

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
2.1.1.1 DIRECTIVAS DEL BANCO MUNDIAL	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 LA 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	2-15
2.1.2.6 CÓDIGO PENAL - DELITOS CONTRA LA ECOLOGÍA	2-15
2.1.2.7 LEY MARCO PARA EL CRECIMIENTO DE LA INVERSIÓN PRIVADA	2-16
2.1.2.8 LEY GENERAL DE ARBITRAJE	2-17
2.1.2.9 LEY DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL PARA OBRAS Y ACTIVIDADES	2-17
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	2-19
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	2-33
2.1.3.12 SOBRE PATRIMONIO CULTURAL	2-35
2.1.3.13 SOBRE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	2-37
2.1.3.14 SOBRE PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO	2-40
2.1.3.15 SOBRE LA PROMOCIÓN DE LA INVERSIÓN PRIVADA (PROINVERSION)	2-41
2.1.4 SOBRE LA REGIÓN CUSCO	2-42
2.1.4.1 APRUEBAN LA CREACIÓN DE LOS PROYECTOS ESPECIALES REGIONALES	2-42
2.1.4.2 MODIFICAN LA CONFORMACIÓN DE LA COMISIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO ESPECIAL REGIONAL CARRETERA INTEROCEÁNICA RUTA 026	2-42
2.1.4.3 FIRMAN CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL GOBIERNO REGIONAL CUSCO – PROYECTO ESPECIAL REGIONAL CARRETERA INTEROCEÁNICA RUTA 026 Y LA ASOCIACIÓN CENECAPE JESÚS OBRERO	2-42
2.1.4.4 FIRMAN CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL CENTRO EMPRESARIAL LATINOAMERICANO – CELA Y EL GOBIERNO REGIONAL CUSCO - PROYECTO ESPECIAL REGIONAL CARRETERA INTEROCEÁNICA RUTA 026	2-42

2.1.4.5	FIRMAN CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL GOBIERNO REGIONAL CUSCO – PROYECTO ESPECIAL REGIONAL CARRETERA INTEROCEÁNICA RUTA 026 Y EL PROYECTO DE DESARROLLO DEL CORREDOR PUNO-CUSCO.....	2-42
2.1.4.6	APRUEBAN LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO DE LOS CORREDORES ECONÓMICOS-PRODUCTIVOS DEL SUR.....	2-43
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 (MTC) Y LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS SOCIO AMBIENTALES (DGASA).....	2-45
2.2.2.2	EL ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE DE USO PÚBLICO (OSITRAN).....	2-47
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.....	2-60
2.2.4.4	EL INSTITUTO NACIONAL DE DEFENSA CIVIL.....	2-62
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 ÁREA DE CONCESIÓN.....	3-4
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.....	3-7
3.5.1.3	VARIANTES.....	3-9
3.5.1.4	PUENTES, PONTONES Y ALCANTARILLAS.....	3-11
3.5.1.4	ACTIVIDADES CONSTRUCTIVAS.....	3-14
3.5.2	INSTALACIONES PROVISIONALES Y ÁREAS DE USO AUXILIAR.....	3-14
3.5.2.1	CAMPAMENTOS DE OBRA.....	3-15
3.5.2.2	POLVORÍN Y PLANTAS INDUSTRIALES.....	3-15
3.5.2.3	ÁREAS DE EXPLOTACIÓN DE MATERIAL DE PRÉSTAMO (CANTERAS).....	3-17
3.5.2.4	DEPÓSITO DE MATERIALES EXCEDENTES.....	3-17
3.5.2.5	FUENTES DE AGUA.....	3-17
3.5.2.6	MAQUINARIA Y EQUIPOS.....	3-26
3.5.2.7	PROGRAMACIÓN DE LAS OBRAS.....	3-26
3.6	CONSERVACIÓN DE LAS OBRAS.....	3-30
3.7	EXPLOTACIÓN DE LA CONCESIÓN.....	3-35
4.0	DESCRIPCIÓN SOCIOAMBIENTAL.....	4-1
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	CONTENIDOS Y MÉTODOS DE LAS DISCIPLINAS DE LA LBF.....	4.2.1-5
4.2.2	CLIMA Y ZONAS DE VIDA.....	4.2.2-1

4.2.2.1	GENERALIDADES	4.2.2-1
4.2.2.2	CLIMA Y METEOROLOGIA DEL SECTOR SIERRA (km 0+000 – 160+000)	4.2.2-3
4.2.2.3	CLIMA Y METEOROLOGIA DEL SECTOR SELVA ALTA (km160+000 – 300+000)	4.2.2-21
4.2.3	CALIDAD DE 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	ROCAS INTRUSIVAS	4.2.4-11
4.2.4.4	GEOLOGÍA ESTRUCTURAL	4.2.4-14
4.2.4.5	SISMICIDAD	4.2.4-15
4.2.4.6	HIDROGEOLOGÍA	4.2.4-18
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	4.2.5-2
4.2.5.3	FISIOGRAFIA	4.2.5-5
4.2.5.4	MORFODINÁMICA Y PROCESOS EROSIVOS ACTUALES	4.2.5-18
4.2.5.5	ANÁLISIS DE ESTABILIDAD Y RIESGO FÍSICO	4.2.5-22
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	4.2.6-1
4.2.6.3	CAPACIDAD DE USO MAYOR DE LAS TIERRAS	4.2.6-19
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 AGRÍCOLA Y PECUARIO	4.2.7-2
4.2.7.3	USO PECUARIO	4.2.7-6
4.2.7.4	USO VARIADO, AGRÍCOLA, PECUARIO Y FORESTAL	4.2.7-8
4.2.7.5	USOS MARGINALES DE TIERRAS CON SEVERAS LIMITACIONES	4.2.7-10
4.2.8	HIDROLOGÍA	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	4.2.8-4
4.2.8.4	USO DEL AGUA SUPERFICIAL EN EL ÁREA DEL PROYECTO	4.2.8-13
4.2.9	CALIDAD DE AGUA	4.2.9-1
4.2.9.1	OBJETIVOS	4.2.9-1
4.2.9.2	MÉTODOLÓGICA DE LA EVALUACIÓN	4.2.9-1
4.2.9.3	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	4.2.9-4
4.2.10	CALIDAD SUELOS	4.2.10-1
4.2.10.1	OBJETIVO	4.2.10-1
4.2.10.2	MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN	4.2.10-1
4.2.10.3	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN	4.2.10-2
4.2.11	SÍNTESIS DE LÍNEA BASE FÍSICA	4.2.11-1
4.3	LÍNEA BASE BIOLÓGICA	4.3.1-1
4.3.1	GENERALIDADES	4.3.1-1
4.3.1.1	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.1-2
4.3.1.2	EVALUACIÓN BIOLÓGICA	4.3.1-5
4.3.1.3	CARTOGRAFÍA TEMÁTICA	4.3.1-7
4.3.1.4	PROPUESTA DE INDICADORES	4.3.1-7
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	4.3.2-1
4.3.2.4	DESCRIPCIÓN DE LAS UNIDADES DE VEGETACIÓN	4.3.2-2
4.3.2.5	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACIÓN NACIONAL	4.3.2-18
4.3.2.6	ESPECIES EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL	4.3.2-19
4.3.2.7	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES	4.3.2-19

4.3.2.8	ESPECIES ENDÉMICAS	4.3.2-21
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 ÁREA DE ESTUDIO	4.3.3-4
4.3.3.5	DESCRIPCIÓN DE LA HERPETOFAUNA.....	4.3.3-5
4.3.3.6	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACIÓN NACIONAL.....	4.3.3-11
