIVEL DISTRITAL - 2005.....	4.4-95
CUADRO 4.4-65	NIVEL EDUCATIVO EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA 2005.....	4.4-96
CUADRO 4.4-66	MATRÍCULA DE EDUCACIÓN INICIAL EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL SISTEMA EDUCATIVO SEGÚN PROVINCIA: 1998 – 2003.....	4.4-97
CUADRO 4.4-67	MATRÍCULA DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL SISTEMA EDUCATIVO SEGÚN PROVINCIA: 1998 – 2003.....	4.4-97
CUADRO 4.4-68	MATRÍCULA DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL SISTEMA EDUCATIVO SEGÚN PROVINCIA: 1998 – 2003.....	4.4-98

CUADRO 4.4-69	DOCENTES DE EDUCACIÓN INICIAL EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL SISTEMA EDUCATIVO SEGÚN PROVINCIA: 1998 – 2003.....	4.4-98
CUADRO 4.4-70	DOCENTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL SISTEMA EDUCATIVO SEGÚN PROVINCIA: 1998 – 2003.....	4.4-99
CUADRO 4.4-71	DOCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA EN INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS DEL SISTEMA EDUCATIVO SEGÚN PROVINCIA: 1998 – 2003.....	4.4-99
CUADRO 4.4-72	TIPO Y NÚMERO DE CENTROS EDUCATIVOS CORRESPONDIENTES A LAS UGEL, DENTRO DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-100
CUADRO 4.4-73	TOTAL DE CENTROS EDUCATIVOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, DIFERENCIADOS A RAZÓN DE LENGUA, 2004.....	4.4-101
CUADRO 4.4-74	TOTAL DE PERSONAS EN EL HOGAR.....	4.4-105
CUADRO 4.4-75	TOTAL DE MIEMBROS DEL HOGAR QUE TRABAJAN.....	4.4-106
CUADRO 4.4-76	EDAD DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR.....	4.4-107
CUADRO 4.4-77	LENGUA MATERNA DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR.....	4.4-109
CUADRO 4.4-78	LENGUA HABITUAL DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR.....	4.4-109
CUADRO 4.4-79	TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR.....	4.4-109
CUADRO 4.4-80	SEXO DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-115
CUADRO 4.4-81	EDAD DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-115
CUADRO 4.4-82	ESTADO CIVIL DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-116
CUADRO 4.4-83	TIPO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-116
CUADRO 4.4-84	LENGUA MATERNA DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-117
CUADRO 4.4-85	LENGUA HABITUAL DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-117
CUADRO 4.4-86	NÚMERO DE HIJOS DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-117
CUADRO 4.4-87	NÚMERO DE HIJOS EN EDAD ESCOLAR DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-118
CUADRO 4.4-88	GRADO DE INSTRUCCIÓN DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-118
CUADRO 4.4-89	ACTIVIDADES ECONÓMICAS REGISTRADAS POR EL CENSO 1993.....	4.4-121
CUADRO 4.4-90	SITUACIÓN LABORAL LA ÚLTIMA SEMANA – MAYORES DE 5 AÑOS.....	4.4-123
CUADRO 4.4-91	BUSCÓ TRABAJO LA ÚLTIMA SEMANA – MAYORES DE 5 AÑOS.....	4.4-124
CUADRO 4.4-92	RAZONES POR LAS QUE NO BUSCÓ TRABAJO – MAYORES DE 5 AÑOS.....	4.4-124
CUADRO 4.4-93	TENENCIA DE TRABAJO FIJO – MAYORES DE 5 AÑOS.....	4.4-125
CUADRO 4.4-94	ACTIVIDAD PRODUCTIVA PRINCIPAL – MAYORES DE 5 AÑOS.....	4.4-126
CUADRO 4.4-95	DESARROLLO DE ACTIVIDAD LABORAL SECUNDARIA – MAYORES DE 5 AÑOS.....	4.4-127
CUADRO 4.4-96	ACTIVIDAD PRODUCTIVA SECUNDARIA – MAYORES DE 5 AÑOS.....	4.4-127
CUADRO 4.4-97	CAMPAÑAS AGRÍCOLAS, PRINCIPALES CULTIVOS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-132
CUADRO 4.4-98	CAMPANAS AGRÍCOLAS 2004-2005, ÁREA DESTINADA A PRINCIPALES CULTIVOS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-133
CUADRO 4.4-99	CAMPAÑA AGRÍCOLA 2004-2005, PRINCIPALES CULTIVOS (TN) EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-133
CUADRO 4.4-100	TENENCIA DE ALGUNA UNIDAD O TERRENO PRODUCTIVO EN LA FAMILIA.....	4.4-137
CUADRO 4.4-101	TAMAÑO O EXTENSIÓN DE LAS UNIDADES O TERRENOS PRODUCTIVOS EN TOTAL.....	4.4-138
CUADRO 4.4-102	TENENCIA EN LA FAMILIA DE UNIDADES DEDICADAS A LA AGRICULTURA.....	4.4-138
CUADRO 4.4-103	TAMAÑO DE LA UNIDAD O TERRENO DEDICADO A LA AGRICULTURA.....	4.4-139
CUADRO 4.4-104	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, PROMEDIO KILOGRAMOS POR UNIDAD PRODUCTIVA, EN EL ÚLTIMO AÑO.....	4.4-140
CUADRO 4.4-105	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, PROMEDIO KILOGRAMOS POR UNIDAD PRODUCTIVA, DESTINADA A LA VENTA.....	4.4-141
CUADRO 4.4-106	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA, PROMEDIO KILOGRAMOS POR UNIDAD PRODUCTIVA, DESTINADA AL CONSUMO FAMILIAR.....	4.4-142
CUADRO 4.4-107	ÁREA DE TERRENO, PROMEDIO HECTÁREA POR UNIDAD PRODUCTIVA, DESTINADA A CADA CULTIVO.....	4.4-143
CUADRO 4.4-108	HERRAMIENTAS EMPLEADAS EN ACTIVIDADES AGRÍCOLAS.....	4.4-144
CUADRO 4.4-109	FORMA DE RIEGO.....	4.4-144
CUADRO 4.4-110	PRESENCIA DE MIEMBROS DE LA FAMILIA QUE LABORAN EN UNIDADES AGRÍCOLAS DE OTRAS PERSONAS.....	4.4-145
CUADRO 4.4-111	TENENCIA EN LA FAMILIA DE UNIDADES DEDICADAS A LA GANADERÍA.....	4.4-145
CUADRO 4.4-112	TAMAÑO DE LA UNIDAD O TERRENO DEDICADO A LA GANADERÍA.....	4.4-146
CUADRO 4.4-113	ANIMALES CRIADOS DURANTE EL ÚLTIMO AÑO.....	4.4-146
CUADRO 4.4-114	PRODUCCIÓN DESTINADA A LA VENTA (KG.).....	4.4-147

CUADRO 4.4-115	HERRAMIENTAS EMPLEADAS EN ACTIVIDADES PECUARIAS.....	4.4-147
CUADRO 4.4-116	TENENCIA DE UNIDADES (O MIEMBROS DE LA FAMILIA) DEDICADAS A LA MINERÍA .	4.4-148
CUADRO 4.4-117	TIPO DE UNIDAD MINERA EN EL QUE TRABAJAN.....	4.4-148
CUADRO 4.4-118	PRODUCCIÓN DE ORO EN EL ÚLTIMO AÑO	4.4-149
CUADRO 4.4-119	HERRAMIENTAS EMPLEADAS EN ACTIVIDADES MINERAS	4.4-149
CUADRO 4.4-120	TENENCIA EN LA FAMILIA DE UNIDADES DEDICADAS A ACTIVIDADES FORESTALES	4.4-150
CUADRO 4.4-121	HERRAMIENTAS EMPLEADAS EN ACTIVIDADES FORESTALES.....	4.4-150
CUADRO 4.4-122	PORCENTAJE DE HOGARES CON MIEMBROS DEDICADOS A LA RECOLECCIÓN.....	4.4-151
CUADRO 4.4-123	PRODUCTOS QUE SE ACOSTUMBRA RECOLECTAR	4.4-151
CUADRO 4.4-124	PRODUCTOS RECOLECTADOS DESTINADOS A LA VENTA (%)	4.4-152
CUADRO 4.4-125	PRODUCTOS RECOLECTADOS DESTINADOS AL CONSUMO FAMILIAR (%)	4.4-152
CUADRO 4.4-126	PORCENTAJE DE HOGARES CON MIEMBROS DEDICADOS A LA PESCA.....	4.4-153
CUADRO 4.4-127	PORCENTAJE DE HOGARES CON MIEMBROS DEDICADOS A LA PISCICULTURA.....	4.4-153
CUADRO 4.4-128	TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES DE LA VIVIENDA, EN PORCENTAJE.....	4.4-159
CUADRO 4.4-129	TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN EL PISO DE LA VIVIENDA, EN PORCENTAJE.....	4.4-160
CUADRO 4.4-130	TIPO DE MATERIAL PREDOMINANTE EN EL TECHO DE LA VIVIENDA, EN PORCENTAJE.....	4.4-160
CUADRO 4.4-131	TIPO DE VIVIENDA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-160
CUADRO 4.4-132	TIPO DE PROPIEDAD DE LA VIVIENDA, EN PORCENTAJE.....	4.4-161
CUADRO 4.4-133	NÚMERO DE HABITACIONES EN LA VIVIENDA, EN PORCENTAJE.....	4.4-162
CUADRO 4.4-134	NÚMERO DE HABITACIONES EMPLEADAS PARA DORMIR, EN PORCENTAJE.....	4.4-162
CUADRO 4.4-135	MEDIO DE TRANSPORTE CON EL QUE CUENTA.....	4.4-163
CUADRO 4.4-136	TENENCIA DE ARTEFACTOS EN EL HOGAR.....	4.4-164
CUADRO 4.4-137	ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR TIPO DE TELEVISIÓN EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-165
CUADRO 4.4-138	ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR TELEVISIÓN EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-165
CUADRO 4.4-139	ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR TIPO DE ESTACIÓN SONORA EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-166
CUADRO 4.4-140	ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-166
CUADRO 4.4-141	PRINCIPAL MEDIO DE INFORMACIÓN QUE UTILIZA PARA INFORMARSE – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-168
CUADRO 4.4-142	CANAL DE TV QUE VE CON MAYOR FRECUENCIA PARA INFORMARSE – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-168
CUADRO 4.4-143	EMISORA DE RADIO QUE ESCUCHA CON MAYOR FRECUENCIA PARA INFORMARSE – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-169
CUADRO 4.4-144	DIARIO QUE LEE CON MAYOR FRECUENCIA PARA INFORMARSE – JEFE DE FAMILIA	4.4-170
CUADRO 4.4-145	EVOLUCIÓN TURÍSTICA EN MADRE DE DIOS SEGÚN ARRIBOS NACIONALES Y EXTRANJEROS 1990 – 2004	4.4-175
CUADRO 4.4-146	ESTADÍSTICA DE VIAJEROS (2004)	4.4-176
CUADRO 4.4-147	MADRE DE DIOS: INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA (2004).....	4.4-177
CUADRO 4.4-148	EMPRESAS DE SERVICIOS TURISTICOS EN MADRE DE DIOS.....	4.4-178
CUADRO 4.4-149	CONOCIMIENTO DE ORGANIZACIONES COMUNALES – JEFE DE FAMILIA	4.4-195
CUADRO 4.4-150	PERTENENCIA A ALGUNA ORGANIZACIÓN – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-196
CUADRO 4.4-151	RAZONES DE NO PERTENENCIA A ORGANIZACIONES – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-196
CUADRO 4.4-152	ORGANIZACIONES A LAS QUE PERTENECE – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-197
CUADRO 4.4-153	POTENCIALIDADES IDENTIFICADAS POR EL GOBIERNO REGIONAL DE MADRE DE DIOS.....	4.4-200
CUADRO 4.4-154	CONOCIMIENTO DEL PROYECTO – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-207
CUADRO 4.4-155	ACUERDO O DESACUERDO CON EL PROYECTO – JEFE DE FAMILIA	4.4-207
CUADRO 4.4-156	RAZONES DE ACUERDO CON EL PROYECTO – JEFE DE FAMILIA	4.4-208
CUADRO 4.4-157	RAZONES DE DESACUERDO CON EL PROYECTO – JEFE DE FAMILIA.....	4.4-209
CUADRO 4.5-1	IDENTIFICACIÓN DE PROGRESIVAS SUPERPUESTAS AL ANP	4.5-3
CUADRO 4.5-2	UBICACIÓN POLÍTICA DEL PNBS.....	4.5-4
CUADRO 4.5-3	SUPERFICIES POR ZONA DEL PARQUE NACIONAL BAHUAJA SONENE.....	4.5-5
CUADRO 4.5.4	SECTORES POR TIPO DE ZONA.....	4.5-5

CUADRO 4.5-5	SUPERFICIES POR ZONA DE LA RESERVA NACIONAL TAMBOPATA	4.5-17
CUADRO 4.5-6	RELACIÓN DE CANTERAS UBICADAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO.	4.5-37
CUADRO 4.5-7	PROGRESIVAS DE LOS DME UBICADAS EN EL ÁREA DE ZONA DE AMORTIGUAMIENTO	4.5-39
CUADRO 4.6-1	UNIDADES DE INTERPRETACIÓN.....	4.6-3
CUADRO 4.6-2	ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE DEFORESTADA EN TRES PERÍODOS SECTOR 3	4.6-4
CUADRO 4.6-3	ESTIMACIÓN DEL PROMEDIO ANUAL E INCREMENTO ANUAL DE LA DEFORESTACIÓN. SECTOR 3	4.6-5
CUADRO 4.7-1	ÁREAS COMPLEMENTARIAS.....	4.7-13
CUADRO 4.7-2	SITIOS ARQUEOLÓGICOS REGISTRADOS EN EL TRAMO 3.....	4.7-16
CUADRO 4.7-3	DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS REGISTRADOS EN EL TRAMO 3	4.7-16
CUADRO 4.7-4	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	4.7-17
CUADRO 5-1	REUNIONES INFORMATIVAS.....	5-4
CUADRO 5-2	TALLERES PARTICIPATIVOS.....	5-4
CUADRO 5-3	REUNIONES INFORMATIVAS.....	5-7
CUADRO 5-4	REPRESENTANTES	5-7
CUADRO 5-5	PROGRAMA GENERAL.....	5-12
CUADRO 5-6	TALLERES DE EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA REALIZADOS EN MADRE DE DIOS DURANTE LA ETAPA I DEL EISA	5-13