4.3.3.7	ESPECIES INCLUIDAS EN CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL.....	4.3.3-12
4.3.3.8	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES.....	4.3.3-12
4.3.3.9	ESPECIES ENDÉMICAS	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	4.3.4-1
4.3.4.3	DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO	4.3.4-1
4.3.4.4	DESCRIPCIÓN DE LA AVIFAUNA	4.3.4-2
4.3.4.5	ESPECIES PROTEGIDAS POR LA LEGISLACIÓN NACIONAL.....	4.3.4-12
4.3.4.6	ESPECIES EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL	4.3.4-13
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	MAMÍFEROS	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.....	4.3.5-11
4.3.5.6	ESPECIES INCLUIDAS EN CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL.....	4.3.5-12
4.3.5.7	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES.....	4.3.5-15
4.3.5.8	ESPECIES ENDÉMICAS NACIONALES	4.3.5-17
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.....	4.3.6-25
4.3.6.6	ESPECIES INCLUIDAS EN CATEGORÍAS DE CONSERVACIÓN INTERNACIONAL.....	4.3.6-25
4.3.6.7	ESPECIES EMPLEADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES.....	4.3.6-25
4.3.6.8	VOLUMEN DE EXTRACCION DE RECURSOS HIDROBIOLOGICOS.....	4.3.6-29
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.....	4.3.7-7
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
4.4	LÍNEA BASE SOCIOECONÓMICA	4.4-1
4.4.1	INTRODUCCIÓN	4.4-1
4.4.2	CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA DE INFLUENCIA	4.4-4
4.4.2.1	CENTROS POBLADOS	4.4-5
4.4.2.2	DISTRIBUCIÓN Y COMPOSICIÓN DE LA POBLACIÓN	4.4-20
4.4.2.3	COMUNIDADES NATIVAS	4.4-27
4.4.3	DINÁMICA POBLACIONAL	4.4-33
4.4.3.1	POBLACIÓN.....	4.4-33
4.4.3.2	MIGRACIÓN.....	4.4-36
4.4.3.3	PROCESOS HISTÓRICOS, SOCIALES Y ECONÓMICOS.....	4.4-41
4.4.4	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.....	4.4-52
4.4.4.1	MIGRACIÓN ESTACIONAL	4.4-52
4.4.4.2	SALUD.....	4.4-53

4.4.4.3	EDUCACIÓN	4.4-84
4.4.4.4	FAMILIA.....	4.4-93
4.4.4.5	ACTIVIDAD ECONÓMICA	4.4-102
4.4.4.6	VIVIENDA.....	4.4-115
4.4.4.7	USO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN	4.4-123
4.4.4.8	SEGURIDAD	4.4-126
4.4.5	CAPITAL FÍSICO	4.4-128
4.4.5.1	MEDIOS DE COMUNICACIÓN	4.4-128
4.4.5.2	TURISMO	4.4-132
4.4.6	INSTITUCIONALIDAD Y ORGANIZACIONES SOCIALES.....	4.4-139
4.4.6.1	IDENTIFICACIÓN DE ORGANIZACIONES Y DE GRUPOS DE INTERÉS.....	4.4-139
4.4.6.2	CARACTERÍSTICAS Y ANÁLISIS DE LOS GRUPOS DE INTERÉS	4.4-140
4.4.6.3	PLANES DE DESARROLLO.....	4.4-146
4.4.7	POTENCIALIDADES DE DESARROLLO.....	4.4-147
4.4.7.1	IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DE LOS RECURSOS	4.4-147
4.4.8	PERCEPCIONES	4.4-148
4.4.8.1	CONOCIMIENTO DEL PROYECTO	4.4-148
4.4.8.2	POSICIÓN DE LA POBLACIÓN FRENTE AL PROYECTO.....	4.4-151
4.4.8.3	PERCEPCIÓN DE BENEFICIOS O COMPLICACIONES CON EL PROYECTO	4.4-152
4.4.8.4	EXPECTAT. DE DESARROLLO LOCAL Y PERCEPCIONES SOBRE POSIBLES IMPACTOS.....	4.4-154
4.5	ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO EN EL TRAMO 2.....	4.5-1
4.5.1	GENERALIDADES	4.5-1
4.5.2	IDENTIFICACIÓN DE ANPs VINCULADAS AL TRAMO 2.....	4.5-2
4.5.3	DESCRIPCIÓN DE LAS ANPs RELACIONADAS DIRECTAMENTE CON EL TRAMO 2.....	4.5-4
4.5.3.1	PARQUE NACIONAL BAHUAJA SONENE	4.5-4
4.5.4	VULNERABILIDAD.....	4.5-17
4.5.5	PRESENCIA DE POBLACIÓN INDÍGENA.....	4.5-20
4.5.6	CONCLUSIONES	4.5-20
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	ÁREA DE EVALUACIÓN Y ÁREA EVALUADA.....	4.7-5
4.7.5.1	UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	4.7-6
4.7.5.2	ÁREA DE EVALUACIÓN.....	4.7-6
4.7.6	METODOLOGÍA DE LA PROSPECCIÓN	4.7-7
4.7.6.1	TRABAJO DE GABINETE	4.7-7
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
4.7.8	DESCRIPCIÓN DEL TRAZO SEGÚN PROGRESIVAS.....	4.7-16
4.7.9	ÁREAS COMPLEMENTARIAS.....	4.7-22
4.7.10	REGISTRO DE SITIOS ARQUEOLÓGICOS	4.7-22
4.7.11	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	4.7-25
4.7.12	RESULTADOS.....	4.7-26
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.....	5-5
5.3.1.1	REUNIONES INFORMATIVAS	5-5
5.3.1.2	TALLERES DE EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA (Terps)	5-8
5.3.1.3	ENTREVISTAS SEMIESTRUCTURADAS.....	5-44
5.3.1.4	CONSULTAS PÚBLICAS.....	5-45
5.3.1.5	TALLER DE VALIDACIÓN TÉCNICA (TVT)	5-61
5.3.2	PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA ETAPA II.....	5-66
5.3.2.1	TRABAJO DE CAMPO PREVIO Y PROCESO DE CONVOCATORIA A LOS TALLERES PARTICIPATIVOS.....	5-69
5.3.2.2	ENTREVISTAS CON AUTORIDADES.....	5-69
5.3.2.3	PRESENTACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN ESPACIOS DE CONCERTACIÓN O ASAMBLEAS	5-70
5.3.2.4	TALLERES DE EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA - TERP	5-78
5.3.2.5	TALLERES DE ANÁLISIS DE INTERESES DE ACTORES SOCIALES (TAIDAS).....	5-115
5.3.2.6	CONSULTAS PÚBLICAS.....	5-131
5.3.2.7	AUDIENCIAS PÚBLICAS.....	5-143
5.4	CARACTERIZACIÓN DE ACTORES SOCIALES Y GRUPOS DE INTERÉS.....	5-155
5.5	CONCLUSIONES.....	5-175
6.0	IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIOAMBIENTALES	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 Ambientales.....	6-5
6.3	ANÁLISIS DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES	6-9
6.4	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ASOCIADOS A LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA	6-26
6.4.1	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LA CONSTRUCCIÓN DE LA VÍA (REHABILITACIÓN Y/O MEJORAMIENTO): TRAMO 2. URCOS – INAMBARI.....	6-26
6.4.1.1	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO FÍSICO	6-27
6.4.1.2	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO BIOLÓGICO	6-40
6.4.1.3	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL.....	6-47