CUADRO 5-7	PERSONAS ENTREVISTADAS SEGÚN LOS GRUPOS DE INTERÉS A LOS QUE PERTENECEN	5-45
CUADRO 5-8	UBICACIÓN DE LAS LOCALIDADES	5-47
CUADRO 5-9	DATOS GENERALES DE LAS CONSULTAS PÚBLICAS	5-48
CUADRO 5-10	PROGRAMA GENERAL	5-48
CUADRO 5-11	EQUIPO DE WALSH PERÚ ESTUVO INTEGRADO POR:	5-48
CUADRO 5-12	INFORMACIÓN GENERAL DE LOS TALLERES DE VALIDACIÓN TÉCNICA (TVT).....	5-65
CUADRO 5-13	PROGRAMA GENERAL DEL TALLER DE VALIDACIÓN TÉCNICA.....	5-65
CUADRO 5-14	EQUIPOS DE LA DGASA-MTC, WALSH PERÚ Y LA CONCESIONARIA ESTUVIERON INTEGRADOS POR:	5-66
CUADRO 6-1	ATRIBUTOS AMBIENTALES UTILIZADOS PARA LA IMPORTANCIA DE IMPACTOS AMBIENTALES.....	6-6
CUADRO 6-2	EJEMPLO DE PRESENTACIÓN DE LA VALORIZACIÓN DE LOS ATRIBUTOS Y DEL RESULTADO DE APLICAR LA FÓRMULA DEL ÍNDICE DE IMPORTANCIA (IM)	6-6
CUADRO 6-3	VALORIZACIÓN DE LOS ATRIBUTOS DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	6-7
CUADRO 6-4	NIVELES DE IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS.....	6-7
CUADRO 6-5	ANÁLISIS DE INTERACCIÓN ASPECTO – IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN (REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO VIAL)	6-13
CUADRO 6-6	ANÁLISIS DE INTERACCIÓN ASPECTO – IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS ACTIVIDADES EN INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL (CAMPAMENTOS, PLANTAS INDUSTRIALES, CANTERAS Y DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE).....	6-15
CUADRO 6-7	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 300+000 – KM 350+000.....	6-18
CUADRO 6-8	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 350+000 – KM 400+000.....	6-19
CUADRO 6-9	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 400+000 – KM 450+000.....	6-20
CUADRO 6-10	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 450+000 – KM 500+000.....	6-21
CUADRO 6-11	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 500+000 – KM 550+000.....	6-22

CUADRO 6-12	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 550+000 – KM 600+000.....	6-23
CUADRO 6-13	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 600+000 – KM 650+000.....	6-24
CUADRO 6-14	MATRIZ LINEAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL SUB-TRAMO KM 650+000 – KM 710+000.....	6-25
CUADRO 6-15	RESULTADOS DE MUESTREOS DE CALIDAD DE AIRE.....	6-27
CUADRO 6-16	RESULTADOS DE MUESTREOS DE NIVELES DE RUIDO.....	6-28
CUADRO 6-17	VALORES REFERENCIALES PARA TALUDES DE CORTE.....	6-30
CUADRO 6-18	TALUDES PARA TERRAPLENES.....	6-30
CUADRO 6-19	RESULTADOS DE LOS MUESTREOS DE CALIDAD DE AGUA.....	6-34
CUADRO 6-20	ESPECIFICIDAD MEDIA Y DIVERSIDAD DE CADA FORMACIÓN VEGETAL EXPRESADAS EN UNA ESCALA ORDINAL (ALTO, MEDIO, BAJO). SE INDICAN TAMBIÉN LOS PORCENTAJES DE CADA UNA DE ESTAS CATEGORÍAS PARA CADA FORMACIÓN VEGETAL.....	6-37
CUADRO 6-20	ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS Y CONSIDERADAS EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN POR EL D.S. 034-2004-AG.....	6-38
CUADRO 6-21	VALORES DE DIVERSIDAD DE SHANNON-WIENER (H, EN BITS/INDIVIDUO) PARA LA FLORA Y LAS AVES Y EN NÚMERO DE ESPECIES (S) PARA MAMÍFEROS, ANFIBIOS Y REPTILES, PARA CADA FORMACIÓN VEGETAL DEL TRAMO 3.....	6-39
CUADRO 6-21	ESPECIES DE MAMÍFEROS UTILIZADAS POR LA POBLACIÓN LOCAL EN EL ÁREA DEL ESTUDIO.....	6-40
CUADRO 6-22	PECES EN LOS PRINCIPALES RÍOS DEL ÁREA DEL ESTUDIO.....	6-43
CUADRO 6-23	DISTANCIA DE LA VÍA EN ESTUDIO A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	6-44
CUADRO 6-24	PRINCIPALES CENTROS POBLADOS UBICADOS EN EL ENTORNO DE LA VÍA.....	6-46
CUADRO 6-25	PREDIOS AFECTADOS POR EL DERECHO DE VÍA.....	6-48
CUADRO 6-26	NIVELES DE RIESGO POR MALARIA EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, AÑO 2005.....	6-60
CUADRO 6-27	RESUMEN DE PERSONAL DE CONIRSA POR RESIDENCIA AL 31/08/06.....	6-64
CUADRO 6-28	ANÁLISIS DE INTERACCIÓN ASPECTO – IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN VIAL.....	6-66
CUADRO 6-29	ANÁLISIS DE INTERACCIÓN ASPECTO – IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL DURANTE LA EXPLOTACIÓN VIAL.....	6-67
CUADRO 6-30	MATRIZ DE IMPORTANCIA DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL.....	6-68
CUADRO 6-31	POTENCIALIDADES ECONÓMICAS EN LAS PRINCIPALES LOCALIDADES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	6-77
CUADRO 6-32	UNIDADES DE PEAJE PROYECTADAS.....	6-81
CUADRO 6-33	ACTIVIDAD PRODUCTIVA ECONÓMICA PRINCIPAL DE LA POBLACIÓN MAYOR DE 5 AÑOS, EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA EN PORCENTAJES.....	6-83
CUADRO 6-34	MATRIZ RESUMEN DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL.....	6-86
CUADRO 6-35	MATRIZ RESUMEN DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN VIAL.....	6-87
CUADRO 7-1	VALORACIÓN DE ATRIBUTOS DE LOS PASIVOS AMBIENTALES.....	7-2
CUADRO 7-2	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LOS PASIVOS AMBIENTALES.....	7-5
CUADRO 8-2-1	MEDIDAS ESPECÍFICAS DE PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y/O MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES DE LA REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE LA VÍA.....	8.2-6
CUADRO 8.2-2	UBICACIÓN DE CAMPAMENTOS DE OBRA.....	8.2-41
CUADRO 8.2-3	MEDIDAS DE MANEJO PARA LA OPERACIÓN Y CIERRE DE CAMPAMENTOS.....	8.2-42
CUADRO 8.2-4	UBICACIÓN DE LAS PLANTAS INDUSTRIALES.....	8.2-54
CUADRO 8.2-5	MEDIDAS DE MANEJO PARA LA OPERACIÓN DE LAS PLANTAS INDUSTRIALES (APLICACIÓN: (1) PLANTA DE ASFALTO; (2) PLANTA DE CONCRETO; (3) PLANTA DE SUELO; (4) PLANTA DE CHANCADO).....	8.2-55
CUADRO 8.2-6	MEDIDAS DE MANEJO PARA LA EXPLOTACIÓN DE CANTERAS.....	8.2-69
CUADRO 8.2-7	MEDIDAS DE MANEJO PARA LA CONFORMACIÓN Y CIERRE DE LOS DEPÓSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES.....	8.2-100

CUADRO 8.2-8	NORMAS MÍNIMAS PARA EL ESPACIAMIENTO DE BARRERAS	8.2-118
CUADRO 8.2-9	SECTORES QUE REQUIEREN MAYOR ATENCIÓN EN TÉRMINOS DE ESTABILIDAD FÍSICA	8.2-121
CUADRO 8.2-10	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS.....	8.2-123
CUADRO 8.2-11	INVENTARIO DE RESIDUOS	8.2-124
CUADRO 8.2-12	ZONAS DE VIDAS PRESENTES EN EL SECTOR SELVA ALTA (KM 300+000 – 340+ 000)	8.2-135
CUADRO 8.2-13	ZONAS DE VIDAS PRESENTES EN EL SECTOR SELVA BAJA (KM 340+ 000 – KM 710+ 000)	8.2-136
CUADRO 8.2-14	UNIDADES DE VEGETACIÓN QUE SERÁN REVEGETADAS.....	8.2-136
CUADRO 8.2-15	PROGRESIVAS, ZONAS DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LOS CAMPAMENTOS DE OBRA.....	8.2-137
CUADRO 8.2-16	PROGRESIVAS, ZONAS DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LAS PLANTAS INDUSTRIALES.....	8.2-137
CUADRO 8.2-17	PROGRESIVAS, ZONAS DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LAS ÁREAS DE EXPLOTACIÓN DE PRÉSTAMO (CANTERAS)	8.2-138
CUADRO 8.2-18	PROGRESIVAS, ZONAS DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LOS DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME).....	8.2-141
CUADRO 8.2-19	LISTA DE ESPECIES ARBÓREAS PROPUESTAS	8.2-145
CUADRO 8.2-20	METRADOS DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD VIAL	8.2-153
CUADRO 8.2-21	ESTÁNDARES CALIDAD DEL AGUA.....	8.2-160
CUADRO 8.2-22	PARÁMETROS SEGÚN INSTALACIONES	8.2-160
CUADRO 8.2-23	ESTÁNDARES CALIDAD AMBIENTAL DEL AIRE	8.2-161
CUADRO 8.2-24	ESTÁNDARES CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDO	8.2-162
CUADRO 8.2-25	ESTÁNDARES CALIDAD DE SUELOS, FRECUENCIA Y LUGARES DE MUESTREO	8.2-162
CUADRO 8.2-26	DETALLES DE LOS MONITOREOS PARA CADA TEMÁTICA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.....	8.2-163
CUADRO 8.2-28	PERIODO DE MONITOREO PARA LOS TRES SECTORES DE LA CARRETERA.	8.2-164
CUADRO 8.2-29	PUNTOS DE MONITOREO POR TEMÁTICA Y SECTOR DE TRABAJO PARA EL AID.....	8.2-165
CUADRO 8.2-30	PUNTOS DE MUESTREO DENTRO DEL AII	8.2-172
CUADRO 8.2-31	RELACIÓN DE MATERIALES.....	8.2-175
CUADRO 8.2-32	RELACIÓN DE RESIDUOS GENERADOS.....	8.2-176
CUADRO 8.2-33	SECTORES DE VALORACIÓN DE RIESGOS	8.2-178
CUADRO 8.3-1	MEDIDAS ESPECÍFICAS DE PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y/O MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES DE LA CONSERVACIÓN DE LA VÍA	8.3-6
CUADRO 8.3-2	MEDIDAS ESPECÍFICAS DE PREVENCIÓN, CORRECCIÓN Y/O MITIGACIÓN DE LOS IMPACTOS POTENCIALES DE LA EXPLOTACIÓN DE LA VÍA.....	8.3-17
CUADRO 9-1	DISTRITOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL TRAMO 3	9-6
CUADRO 9-2	MATRIZ DE ANÁLISIS PROSPECTIVO Y PLANTEAMIENTO TENDENCIAL - TRAMO 3.....	9-14
CUADRO 9-3	PROYECCIÓN POBLACIONAL AL 2010. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-18
CUADRO 9-4	PROYECCIÓN POBLACIONAL AL 2015. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-20
CUADRO 9-5	PROYECCIÓN POBLACIONAL AL 2025. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA	9-22
CUADRO 9-6	PEA Y POBLACIÓN AGRÍCOLA TOTAL	9-24
CUADRO 9-7	POBLACIÓN ANALFABETA Y % DE ANALFABETISMO	9-25
CUADRO 9-8	PROYECCIONES DE POBLACIONES TOTALES.....	9-25

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 3-1	SECCIÓN TRANSVERSAL TÍPICA DE LA CALZADA.....	3-8
FIGURA 3-2	SECCIÓN TRANSVERSAL CUNETAS CR-1	3-9
FIGURA 3-3	SECCIÓN TRANSVERSAL CUNETAS CR-2.....	3-9
DIAGRAMA 3-1	TIEMPO X CAMINO DE PRINCIPALES SERVICIOS, TRAMO 3 INAMBARI – IÑAPARI, ETAPAS I Y II	3-34
FIGURA 3-4	MAPA DE UBICACIÓN.....	3-43
FIGURA 4.2.2-1	MAPA DE REPRESENTATIVIDAD DE LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS DEL ÁREA.	4.2.2-2
FIGURA 4.2.2-2	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL.....	4.2.2-5

FIGURA 4.2.2-3	VARIABILIDAD INTERANUAL	4.2.2-6
FIGURA 4.2.2-4	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS COMPARADA CON LA PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL	4.2.2-8
FIGURA 4.2.2-5	RÉGIMEN DE TEMPERATURA MEDIA MENSUAL	4.2.2-10
FIGURA 4.2.2-6	HUMEDAD RELATIVA	4.2.2-12
FIGURA 4.2.2-7	VALORES DE PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL COMPARADOS ENTRE ESTACIONES ..	4.2.2-15
FIGURA 4.2.2-8	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL PARA LAS ESTACIONES DE IÑAPARI, IBERIA Y PUERTO MALDONADO.....	4.2.2-16
FIGURA 4.2.2-9	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS COMPARADA CON LA PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL	4.2.2-20
FIGURA 4.2.2-10	RÉGIMEN DE TEMPERATURAS PARA LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS.....	4.2.2-21
FIGURA 4.2.2-11	HUMEDAD RELATIVA	4.2.2-25
FIGURA 4.2.3-1	ROSA DE VIENTOS – VTCA-09: 299 + 800 – ZONA INAMBARI.....	4.2.3-7
FIGURA 4.2.3-2	ROSA DE VIENTOS VTCA-10: 315 + 000 – ZONA MAZUKO.....	4.2.3-7
FIGURA 4.2.3-3	ROSA DE VIENTOS VTCA-11: 436 + 000 – ZONA LABERINTO.....	4.2.3-8
FIGURA 4.2.3-4	FIGURA 4.1.8-8 ROSA DE VIENTOS VTCA-12: 483 + 000 – ZONA PUERTO MALDONADO.....	4.2.3-8
FIGURA 4.2.3-5	ROSA DE VIENTOS VTCA-13: 522 + 000 – ZONA PLANCHÓN	4.2.3-9