6.4.2	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES ASOCIADOS A LAS ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL (CAMPAMENTOS, PLANTAS INDUSTRIALES, CANTERAS Y DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE)	6-55
6.4.2.1	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO FÍSICO	6-56
6.4.2.2	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO BIOLÓGICO.....	6-63
6.4.2.3	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL.....	6-68
6.5	DESCRIPCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES ASOCIADOS A LA ETAPA DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN.....	6-69
6.5.1	IMPACTOS DERIVADOS POR LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN VIAL	6-70
6.5.1.1	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO FÍSICO	6-70
6.5.1.2	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO BIOLÓGICO.....	6-73
6.5.1.3	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO	6-76
6.5.2	IMPACTOS POR LA EXPLOTACIÓN VIAL.....	6-77
6.5.2.1	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO FÍSICO	6-77
6.5.2.2	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO BIOLÓGICO.....	6-79
6.5.2.3	IMPACTOS SOBRE EL MEDIO SOCIOECONÓMICO	6-84
6.6	JERARQUIZACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES	6-93
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
8.1 GENERALIDADES	8.1-1
8.2 PLAN DE GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL (PGSA) - ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	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 ACCIÓN 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 PREVENCIÓN DE RIESGOS	8.2-164
8.2.8.1 OBJETIVO	8.2-164
8.2.8.2 IMPLEMENTACIÓN	8.2-164
8.2.9 PLAN DE MEDIDAS DE CONTROL DE ACCIDENTES O CONTINGENCIAS.....	8.2-135
8.2.10 PLAN DE MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES	8.2-153
8.2.10.1 OBJETIVO	8.2-153
8.2.10.2 IMPLEMENTACIÓN	8.2-154
8.2.10.3 PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD	8.2-164
8.2.10.4 PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS.....	8.2-167
8.2.10.5 PROGRAMA DE CONTRATACIÓN TEMPORAL DE PERSONAL LOCAL.....	8.2-173
8.2.10.6 PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS LOCALES	8.2-175
8.2.11 PLAN DE ABANDONO	8.2-178
8.2.11.1 OBJETIVO	8.2-178
8.2.11.2 IMPLEMENTACIÓN	8.2-178
8.2.11.3 RESPONSABLE	8.2-179
8.2.11.4 MEDIDAS GENERALES	8.2-180
8.2.11.5 CRITERIOS PARA EL ABANDONO	8.2-180
8.2.11.6 ABANDONO DE OBRA.....	8.2-182
8.2.11.7 ABANDONO DEL ÁREA AL CIERRE DE OPERACIONES.....	8.2-188
8.2.12 ORGANIZACIÓN PROPUESTA.....	8.2-189
8.2.12.1 GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE.....	8.2-189
8.2.12.2 GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD	8.2-190
8.2.12.3 GERENCIA DE RELACIONES CORPORATIVAS Y COMUNICACIONES	8.2-190
8.2.12.4 ESPECIALISTAS RESPONSABLES- ASESORES.....	8.2-191
8.3 PLAN DE GESTIÓN 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 ACCIÓN PREVENTIVO, CORRECTIVO Y/O MITIGACIÓN.....	8.3-3
8.3.7.1 OBJETIVO	8.3-3
8.3.7.2 IMPLEMENTACIÓN	8.3-4
8.3.8 PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	8.3-62
8.3.8.1 OBJETIVO	8.3-62
8.3.8.2 IMPLEMENTACIÓN	8.3-62
8.3.9 PLAN DE MEDIDAS DE CONTROL DE ACCIDENTES O CONTINGENCIAS.....	8.3-70
8.3.9.1 OBJETIVO	8.3-70
8.3.9.2 IMPLEMENTACIÓN	8.3-70
8.3.10 PLAN DE MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES	8.3-83
8.3.10.1 OBJETIVO.....	8.3-83
8.3.10.2 IMPLEMENTACIÓN	8.3-83
8.3.11 ORGANIZACIÓN Propuesta.....	8.3-100
8.3.11.1 GERENCIA DE MEDIO AMBIENTE.....	8.3-100
8.3.11.2 GERENCIA DE SEGURIDAD Y SALUD	8.3-101
8.3.11.3 GERENCIA DE RELACIONES CORPORATIVAS Y COMUNICACIONES	8.3-101

8.3.11.4	ESPECIALISTAS RESPONSABLES- ASESORES.....	8.3-102
9.0	PROPUESTA DE ESCENARIO	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 2.....	9-4
9.1.4	MARCO CONCEPTUAL.....	9-5
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	ANÁLISIS PROSPECTIVO Y PLANTEAMIENTO TENDENCIAL.....	9-14
9.6.1	COMENTARIO DE ANÁLISIS PROSPECTIVO Y PLANTEAMIENTO TENDENCIAL.....	9-16
9.7	DESCRIPCION DE LOS ESCENARIOS	9-17
9.7.1	ESCENARIOS SIN CARRETERA.....	9-17
9.7.1.1	ESCENARIO DE CORTO PLAZO: 2006 - 2010.....	9-17
9.7.1.2	ESCENARIO DE MEDIANO PLAZO: 2006 - 2015.....	9-19
9.7.1.3	ESCENARIO DE LARGO PLAZO: 2006 - 2025.....	9-21
9.7.2	ESCENARIOS CON CARRETERA.....	9-23
9.7.2.1	ESCENARIO DE CORTO PLAZO: 2006 - 2010.....	9-24
9.7.2.2	ESCENARIO DE MEDIANO PLAZO: 2006 - 2015.....	9-26
9.7.2.3	ESCENARIO DE LARGO PLAZO: 2006 - 2025.....	9-28
9.8	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	9-31
10.0	PROGRAMA DE INVERSIÓN	10-1

LISTA DE CUADROS

CUADRO 2-1	ESTÁNDARES NACIONALES DE CALIDAD AMBIENTAL DE AIRE	2-23
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 URCOS – INAMBARI, ETAPAS I Y II.....	3-2
CUADRO 3-3	PRINCIPALES CENTROS POBLADOS EN EL TRAMO VIAL URCOS - INAMBARI.....	3-3
CUADRO 3-4	LOCALIZACIÓN DE LA VARIANTE CCATCCA.....	3-10
CUADRO 3-5	LOCALIZACIÓN DE LA VARIANTE KM 64+000.....	3-10
CUADRO 3-6	LOCALIZACIÓN DEL DESVÍO JULLICUNCA OCONGATE	3-11
CUADRO 3-7	PUNTES PROYECTADOS O A REHABILITAR.....	3-11
CUADRO 3-8	PONTONES PROYECTADOS O A REHABILITAR.....	3-12
CUADRO 3-9	UBICACIÓN DE CAMPAMENTOS DE OBRA, TRAMO URCOS – INAMBARI	3-15
CUADRO 3-10	UBICACIÓN DE POLVORINES, TRAMO URCOS – INAMBARI	3-16
CUADRO 3-11	PLANTA INDUSTRIAL OCONGATE (CHANCADORA, PLANTA DE ASFALTO Y PLANTA DE SUELOS).....	3-16
CUADRO 3-12	UBICACIÓN DE CANTERAS DEL TRAMO URCOS – INAMBARI, ETAPA I	3-19
CUADRO 3-13	UBICACIÓN DE CANTERAS DEL TRAMO URCOS – INAMBARI, ETAPA II	3-21
CUADRO 3-14	DEPÓSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES, ETAPA I.....	3-22