FIGURA 4.2.3-6	ROSA DE VIENTOS VTCA-14: 550 + 000	4.2.3-9
FIGURA 4.2.3-7	ROSA DE VIENTOS VTCA-15: 552 + 000 – ZONA SANTA ROSA.....	4.2.3-10
FIGURA 4.2.3-8	ROSA DE VIENTOS VTCA-16: 627 + 000 – ZONA SAN LORENZO	4.2.3-10
FIGURA 4.2.3-9	ROSA DE VIENTOS VTCA-17: 649 + 000 – ZONA IBERIA	4.2.3-11
FIGURA 4.2.3-10	ROSA DE VIENTOS VTCA-18: 650 + 000	4.2.3-11
FIGURA 4.2.3-11	ROSA DE VIENTOS VTCA-19: 710 + 000 – ZONA IÑAPARI.....	4.2.3-12
FIGURA 4.2.3-12	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-09: 299 + 800 – ZONA INAMBARI.....	4.2.3-12
FIGURA 4.2.3-13	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-10: 315 + 000 – ZONA MAZUKO.....	4.2.3-13
FIGURA 4.2.3-14	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-11: 436 + 000 – ZONA LABERINTO.....	4.2.3-13
FIGURA 4.2.3-15	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-12: 483 + 000 – ZONA PUERTO MALDONADO.....	4.2.3-14
FIGURA 4.2.3-16	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-13: 522 + 000 – ZONA PLANCHÓN.....	4.2.3-14
FIGURA 4.2.3-17	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-14: 550 + 000	4.2.3-15
FIGURA 4.2.3-18	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-15: 552 + 000 – ZONA SANTA ROSA.....	4.2.3-15
FIGURA 4.2.3-19	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-16: 627 + 000 – ZONA SAN LORENZO.....	4.2.3-16
FIGURA 4.2.3-20	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-17: 649 + 000 – ZONA IBERIA...	4.2.3-16
FIGURA 4.2.3-21	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-18: 650 + 000	4.2.3-17
FIGURA 4.2.3-22	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTCA-19: 710 + 000 – ZONA IÑAPARI	4.2.3-17
FIGURA 4.2.3-23	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-09: 299 + 800 – ZONA INAMBARI.....	4.2.3-18
FIGURA 4.2.3-24	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-10: 315 + 000 – ZONA MAZUKO.....	4.2.3-18
FIGURA 4.2.3-25	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-11: 436 + 000 – ZONA LABERINTO.....	4.2.3-19
FIGURA 4.2.3-26	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-12: 483 + 000 – ZONA PUERTO MALDONADO.....	4.2.3-19
FIGURA 4.2.3-27	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-13: 522 + 000 – ZONA PLANCHÓN	4.2.3-20
FIGURA 4.2.3-28	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-14: 550 + 000.....	4.2.3-20
FIGURA 4.2.3-29	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-15: 552 + 000 – ZONA SANTA ROSA.....	4.2.3-21
FIGURA 4.2.3-30	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-16: 627 + 000 – ZONA SAN LORENZO.....	4.2.3-21
FIGURA 4.2.3-31	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-17: 649 + 000 – ZONA IBERIA	4.2.3-22

FIGURA 4.2.3-32	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-18: 650 + 000	4.2.3-22
FIGURA 4.2.3-33	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTCA-19: 710 + 000 – ZONA IÑAPARI.....	4.2.3-23
FIGURA 4.2.3-34	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN, PM10. 24 HORAS	4.2.3-24
FIGURA 4.2.3-35	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES DIARIAS SO ₂	4.2.3-25
FIGURA 4.2.3-36	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES HORARIAS MÁXIMAS DE CO.....	4.2.3-27
FIGURA 4.2.3-37	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES DE NO ₂ , 1 HORA	4.2.3-28
FIGURA 4.2.4-1	CARTA DE INTENSIDADES SÍSMICAS A NIVEL NACIONAL	4.2.4-12
FIGURA 4.2.8-1	CAUDALES MÁXIMOS EN TIEMPO DE RETORNO	4.2.8-4
FIGURA 4.3.1-1	EL CORREDOR BIOLÓGICO Y EL CRUCE DE LA CARRETERA SOBRE ESTE.	4.3-4
FIGURA 4.3.2-1	NÚMERO DE ESPECIES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN (ABREVIATURAS DEL CUADRO 4.3.2-1).....	4.3.2-3
FIGURA 4.3.2-2	PORCENTAJE DE ESPECIES POR FAMILIAS DE MAYOR RIQUEZA EN EL PRESENTE TRAMO	4.3.2-4
FIGURA 4.3.2-3	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE DE HELECHOS.	4.3.2-7
FIGURA 4.3.2-4	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL ÁREA DE CULTIVO	4.3.2-8
FIGURA 4.3.2-5	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL VEGETACIÓN DE BOSQUE TROPICAL ASOCIADO A PACALES	4.3.2-9
FIGURA 4.3.2-6	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL VEGETACIÓN DE BOSQUE INUNDABLE	4.3.2-10
FIGURA 4.3.2-7	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS	4.3.2-11
FIGURA 4.3.2-8	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL VEGETACIÓN DE BOSQUE TROPICAL	4.3.2-12
FIGURA 4.3.2-9	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL “VEGETACIÓN DE PURMA”.	4.3.2-13
FIGURA 4.3.2-10	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE TROPICAL ASOCIADO A PACALES	4.3.2-14
FIGURA 4.3.2-11	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE MONTE RIBEREÑO	4.3.2-15
FIGURA 4.3.2-12	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE DE PALMERAS.....	4.3.2-16
FIGURA 4.3.2-13	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE DE PALMERAS.....	4.3.2-17
FIGURA 4.3.2-14	NÚMERO DE ESPECIES DE PLANTAS POR USO REGISTRADO	4.3.2-19
FIGURA 4.3.3-1	NÚMERO DE ESPECIES DE ANFIBIOS POR FAMILIA PARA EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.3-5
FIGURA 4.3.3-2	NÚMERO DE ESPECIES DE ANFIBIOS POR UNIDAD DE VEGETACIÓN	4.3.3-6
FIGURA 4.3.3-3	NÚMERO DE ESPECIES DE REPTILES POR FAMILIA PARA EL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.3-7
FIGURA 4.3.3-4	NÚMERO DE ESPECIES DE REPTILES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN	4.3.3-8
FIGURA 4.3.4-1	COMPOSICIÓN DE FAMILIAS DE AVES SILVESTRES EN LA ZONA DE ESTUDIO.	4.3.4-4
FIGURA 4.3.4-2	DISTRIBUCIÓN DE ESPECIES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN	4.3.4-5
FIGURA 4.3.4-3	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE DE HELECHOS.....	4.3.4-7
FIGURA 4.3.4-4	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN VEGETACIÓN DE PURMA.....	4.3.4-8
FIGURA 4.3.4-5	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN VEGETACIÓN DE BOSQUE TROPICAL ASOCIADO A PACALES	4.3.4-8
FIGURA 4.3.4-6	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL VEGETACIÓN DE BOSQUE TROPICAL.....	4.3.4-9
FIGURA 4.3.4-7	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS	4.3.4-9
FIGURA 4.3.4-8	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE TROPICAL ASOCIADO A PACALES	4.3.4-10
FIGURA 4.3.4-9	PORCENTAJE TOTAL DE ESPECIES EN EL AGUAJAL	4.3.4-10
FIGURA 4.3.4-10	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE DE PALMERAS	4.3.4-11
FIGURA 4.3.4-11	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL MONTE RIBEREÑO	4.3.4-11
FIGURA 4.3.4-12	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL ÁREA DE CULTIVO.....	4.3.4-12
FIGURA 4.3.4-13	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL VEGETACIÓN DE BOSQUE INUNDABLE	4.3.4-12
FIGURA 4.3.4-14	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL PACAL	4.3.4-13
FIGURA 4.3.5-1	NÚMERO DE ESPECIES DE MAMÍFEROS POR FAMILIA, DENTRO DE CADA ORDEN REGISTRADO*.....	4.3.5-3
FIGURA 4.3.5-2	NÚMERO DE ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO POR UNIDAD DE VEGETACIÓN *	4.3.5-8

FIGURA 4.3.5-3	NÚMERO DE ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO POR ORDEN TAXONÓMICO Y UNIDAD DE VEGETACIÓN*	4.3.5-9
FIGURA 4.3.6-1	NÚMERO DE ESPECIES DEL FITOPLANCTON (%) POR DIVISIÓN.....	4.3.6-5
FIGURA 4.3.6-2	NÚMERO DE ESPECIES DEL FITOPLANCTON POR DIVISIÓN EN LOS HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.6-6
FIGURA 4.3.6-3	NÚMERO DE ESPECIES DEL FITOPLANCTON EN LOS HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.6-7
FIGURA 4.3.6-4	NÚMERO DE ESPECIES DEL ZOOPLANCTON (%) POR PHYLUM.....	4.3.6-7
FIGURA 4.3.6-5	NÚMERO DE ESPECIES DEL ZOOPLANCTON POR PHYLUM EN LOS HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.6-9
FIGURA 4.3.6-6	NÚMERO DE ESPECIES DEL ZOOPLANCTON EN LOS HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.6-10
FIGURA 4.3.6-7	NÚMERO DE ESPECIES DEL BENTOS (%) POR PHYLUM.....	4.3.6-11
FIGURA 4.3.6-8	NÚMERO DE ESPECIES DE BENTOS AGRUPADOS POR PHYLUM EN LOS DIFERENTES HÁBITATS.....	4.3.6-12
FIGURA 4.3.6-9	NÚMERO DE ESPECIES DEL BENTOS AGRUPADOS POR ORDEN EN LOS DIFERENTES HÁBITATS.....	4.3.6-13
FIGURA 4.3.6-10	NÚMERO DE ESPECIES DEL BENTOS EN LOS DIFERENTES HÁBITATS EVALUADOS	4.3.6-14
FIGURA 4.3.6-11	NÚMERO DE ESPECIES DEL PECES (%) AGRUPADOS POR ÓRDENES.....	4.3.6-20
FIGURA 4.3.6-12	NÚMERO DE ESPECIES DE PECES AGRUPADOS POR ÓRDENES EN LOS DIEZ HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.6-21
FIGURA 4.3.6-13	NÚMERO DE ESPECIES DE PECES EN LOS DIEZ HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.6-21
FIGURA 4.3.6-14	ABUNDANCIA DE PECES (%) POR HÁBITAT EVALUADO EN LA ZONA DE ESTUDIO....	4.3.6-32
FIGURA 4.3.6-15	EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN PESQUERA EN EL DEPARTAMENTO DE MADRE DE DIOS (1985-1998).....	4.3.6-46
FIGURA 4.3.6-16	DESEMBARQUE DE PESCADO (KG) POR ÁREAS DE PESCA DESDE EL BAJO MADRE DE DIOS (1997-1998).....	4.3.6-48
FIGURA 4.3.6-17	CAPTURA POR UNIDAD DE ESFUERZO (CPUE) PESQUERO ANUAL EN LA PROVINCIA DE TAMBOPATA (1995-1998)	4.3.6-48
FIGURA 4.3.7-1	.....	4.3.7-4
FIGURA 4.3.7-2	.....	4.3.7-4
FIGURA 4.3.7-3	.....	4.3.7-4
FIGURA 4.3.7-4	.....	4.3.7-5
FIGURA 4.3.7-5	ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES (ACP) PARA LAS DIVERSIDADES DE LOS CUATRO TAXA MENCIONADOS EN EL CUADRO 4.3.7-1. SE MUESTRAN LOS COMPONENTES PRINCIPALES (CP) 1 Y 2	4.3.7-5
FIGURA 4.3.7-6	ACP PARA LA DIVERSIDAD DE LOS CUATRO TAXA ANALIZADOS. SE MUESTRAN LOS CP 1 Y 3	4.3.7-6
FIGURA 4.3.7-7	DENDROGRAMA PARA LAS SIMILITUDES EN LA COMPOSICIÓN FLORÍSTICA DE LAS FORMACIONES VEGETALES. CRITERIO DE SIMILITUD DE RAUP-CRIK	4.3.7-7
FIGURA 4.3.7-8	DENDROGRAMA PARA LAS SIMILITUDES EN LA COMPOSICIÓN BIÓTICA DE LA COMUNIDAD DE AVES DE LAS FORMACIONES VEGETALES. CRITERIO DE SIMILITUD DE RAUP-CRIK	4.3.7-8
FIGURA 4.3.7-9	DENDROGRAMA PARA LAS SIMILITUDES EN LA COMPOSICIÓN BIÓTICA DE LA COMUNIDAD DE MAMÍFEROS DE LAS FORMACIONES VEGETALES. CRITERIO DE SIMILITUD DE RAUP-CRIK	4.3.7-9
FIGURA 4.3.7-10	DENDROGRAMA PARA LAS SIMILITUDES EN LA COMPOSICIÓN BIÓTICA DE LA COMUNIDAD DE ANFIBIOS Y REPTILES DE LAS FORMACIONES VEGETALES. CRITERIO DE SIMILITUD DE RAUP-CRIK	4.3.7-10
FIGURA 4.3.7-11	LÍMITES PARA LAS CLASES ALTO, MEDIO Y BAJO PARA LA DIVERSIDAD DE SHANNON (H); APLICABLE A PLANTAS Y AVES.....	4.3.7-11
FIGURA 4.3.7-12	LÍMITES PARA LAS CLASES ALTO, MEDIO Y BAJO PARA EL NÚMERO DE ESPECIES (S); APLICABLE A MAMÍFEROS, ANFIBIOS Y REPTILES.....	4.3.7-12
FIGURA 4.3.7-13	LÍMITES PARA LAS CLASES ALTO, MEDIO Y BAJO PARA EL NIVEL DE ESPECIFICIDAD DE LAS FORMACIONES VEGETALES EN CUANTO A SU BIOTA DE PLANTAS, AVES, MAMÍFEROS, ANFIBIOS Y REPTILES.....	4.3.7-12
FIGURA 4.3.7-14	.....	4.3.7-14
FIGURA 4.3.7-15	.....	4.3.7-15