CUADRO 3-15	DEPÓSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES ETAPA II.....	3-24
CUADRO 3-16	UBICACIÓN DE FUENTES DE AGUA, TRAMO 2 - URCOS – INAMBARI ETAPA I (*).....	3-25
CUADRO 3-17	UBICACIÓN DE FUENTES DE AGUA, TRAMO 2 - URCOS – INAMBARI ETAPA II.....	3-25
CUADRO 3-18	RELACIÓN DE MAQUINARIAS Y EQUIPOS, ETAPAS I Y II.....	3-27
DIAGRAMA 3-1	TIEMPO X CAMINO DE PRINCIPALES SERVICIOS, TRAMO II URCOS - INAMBARI, ETAPAS I Y II.....	3-29
CUADRO 3-19	NIVELES DE SERVICIO PARA CALZADA (CONCRETO ASFÁLTICO O TRATAMIENTO SUPERFICIAL BICAPA CON SELLADO).....	3-31

CUADRO 3-20	NIVELES DE SERVICIO PARA BERMA (CONCRETO ASFÁLTICO O TRATAMIENTO BITUMINOSO).....	3-31
CUADRO 3-21	NIVELES DE SERVICIO PARA DRENAJES (ALCANTARILLAS, CUNETAS, CUNETAS DE CORONAMIENTO Y DRENES).....	3-32
CUADRO 3-22	NIVELES DE SERVICIO PARA SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL	3-32
CUADRO 3-23	NIVELES DE SERVICIO PARA SEÑALIZACIÓN VERTICAL	3-33
CUADRO 3-24	NIVELES DE SERVICIO PARA DERECHO DE VÍA	3-34
CUADRO 3-25	NIVELES DE SERVICIO PARA ENCARRILAMIENTO Y DEFENSA	3-34
CUADRO 3-26	NIVELES DE SERVICIO PARA PUENTES Y VIADUCTOS.....	3-35
CUADRO 3-27	UNIDADES DE PEAJE PROYECTADAS	3-36
CUADRO 3-28	UNIDADES DE PEAJE PROYECTADAS	3-36
CUADRO 4.2.1-1	CARACTERÍSTICA DE LOS MAPAS TEMÁTICOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA	4.2.1-3
CUADRO 4.2.1-2	CARACTERÍSTICA DE LOS MAPAS TEMÁTICOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA	4.2.1-4
CUADRO 4.2.1-3	CARACTERÍSTICA DE LAS IMÁGENES DE SATÉLITE PARA EL EISA.....	4.2.1-4
CUADRO 4.2.2-1	ESTACIONES METEOROLÓGICAS EMPLEADAS EN EL SECTOR DE SIERRA.....	4.2.2-4
CUADRO 4.2.2-2	PRECIPITACIONES MÁXIMAS PARA 24 HORAS (MM).....	4.2.2-9
CUADRO 4.2.2-3	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL MÁXIMA EXTREMA (°C).....	4.2.2-13
CUADRO 4.2.2-4	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL (°C).....	4.2.2-13
CUADRO 4.2.2-5	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL MÍNIMA EXTREMA (°C).....	4.2.2-13
CUADRO 4.2.2-6	DIRECCIÓN, FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DE LOS VIENTOS (KM/H).....	4.2.2-14
CUADRO 4.2.2-7	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL, MÁXIMA, MÍNIMA Y PROMEDIO EST. YAURI.....	4.2.2-16
CUADRO 4.2.2-8	PRECIPITACIONES MÁXIMAS PARA 24 HORAS (MM).....	4.2.2-17
CUADRO 4.2.2-9	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL MÁXIMA EXTREMA (°C).....	4.2.2-18
CUADRO 4.2.2-10	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL (°C).....	4.2.2-18
CUADRO 4.2.2-11	TEMPERATURA PROMEDIO MENSUAL MÍNIMA EXTREMA (°C).....	4.2.2-18
CUADRO 4.2.2-12	ESTACIONES METEOROLÓGICAS EMPLEADAS EN SECTOR DE LA SELVA ALTA.....	4.2.2-23
CUADRO 4.2.2-13	PRECIPITACIÓN TOTAL ANUAL PARA VARIOS AÑOS.....	4.2.2-26
CUADRO 4.2.2-14	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS.....	4.2.2-28
CUADRO 4.2.2-15	TEMP. PROMEDIO MENSUAL MÁXIMA EXTREMA, PROMEDIO Y MÍNIMA EXTREMA	4.2.2-31
CUADRO 4.2.2-16	DIRECCIÓN, FRECUENCIA Y VELOCIDAD MEDIA DE LOS VIENTOS (KM/H).....	4.2.2-31
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 MUESTREO.....	4.2.3-3
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	4.2.3-4
CUADRO 4.2.3-8	CONCENTRACIÓN DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN, PM10.....	4.2.3-18
CUADRO 4.2.3-9	CONCENTRACIÓN DE DIÓXIDO DE AZUFRE, SO ₂ - 24 HORAS.....	4.2.3-19
CUADRO 4.2.3-10	CONCENTRACIONES DE MONÓXIDO DE CARBONO, CO - 24 HORAS	4.2.3-20
CUADRO 4.2.3-11	CONCENTRACIONES DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO, NO ₂ - 1 HORA.....	4.2.3-21
CUADRO 4.2.3-12	RESULTADOS DE LOS NIVELES DE RUIDO AMBIENTAL	4.2.3-23
CUADRO 4.2.4-1	COLUMNA CRONOESTRATIGRÁFICA DEL TRAMO 2, SIERRA	4.2.4-11
CUADRO 4.2.4-2	ESQUEMA DESCRIPTIVO DE RESISTENCIAS ROCOSAS A LO LARGO DEL TRAMO VIAL.....	4.2.4-13
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	RESUMEN DE TIPOS DE SUELOS SEGÚN SU CAPACIDAD DE USO MAYOR	4.2.6-29
CUADRO 4.2.8-1	CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LAS CUENCAS Y SUBCUENCAS.....	4.2.8-6
CUADRO 4.2.8-2	CAUDALES MEDIOS, MÍNIMOS Y MÁXIMOS EN TIEMPO DE RETORNO.....	4.2.8-9
CUADRO 4.2.8-3	CAUDALES MEDIOS MENSUALES EN CUENCAS PRINCIPALES DEL TRAMO 2.....	4.2.8-12
CUADRO 4.2.9-1	LOCALIZACIÓN DE ESTACIONES DE MUESTREO Y PARÁMETRO EVALUADOS	4.2.9-2
CUADRO 4.2.9-2	MÉTODOS ANALÍTICOS.....	4.2.9-3
CUADRO 4.2.9-3	ESTÁNDARES DE COMPARACIÓN ADOPTADOS	4.2.9-4
CUADRO 4.2.9-4	RESULTADOS REPORTADOS POR EL LABORATORIO	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 4.2.11-1	CARACTERIZACIÓN POR DISCIPLINAS DE LA CARRETERA.....	4.2.11-2
CUADRO 4.3.1-1	LÍNEA DE LA ETAPA I COMPRENDIDA DENTRO DEL CORREDOR BIOLÓGICO.....	4.3.1-5
CUADRO 4.3.2-1	PUNTOS DE MUESTREO POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.2-1
CUADRO 4.3.2-2	UNIDADES DE VEGETACIÓN DE LA ZONA DE ESTUDIO.....	4.3.2-2
CUADRO 4.3.2-3	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE DE EUCALIPTO.....	4.3.2-6
CUADRO 4.3.2-4	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL AREA DE CULTIVO.....	4.3.2-7
CUADRO 4.3.2-5	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL VEGETACIÓN ALTOANDINA.....	4.3.2-8
CUADRO 4.3.2-6	RESULTADOS DE LOS PNTS DE MUEST. DEL VEGETACIÓN DE QUEBRADA ALTOANDINA.....	4.3.2-9
CUADRO 4.3.2-7	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL VEGETACIÓN DE PAJONAL DE PUNA.....	4.3.2-10
CUADRO 4.3.2-8	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOFEDAL.....	4.3.2-11
CUADRO 4.3.2-9	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL PASTOS ALTOANDINOS.....	4.3.2-12
CUADRO 4.3.2-10	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE MONTANO.....	4.3.2-13