FIGURA 4.4-1	POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA, SEGÚN EDAD, EN PORCENTAJE.....	4.4-21
FIGURA 4.4-2	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR GÉNERO, EN PORCENTAJE.....	4.4-22
FIGURA 4.4-3	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR EDADES Y SEXO EN LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-22
FIGURA 4.4-4	LENGUA MATERNA (POBLACIÓN DE 3 AÑOS DE EDAD A MÁS) EN LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA EN PORCENTAJE.....	4.4-23
FIGURA 4.4-5	LENGUA HABITUAL (POBLACIÓN DE 3 AÑOS DE EDAD A MÁS) EN LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-24
FIGURA 4.4-6	POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD.....	4.4-29
FIGURA 4.4-7	POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE 6 A 17 AÑOS DE EDAD CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD, EN PORCENTAJE.....	4.4-29
FIGURA 4.4-8	POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA MAYOR DE 18 AÑOS, CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD, EN PORCENTAJE.....	4.4-30
FIGURA 4.4-9	MIGRACIÓN EN LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-41
FIGURA 4.4-10	LUGARES DE PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE A LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-42
FIGURA 4.4-11	POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN SEXO Y EDAD, EN PORCENTAJE.....	4.4-42
FIGURA 4.4-12	POBLACIÓN MIGRANTE SEGÚN NIVEL EDUCATIVO Y SITUACIÓN LABORAL.....	4.4-43
FIGURA 4.4-13	POBLACIÓN CON PERSPECTIVAS DE MIGRAR.....	4.4-43
FIGURA 4.4-14	DESTINOS A LOS QUE SE ORIENTAN LA POBLACIÓN QUE DESEA MIGRAR.....	4.4-44
FIGURA 4.4-15	CARACTERÍSTICAS DE LA MIGRACIÓN ESTACIONAL, EN PORCENTAJE.....	4.4-52
FIGURA 4.4-16	CARACTERÍSTICAS DE LA MIGRACIÓN ESTACIONAL POR MOTIVO LABORAL, EN PORCENTAJE.....	4.4-53
FIGURA 4.4-17	NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN DE 5 AÑOS A MÁS DEL ÁREA DE INFLUENCIA..	4.4-88
FIGURA 4.4-18	NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN MAYOR A 17 AÑOS DE EDAD EN LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-89
FIGURA 4.4-19	NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO EN LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-89
FIGURA 4.4-20	NIVEL TOTAL DE ASISTENCIA DE LA POBLACIÓN DE LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, EN PORCENTAJE.....	4.4-90
FIGURA 4.4-21	NIVEL DE ASISTENCIA DE LA POBLACIÓN DE 5 A 17 AÑOS DE LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, EN PORCENTAJE.....	4.4-91
FIGURA 4.4-22	RAZONES DE INASISTENCIA ACTUAL A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LAS PROVINCIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-91
FIGURA 4.4-23	ANALFABETISMO EN LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-93
FIGURA 4.4-24	ANALFABETISMO EN LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA POR GRUPOS ETÉREOS.....	4.4-94
FIGURA 4.4-25	ANALFABETISMO EN LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN SEXO.....	4.4-94
FIGURA 4.4-26	COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA, EN PORCENTAJE POR EL TIPO DE MIEMBRO FAMILIAR.....	4.4-103
FIGURA 4.4-27	COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA, EN NÚMERO DE PERSONAS.....	4.4-103
FIGURA 4.4-28	SEXO Y EDAD DEL JEFE DE FAMILIA.....	4.4-111
FIGURA 4.4-29	NÚMERO DE HIJOS DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-112
FIGURA 4.4-30	EDAD DE LOS HIJOS DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-112
FIGURA 4.4-31	HIJOS EN EDAD ESCOLAR DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-113
FIGURA 4.4-32	ANALFABETISMO Y NIVEL EDUCATIVO DE LOS JEFES DE FAMILIA.....	4.4-113
FIGURA 4.4-33	NIVEL EDUCATIVO DE LOS JEFES DE FAMILIA SEGÚN SEXO, EN PORCENTAJE.....	4.4-114
FIGURA 4.4-34	POBLACIÓN TRABAJADORA ACTUAL EN LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-119
FIGURA 4.4-35	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR RANGO DE EDAD.....	4.4-120
FIGURA 4.4-36	POBLACIÓN EN EDAD DE TRABAJAR SEGÚN SEXO.....	4.4-120
FIGURA 4.4-37	ACTIVIDAD PRODUCTIVA PRINCIPAL.....	4.4-121
FIGURA 4.4-38	ACTIVIDAD LABORAL ESPECÍFICA, EN PORCENTAJE.....	4.4-121
FIGURA 4.4-39	POSESIÓN Y TAMAÑO PROMEDIO DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS.....	4.4-129
FIGURA 4.4-40	POSESIÓN Y TAMAÑO PROMEDIO DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS DESTINADAS A ACTIVIDADES AGRÍCOLAS.....	4.4-130
FIGURA 4.4-41	POSESIÓN Y TAMAÑO PROMEDIO DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS DESTINADAS A ACTIVIDADES PECUARIAS.....	4.4-130
FIGURA 4.4-42	POSESIÓN Y TAMAÑO PROMEDIO DE LAS UNIDADES PRODUCTIVAS DESTINADAS A ACTIVIDADES PECUARIAS.....	4.4-131

FIGURA 4.4-43	PRODUCCIÓN DESTINADA A LA VENTA Y PRODUCCIÓN DESTINADA AL CONSUMO	4.4-135
FIGURA 4.4-44	TECNOLOGÍA AGRÍCOLA Y USO DEL AGUA, EMPLEADOS POR LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-136
FIGURA 4.4-45	MATERIAL PREDOMINANTE EN EL TECHO DE LAS VIVIENDAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-154
FIGURA 4.4-46	MATERIAL PREDOMINANTE EN LAS PAREDES DE LAS VIVIENDAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-155
FIGURA 4.4-47	MATERIAL PREDOMINANTE EN LOS PISOS DE LAS VIVIENDAS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-155
FIGURA 4.4-48	TIPO DE VIVIENDA DE LAS VIVIENDAS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-156