CUADRO 4.3.2-11	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE DE HELECHOS.....	4.3.2-14
CUADRO 4.3.2-12	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL PACAL.....	4.3.2-15
CUADRO 4.3.2-13	RESULTADOS DE LOS PNTS DE MUESTREO DEL BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS.....	4.3.2-16
CUADRO 4.3.2-14	RESULTADOS DE LOS PUNTOS DE MUESTREO DEL BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS INTERVENIDO.....	4.3.2-17
CUADRO 4.3.2-15	ESPECIES DE PLANTAS REGISTRADAS Y CONSIDERADAS EN LA PROPUESTA NACIONAL DEL TALLER INRENA 2004.....	4.3.2-19
CUADRO 4.3.2-16	ESPECIES DE VEGETACIÓN CONSIDERADAS EN LAS LISTAS DE UICN Y CITES.....	4.3.2-19
CUADRO 4.3.2-17	ESPECIES DE VEGETACIÓN UTILIZADAS POR LA POBLACIÓN LOCAL EN EL ÁREA DEL ESTUDIO.....	4.3.2-20
CUADRO 4.3.3-1	TRANSECTOS DE MUESTREO PARA LA EVALUACIÓN DE LA HERPETOFAUNA.....	4.3.3-5
CUADRO 4.3.3-2	LISTA DE ESPECIES DE ANFIBIOS REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.3-6
CUADRO 4.3.3-3	LISTA DE ESPECIES DE REPTILES REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.3-8
CUADRO 4.3.3-4	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR UNIDAD DE VEGETACIÓN PARA LOS ANFIBIOS.....	4.3.3-10
CUADRO 4.3.3-5	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR UNIDAD DE VEGETACIÓN PARA LOS REPTILES.....	4.3.3-10
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	ESPEC. DE ANFIBIOS REGISTR. Y CONSID. EN LA LISTA DE LA UICN Y CITES.....	4.3.3-12
CUADRO 4.3.3-8	ESPECIES DE REPTILES REGISTRADAS Y CONSIDERADAS EN LA LISTA DE LA UICN Y CITES.....	4.3.3-12
CUADRO 4.3.3-9	ESPECIES DE ANFIBIOS CONSIDERADOS COMO ENDÉMICOS PARA EL PERÚ.....	4.3.3-13
CUADRO 4.3.3-10	ESPECIES DE REPTILES 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.....	4.3.4-5
CUADRO 4.3.4-5	ESPECIES DE AVES CONSIDERADAS EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN SEGÚN EL D.S. 034-2004-AG.....	4.3.4-13
CUADRO 4.3.4-6	ESPECIES 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).....	4.3.4-17
CUADRO 4.3.4-8	ESPECIES DE AVES UTILIZADAS Y/O VALORADAS POR LA POBLACIÓN LOCAL EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.4-18
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.....	4.3.5-8
CUADRO 4.3.5-4	NÚMERO DE ESPECIES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD* POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.5-9
CUADRO 4.3.5-5	ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS Y CONSIDERADAS EN ALGUNA CATEGORÍA DE CONSERVACIÓN POR EL D.S. 034-2004-AG.....	4.3.5-12
CUADRO 4.3.5-6	ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS CONSIDERADAS EN LA LISTA DE LA UICN Y CITES.....	4.3.5-13

CUADRO 4.3.5-7	ESPECIES DE MAMÍFEROS UTILIZADAS POR LA POBLACIÓN LOCAL EN EL ÁREA DEL ESTUDIO.....	4.3.5-16
CUADRO 4.3.5-8	ESPECIES DE MAMÍFEROS CONSIDERADAS COMO ENDÉMICAS PARA EL PERÚ.....	4.3.5-17
CUADRO 4.3.6-1	PUNTOS DE MUESTREO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMUNIDADES PLANCTÓNICAS Y BENTÓNICAS.....	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.....	4.3.6-10
CUADRO 4.3.6-6	LISTA DE ESPECIES DE PECES REGISTRADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.6-13
CUADRO 4.3.6-7	PECES EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.6-14
CUADRO 4.3.6-8	ABUNDANCIA DE FITOPLANCTON (ORGANISMOS/ML) POR TIPO DE HÁBITAT.....	4.3.6-15
CUADRO 4.3.6-9	NÚMERO DE ESPECIES DE FITOPLANCTON, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT.....	4.3.6-16
CUADRO 4.3.6-10	NÚM. DE ORGANISMOS DE ZOOPLANCTON REGISTRADOS EN CADA TIPO DE HÁBITAT.....	4.3.6-18
CUADRO 4.3.6-11	NÚMERO DE ESPECIES DE ZOOPLANCTON, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT.....	4.3.6-18
CUADRO 4.3.6-12	NÚMERO TOTAL DE INDIVIDUOS POR HÁBITAT.....	4.3.6-19
CUADRO 4.3.6-13	NÚMERO DE ESPECIES DE BENTOS, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT.....	4.3.6-20
CUADRO 4.3.6-14	NÚMERO TOTAL DE PECES POR HÁBITAT.....	4.3.6-22
CUADRO 4.3.6-15	NÚM. DE ESPECIES DE PECES, INDIVIDUOS E ÍNDICES DE DIVERSIDAD POR HÁBITAT.....	4.3.6-23
CUADRO 4.3.6-16	PTOS. DE MUESTREO DENTRO DEL CORREDOR BIOLÓGICO VILCAMBAMBA-AMBORO.....	4.3.6-24
CUADRO 4.3.6-17	PUNTOS DE MUESTREO DE PECES DENTRO DEL CORREDOR BIOLÓGICO VILCAMBAMBA-AMBORO.....	4.3.6-25
CUADRO 4.3.6-18	ESPECIES UTILIZADAS POR LAS POBLACIONES LOCALES Y HÁBITAT EN EL ÁREA DEL ESTUDIO.....	4.3.6-28
CUADRO 4.3.7-1	VALORES DE DIVERSIDAD DE SHANNON-WIENER (H, EN BITS/INDIVIDUO) PARA FLORA Y AVES Y EN NÚMERO DE ESPECIES (S) PARA MAMÍFEROS, ANFIBIOS Y REPTILES.....	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 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	COMP – EN FORMACIONES VEGETALES – DE LAS 24 SECCIONES EN QUE SE DIVIDIÓ EL TRAMO 2 PARA CONSTRUIR UNA MATRIZ LINEAL DE SENSIBILIDAD BIOLÓGICA.....	4.3.7-14
CUADRO 4.3.7-5	SUPERFICIES DE SENSIB. ALTA, MEDIA Y BAJA PARA CADA SECCIÓN DEL TRAMO.....	4.3.7-17
CUADRO 4.3.7-6	MATRIZ LINEAL DE SENSIBILIDAD BIOLÓGICA DE LAS DIFERENTES SECCIONES DEL TRAMO 2.....	4.3.7-19
CUADRO 4.3.6-1	PUNTOS DE MUESTREO PARA LA EVALUACIÓN DE LAS COMUNIDADES PLANCTÓNICAS Y BENTÓNICAS.....	4.3.6-2
CUADRO 4.4-1	CENTROS POBLADOS QUE CONFORMAN LA MUESTRA DE LA ENCUESTA EN EL T2.....	4.4-4
CUADRO 4.4-2	CENTROS POBLADOS EN EL DISTRITO DE URCOS.....	4.4-6
CUADRO 4.4-3	CENTROS POBLADOS EN EL DISTRITO DE CCATCCA.....	4.4-8
CUADRO 4.4-4	CENTROS POBLADOS EN EL DISTRITO DE OCONGATE.....	4.4-11
CUADRO 4.4-5	CENTROS POBLADOS EN EL DISTRITO DE MARCAPATA.....	4.4-13
CUADRO 4.4-6	CENTROS POBLADOS EN EL DISTRITO DE CAMANTI.....	4.4-17
CUADRO 4.4-7	POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD EN PORCENTAJE, 2005.....	4.4-20
CUADRO 4.4-8	POBLACIÓN POR GRANDES GRUPOS DE EDAD, AÑO 2005.....	4.4-21
CUADRO 4.4-9	DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO – AÑO 2005.....	4.4-22
CUADRO 4.4-10	CENTROS POBLADOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN ÁMBITO.....	4.4-24
CUADRO 4.4-11	POBLACIÓN TOTAL SEGÚN ÁREA RURAL Y URBANA.....	4.4-24
CUADRO 4.4-12	ASENTAMIENTOS HUMANOS URBANOS REGISTRADOS A DICIEMBRE 2003.....	4.4-25
CUADRO 4.4-13	OFICINAS DE REGISTRO DEL ESTADO CIVIL EN CAPITAL DE DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-25
CUADRO 4.4-14	OFICINAS DE REGISTRO DEL ESTADO CIVIL AUTORIZADAS EN CENTROS POBLADOS DE DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-26
CUADRO 4.4-15	REGIÓN CUSCO: COMUNIDADES CAMPESINAS, 2000.....	4.4-28
CUADRO 4.4-16	COMUNIDADES CAMPESINAS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005.....	4.4-30
CUADRO 4.4-17	DENSIDADES POBLACIONALES.....	4.4-33

CUADRO 4.4-18	CUSCO: TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL	4.4-34
CUADRO 4.4-19	INDICADORES DE OCUPACIÓN DEL ÁREA SEGÚN DISTRITOS	4.4-34
CUADRO 4.4-20	ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO SEGÚN TAMAÑO POBLACIONAL DEL DISTRITO	4.4-35
CUADRO 4.4-21	CLASIFIC. DE LOS DISTRIT. DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN FICHA DE DIAGNÓSTICO DISTR. 2003 E ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO DISTRITAL, PNUD	4.4-36
CUADRO 4.4-22	MIGRACIONES RECIENTE (1988 – 1993).....	4.4-38
CUADRO 4.4-23	NIVEL DE INMIGRACIÓN, 2001-2005	4.4-39
CUADRO 4.4-24	RAZONES DE INMIGRACIÓN, 2001-2005.....	4.4-40
CUADRO 4.4-25	PROCESO DE CRECIMIENTO DE LAS LOCALIDADES SELECCIONADAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO	4.4-42
CUADRO 4.4-26	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN PERÚ, 2004	4.4-54
CUADRO 4.4-27	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO Y LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI, 2005	4.4-54
CUADRO 4.4-28	DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA: PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD, 2005.....	4.4-56
CUADRO 4.4-29	PORCENTAJE DE POBLACIÓN POR ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES, 2005.....	4.4-57
CUADRO 4.4-30	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2005.....	4.4-58
CUADRO 4.4-31	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI, 2005.....	4.4-59
CUADRO 4.4-32	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL DISTRITO DE URCOS, 2005.....	4.4-60
CUADRO 4.4-33	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL DISTRITO DE CCATCCA, 2005.....	4.4-61
CUADRO 4.4-34	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL DISTRITO DE OCONGATE, 2005	4.4-62
CUADRO 4.4-35	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL DISTRITO DE MARCAPATA, 2005.....	4.4-63
CUADRO 4.4-36	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN EL DISTRITO DE CAMANTI, 2005.....	4.4-64
CUADRO 4.4-37	ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN NÚMERO DE CASOS, 2003-2005.....	4.4-65
CUADRO 4.4-38	CASOS DE LEISHMANIASIS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2003-2005	4.4-66
CUADRO 4.4-39	INCIDENCIA DE LEISHMANIASIS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2003-2005	4.4-66
CUADRO 4.4-40	CASOS DE MALARIA EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2003 – 2005	4.4-66
CUADRO 4.4-41	INCIDENCIAS DE MALARIA EN EL DISTRITO DEL ÁREA DE INFLUENCIAS, 2003-2005	4.4-67
CUADRO 4.4-42	CASOS DE TUBERCULOSIS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2003 – 2005	4.4-67
CUADRO 4.4-43	MORTALIDAD COMPARADA SEGÚN ÁMBITO GEOGRÁFICO, 2005	4.4-68
CUADRO 4.4-44	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO Y LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI, 2005	4.4-68
CUADRO 4.4-45	DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA: PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD, 2005	4.4-69
CUADRO 4.4-46	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO, 2005.....	4.4-71
CUADRO 4.4-47	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI, 2005.....	4.4-72
CUADRO 4.4-48	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL DISTRITO DE URCOS, 2005.....	4.4-73
CUADRO 4.4-49	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL DISTRITO DE CCATCCA, 2005	4.4-74
CUADRO 4.4-50	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL DISTRITO DE OCONGATE, 2005	4.4-75
CUADRO 4.4-51	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL DISTRITO DE MARCAPATA, 2005	4.4-76
CUADRO 4.4-52	PRINCIPALES CAUSAS DE MORTALIDAD EN EL DISTRITO DE CAMANTI, 2005	4.4-77
CUADRO 4.4-53	COBERTURA DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-78
CUADRO 4.4-54	ORGANIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-79
CUADRO 4.4-55	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD SEGÚN RED Y MICRORRED DE SALUD	4.4-79
CUADRO 4.4-56	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-80
CUADRO 4.4-57	NÚMERO DE CAMAS HOSPITALARIAS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-80
CUADRO 4.4-58	PROMEDIO DE PROFESIONALES DE LA SALUD POR MIL HABITANTES	4.4-81
CUADRO 4.4-59	NÚMERO DE PROFESIONALES Y TÉCNICOS Y AUXILIARES DE LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005.....	4.4-81
CUADRO 4.4-60	TASA DE MÉDICOS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005	4.4-82
CUADRO 4.4-61	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD A LOS QUE ACUDE LA POBLACIÓN DE DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005.....	4.4-82
CUADRO 4.4-62	DISTANCIA EN KILÓMETROS AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MÁS PRÓXIMO, 2005	4.4-83