FIGURA 4.4-49	PROPIEDAD DE LAS VIVIENDAS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-156
FIGURA 4.4-50	PROPIEDAD Y EDAD DEL JEFE DE FAMILIA DE LAS VIVIENDAS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-157
FIGURA 4.4-51	NÚMERO Y EMPLEO DE HABITACIONES	4.4-158
FIGURA 4.4-52	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y SERVICIOS HIGIÉNICO EN LA VIVIENDA	4.4-158
FIGURA 4.4-53	ALUMBRADO Y COMBUSTIBLE EMPLEADO EN EL HOGAR PARA COCINAR	4.4-159
FIGURA 4.4-54	CONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA Y TRABAJO DE ORGANIZACIONES SOCIALES	4.4-192
FIGURA 4.4-55	PERTENENCIA A ORGANIZACIONES, EN PORCENTAJE	4.4-193
FIGURA 4.4-56	ORGANIZACIONES A LAS QUE PERTENECE LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-193
FIGURA 4.4-57	RAZONES POR LAS CUALES LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA NO PERTENECE A ALGUNA ORGANIZACIÓN	4.4-194
FIGURA 4.4-58	CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-200
FIGURA 4.4-59	CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO SEGÚN SEXO Y EDAD EN EL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-201
FIGURA 4.4-60	MEDIOS DE INFORMACIÓN POR LOS CUALES SE ENTERARON DEL PROYECTO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-201
FIGURA 4.4-61	POSICIÓN DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA FRENTE AL PROYECTO, EN PORCENTAJE	4.4-202
FIGURA 4.4-62	ASPECTOS POSITIVOS POR LOS QUE ESTA DE ACUERDO CON EL PROYECTO, EN PORCENTAJES	4.4-202
FIGURA 4.4-63	ASPECTOS NEGATIVOS POR LOS QUE ESTA EN DESACUERDO CON EL PROYECTO, EN PORCENTAJE	4.4-203
FIGURA 4.4-64	POBLACIÓN QUE PERCIBE BENEFICIOS CON EL PROYECTO, EN PORCENTAJE	4.4-204
FIGURA 4.4-65	TIPOS DE BENEFICIOS PERCIBIDOS	4.4-204
FIGURA 4.4-66	POBLACIÓN QUE PERCIBE COMPLICACIONES CON EL PROYECTO, EN PORCENTAJE	4.4-205
FIGURA 4.4-67	TIPOS DE COMPLICACIONES PERCIBIDAS, EN PORCENTAJE	4.4-205
FIGURA 4.7-1	ÁREA DE EVALUACIÓN Y EVALUADA	4.7-5
FIGURA 4.7-2	ÁREA EVALUADA	4.7-6
FIGURA 4.7-3	SITIO ARQUEOLÓGICO PLAYA DEL ÁGUILA	4.7-9
FIGURA 4.7-4	SITIOS REGISTRADOS EN EL RÍO KARENE	4.7-10
FIGURA 6-1	SECUENCIA DEL ESTUDIO DE IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES	6-3
FIGURA 8.1-1	SÍNTESIS DEL PGSA	8.1-1
FIGURA 8.2-1	ESQUEMA DEL PGSA PARA LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	8.2-3
FIGURA 8.2-2	PLAN DE ACCIÓN PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MITIGACIÓN	8.2-4
FIGURA 8.2-3	PROGRAMA DE CONTROL DE EROSIÓN Y SEDIMENTACIÓN	8.2-116
FIGURA 8.2-4	CADENA DE GESTIÓN DE RESIDUOS	8.2-125
FIGURA 8.2-5	UNIDAD DE CONTINGENCIA	8.2-172
FIGURA 8.2-6	PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	8.2-180
FIGURA 8.2-7	PLAN DE CONTROL DE ACCIDENTES O CONTINGENCIAS	8.2-192
FIGURA 8.2-8	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL Y ADIESTRAMIENTO	8.2-218
FIGURA 8.2-9	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD	8.2-222
FIGURA 8.2-10	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS	8.2-227

FIGURA 8.2-11	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CONTRATACIÓN TEMPORAL DE PERSONAL LOCAL. 8.2-.....	229
FIGURA 8.2-12	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS LOCALES.....	8.2-231
FIGURA 8.2-13	PLAN DE ABANDONO.....	8.2-234
FIGURA 8.2-14	ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL.....	8.2-244
FIGURA 8.3-1	ESQUEMA DEL PGSA PARA LA ETAPA DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN.....	8.3-3
FIGURA 8.3-2	PLAN DE ACCIÓN PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MITIGACIÓN.....	8.3-4
FIGURA 9-1	CURVA DE EVOLUCIÓN POBLACIONAL AL 2010. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-19
FIGURA 9-2	CURVA DE EVOLUCIÓN POBLACIONAL AL 2015. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-21
FIGURA 9-3	CURVA DE EVOLUCIÓN POBLACIONAL AL 2025. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-23
FIGURA 9-4	CRECIMIENTO POBLACIONAL.....	9-26
FIGURA 9-5	CURVA DE EVOLUCIÓN DE LA PEA Y DE LA POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA AL 2010. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-26
FIGURA 9-6	CURVA DE EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE POBLACIÓN ANALFABETA AL 2010.....	9-27
FIGURA 9-7	CURVA DE EVOLUCIÓN DE LA PEA Y DE LA POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA AL 2015. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-28
FIGURA 9-8	CURVA DE EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE POBLACIÓN ANALFABETA AL 2015. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-28
FIGURA 9-9	CURVA DE EVOLUCIÓN DE LA PEA Y DE LA POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA AL 2025. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-30
FIGURA 9-10	CURVA DE EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE POBLACIÓN ANALFABETA AL 2025. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-31

LISTA DE MAPAS

MAPA 1-1	MAPA POLÍTICO GENERAL.....	1-2
MAPA 9-1	EJES DE INTEGRACIÓN DE AMÉRICA DEL SUR.....	9-2
MAPA 9-2	DISTRITOS EN EL ÁMBITO DEL TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-6
MAPA 9-3	TRAMO 3 DE LA CARRETERA Y ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS.....	9-9
MAPA 9-4	LOTES CON CONTRATO PARA OPERACIONES PETROLERAS.....	9-16
MAPA 9-5	ANP EN TRAMO 3 DE LA CARRETERA.....	9-17