CUADRO 4.4-63	TIEMPO DE LLEGADA A PIE AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MÁS PRÓXIMO, EN HORAS.....	4.4-83
CUADRO 4.4-64	RAZONES PARA NO ACUDIR A UN ESTABLECIMIENTO DE SALUD, EN PORCENTAJE	4.4-83
CUADRO 4.4-65	NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLAC. MAYOR DE 4 AÑOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005	4.4-84
CUADRO 4.4-66	TASA DE ANALFABETISMO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005.....	4.4-89
CUADRO 4.4-67	DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA: INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA SEGÚN NIVEL O MODALIDAD EDUCATIVA.....	4.4-90

CUADRO 4.4-68	SERVICIOS EN INSTITUCIONES EDUCATIVAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-90
CUADRO 4.4-69	DESERCIÓN ESCOLAR A TRAVÉS DE LA NO ASISTENCIA A UN CENTRO EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN ENTRE 5 Y 17 AÑOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005	4.4-91
CUADRO 4.4-70	TASAS DE COBERTURA Y CONCLUSIÓN EN EL ÁREA DE INFLUENCIA, 2005.....	4.4-91
CUADRO 4.4-71	NÚMERO MÁXIMO DE ALUMNOS POR SECCIÓN SEGÚN MODALIDAD	4.4-92
CUADRO 4.4-72	NÚMERO DE ALUMNOS, DOCENTES Y TASA DE ALUMNOS POR DOCENTE EN EL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-93
CUADRO 4.4-73	EDAD DEL JEFE DE FAMILIA EN HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-95
CUADRO 4.4-74	NÚMERO DE HIJOS DEL JEFE DE FAMILIA EN EDAD ESCOLAR	4.4-97
CUADRO 4.4-75	NÚMERO PROMEDIO DE MIEMBROS DEL HOGAR QUE TRABAJAN	4.4-100
CUADRO 4.4-76	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN ACTIVIDAD LABORAL PRINCIPAL, EN PORCENTAJE.....	4.4-104
CUADRO 4.4-77	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN CATEGORÍA OCUPACIONAL, EN PORCENTAJE.....	4.4-104
CUADRO 4.4-78	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN INGRESO FAMILIAR MENSUAL, EN PORCENTAJE.....	4.4-105
CUADRO 4.4-79	CAMPAÑAS AGRÍCOLAS, PRINCIPALES CULTIVOS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-109
CUADRO 4.4-80	CAMPAÑAS AGRÍCOLAS 2004-2005, ÁREA DESTINADA PARA PRINCIPALES CULTIVOS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-110
CUADRO 4.4-81	PRODUCCIÓN PECUARIA, POR CABEZA DE GANADO, EN UNIDADES PRODUCTIVAS DE LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-113
CUADRO 4.4-82	DESTINO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-114
CUADRO 4.4-83	TIPO DE VIVIENDA EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-116
CUADRO 4.4-84	TIPO DE COMBUSTIBLE PARA COCINAR EN VIVIENDAS EN ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-122
CUADRO 4.4-85	TIPO DE ARTEFACTO ELECTRODOMÉSTICO EN HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-122
CUADRO 4.4-86	TENENCIA DE MEDIOS DE TRANSPORTE EN HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-122
CUADRO 4.4-87	MEDIO DE INFORMACIÓN POR IMPORTANCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-123
CUADRO 4.4-88	ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR TIPO DE TELEVISIÓN EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-125
CUADRO 4.4-89	ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR TIPO DE TELEVISIÓN EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-125
CUADRO 4.4-90	ESTACIONES DE RADIODIFUSIÓN POR TIPO DE ESTACIÓN SONORA EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-125
CUADRO 4.4-91	ESTAC. DE RADIODIFUSIÓN SONORA EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-126
CUADRO 4.4-92	PERCEPCIÓN DE EXISTENCIA DE SITUACIÓN DE VIOLENCIA EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-126
CUADRO 4.4-93	TIPOS DE VIOLENCIA PERCIBIDOS POR LA POBLACIÓN DE LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-127
CUADRO 4.4-94	TIPOS DE VIOLENCIA PERCIBIDOS POR LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE URCOS, EN PORCENTAJE.....	4.4-127
CUADRO 4.4-95	TIPOS DE VIOLENCIA PERCIBIDOS POR LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE CCATCCA, EN PORCENTAJE.....	4.4-127
CUADRO 4.4-96	TIPOS DE VIOLENCIA PERCIBIDOS POR LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE OCONGATE, EN PORCENTAJE.....	4.4-128
CUADRO 4.4-97	TIPOS DE VIOLENCIA PERCIBIDOS POR LA POBLACIÓN DEL DISTRITO DE MARCAPATA, EN PORCENTAJE.....	4.4-128
CUADRO 4.4-98	RED VIAL POR SISTEMA DE CARRETERA DE CUSCO, 2005.....	4.4-129
CUADRO 4.4-99	RED NACIONAL DE CUSCO, 2005	4.4-129
CUADRO 4.4-100	RED DEPARTAMENTAL DE CUSCO, 2005.....	4.4-130
CUADRO 4.4-101	RED VECINAL DE CUSCO, 2005	4.4-130
CUADRO 4.4-102	RUTAS LONGITUDINALES DE CUSCO	4.4-131
CUADRO 4.4-103	RUTAS TRANSVERSALES DE CUSCO.....	4.4-131
CUADRO 4.4-104	SERVICIOS DE COMUNICACIÓN QUE EXISTEN EN EL DISTRITO, 2003	4.4-132
CUADRO 4.4-105	AERÓDROMOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA, CUSCO.....	4.4-132
CUADRO 4.4-106	CALENDARIO TURÍSTICO FESTIVO Y RELIGIOSO DE LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-133

CUADRO 4.4-107	OPCIONES TURÍSTICAS EN LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-134
CUADRO 4.4-108	ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE REGISTRADOS EN LA MUNICIPALIDAD, 2003	4.4-135
CUADRO 4.4-109	TIPO DE ACCIONES MUNICIPALES PARA INCENTIVAR TURISMO	4.4-135
CUADRO 4.4-110	RESTAURANTES Y ESTABLECIMIENTOS DE EXPENDIO DE COMIDA REGISTRADOS EN LA MUNICIPALIDAD.....	4.4-135
CUADRO 4.4-111	PROMEDIO DE PERMANENCIA EN DÍAS DEL TURISTA NACIONAL Y EXTRANJERO EN ESTABLECIMIENTOS DE HOSPEDAJE EN QUISPICANCHI, 2005	4.4-136
CUADRO 4.4-112	CARACTERÍSTICAS DEL TURISTA NACIONAL EN QUISPICANCHI, 2005.....	4.4-136
CUADRO 4.4-113	CARACTERÍSTICAS DEL TURISTA EXTRANJERO EN QUISPICANCHI, 2005.....	4.4-137
CUADRO 4.4-114	CARACTERÍSTICAS DEL TOUR O RUTA EN QUISPICANCHI, 2005	4.4-138
CUADRO 4.4-115	NÚMERO DE ORGANIZACIONES SOCIALES, 2003	4.4-140
CUADRO 4.4-116	NÚMERO DE BENEFICIARIOS DE ORGANIZACIONES SOCIALES, 2003.....	4.4-140
CUADRO 4.4-117	INFORMACIÓN NO ESTADÍSTICA DE POTENCIALIDADES DE LA PROVINCIA DE QUISPICANCHI.....	4.4-148
CUADRO 4.5-1	IDENTIFICACIÓN DE PROGRESIVAS COLINDANTES CON EL PNBS	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 4.6-1	UNIDADES DE INTERPRETACIÓN.....	4.6-3
CUADRO 4.6-2	ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE DEFORESTADA EN TRES PERÍODOS - TRAMO 2.....	4.6-4
CUADRO 4.6-3	ESTIMACIÓN DEL PROMEDIO ANUAL E INCREMENTO ANUAL DE LA DEFORESTACIÓN - TRAMO 2.....	4.6-4
CUADRO 4.7-1	SITIOS ARQUEOLÓGICOS REGISTRADOS EN EL TRAMO 2.....	4.7-23
CUADRO 4.7-2	DESCRIPCIÓN DE LOS SITIOS ARQUEOLÓGICOS REGISTRADOS EN EL TRAMO 2	4.7-24
CUADRO 4.7-3	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	4.7-25
CUADRO 5-1	REUNIONES INFORMATIVAS.....	5-7
CUADRO 5-2	REPRESENTANTES	5-7
CUADRO 5-3	MEDIOS DE COMUNICACIÓN MASIVA.....	5-9
CUADRO 5-4	LOCALIDADES DONDE SE DESARROLLARON LOS TALLERES DE EVALUACIÓN RURAL PARTICIPATIVA (TERPS).....	5-11
CUADRO 5-5	ESTRUCTURA DE LOS TERPS	5-12
CUADRO 5-6	INFORMACIÓN GENERAL DE LAS CONSULTAS PÚBLICAS.....	5-46
CUADRO 5-7	PROGRAMA GENERAL DE LA CONSULTA PÚBLICA	5-46
CUADRO 5-8	INTEGRANTES DEL EQUIPO DE WALSH PERÚ.....	5-46
CUADRO 5-9	INFORMACIÓN GENERAL DEL TALLER DE VALIDACIÓN TÉCNICA (TVT).....	5-62
CUADRO 5-10	PROGRAMA GENERAL DEL TALLER DE VALIDACIÓN	5-62
CUADRO 5-11	EQUIPO DE LA DGASA-MTC, WALSH PERÚ Y LA CONCESIONARIA	5-62
CUADRO 5-12	PLANTEAMIENTOS DE LOS ASISTENTES.....	5-64
CUADRO 6-1	ATRIBUTOS AMBIENTALES UTILIZADOS PARA EVALUAR LA IMPORTANCIA DEL IMPACTO.....	6-5
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	6-6
CUADRO 6-4	NIVELES DE IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS.....	6-7
CUADRO 6-5	ANÁLISIS DE INTERACCIÓN ASPECTO – IMPACTO AMBIENTAL: ETAPA DE MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN VIAL.....	6-11
CUADRO 6-6	ANÁLISIS DE INTERACCIÓN ASPECTO – IMPACTO AMBIENTAL: ETAPA DE FUNCIONAMIENTO DE ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL	6-14
CUADRO 6-7	ANÁLISIS DE INTERACCIÓN ASPECTO – IMPACTO AMBIENTAL: ETAPA DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN VIAL	6-17
CUADRO 6-8	MATRIZ LINEAL DE IMPACTOS AMBIENTALES – ETAPA DE CONSTRUCCIÓN	6-19
CUADRO 6-9	MATRIZ DE IMPORTANCIA DE IMPACTOS AMBIENTALES – ETAPA DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN	6-25
CUADRO 6-10	RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE GASES Y PARTÍCULAS.....	6-25
CUADRO 6-11	VALORES LÍMITES DE RUIDO RECOMENDADOS POR LA OMS	6-25
CUADRO 6-12	NIVEL DE PRESIÓN SONORA SEGÚN TIPO DE MAQUINARIA EN DB(A) (*)	6-25
CUADRO 6-13	SECTORES CRÍTICOS IDENTIFICADOS SEGÚN PROCESOS MORFODINÁMICOS ACTIVOS EN EL TRAMO 2.....	6-25

CUADRO 6-14	VALORES REFERENCIALES PARA TALUDES DE CORTE	6-25
CUADRO 6-15	TALUDES PARA TERRAPLENES	6-25
CUADRO 6-16	SUPERFICIES SUSCEPTIBLES A EROSIÓN	6-25
CUADRO 6-17	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 2.....	6-25
CUADRO 6-18	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.....	6-25
CUADRO 6-19	DISTANCIA DE LA VÍA EN ESTUDIO A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	6-25
CUADRO 6-20	PRINCIPALES CENTROS POBLADOS UBICADOS EN EL ENTORNO DE LA VÍA	6-25
CUADRO 6-21	PREDIOS AFECTADOS POR EL DERECHO DE VÍA	6-25
CUADRO 6-22	UBICACIÓN DE CANTERAS DE LECHOS ALUVIALES	6-25
CUADRO 6-23	ÁREAS DE OCURRENCIA DE COMPACTACIÓN DE SUELOS.....	6-25
CUADRO 6-24	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.....	6-25
CUADRO 6-25	DISTANCIA DE LA VÍA EN ESTUDIO A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	6-25
CUADRO 6-26	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 2.....	6-25
CUADRO 6-27	ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE DEFORESTADA PARA EL TRAMO 2	6-25
CUADRO 6-28	ENFERMEDADES TRANSMISIBLES EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, 2003-2005....	6-25
CUADRO 6-29	PRINCIPALES POBLADOS QUE REALIZAN ACTIVIDAD DE COMERCIO Y SERV. CON USUARIOS DE LA VÍA.....	6-25
CUADRO 6-30	ESTRUCTURA DE LA SUPERFICIE AGRÍCOLA Y NO AGRÍCOLA	6-25
CUADRO 6-31	POTENCIALIDADES ECONÓMICAS EN LAS PRINCIPALES LOCALIDADES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	6-25
CUADRO 6-32	MATRIZ RESUMEN DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN Y DE LAS INSTALACIONES Y ÁREAS AUXILIARES DE APOYO TEMPORAL	6-25
CUADRO 6-33	MATRIZ RESUMEN DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES DE LAS ACTIVIDADES DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN VIAL	6-25
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.....	8.2-44
CUADRO 8.2-3	MEDIDAS DE MANEJO PARA LA OPERACIÓN Y CIERRE DE CAMPAMENTOS.....	8.2-45
CUADRO 8.2-4	UBICACIÓN DE LAS PLANTAS INDUSTRIALES.....	8.2-52
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).....	8.2-53
CUADRO 8.2-6	MEDIDAS DE MANEJO PARA LA EXPLOTACIÓN DE CANTERAS	8.2-65
CUADRO 8.2-7	MEDIDAS DE MANEJO PARA LA CONFORMACIÓN Y CIERRE DE LOS DEPÓSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES.....	8.2-95
CUADRO 8.2-8	NORMAS MÍNIMAS PARA EL ESPACIAMIENTO DE BARRERAS	8.2-115
CUADRO 8.2-9	SECT.S QUE REQUIEREN MAYOR ATENCIÓN EN TÉRMINOS DE ESTABILIDAD FÍSICA	8.2-119
CUADRO 8.2-10	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS.....	8.2-122
CUADRO 8.2-11	INVENTARIO DE RESIDUOS	8.2-122
CUADRO 8.2-12	CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS DEL SECTOR SIERRA (KM 0+000 – KM 160+000).....	8.2-135
CUADRO 8.2-13	ZONAS DE VIDAS PRESENTES EN EL SECTOR SIERRA (KM 0+000 – KM 160+000).....	8.2-136
CUADRO 8.2-14	ZONAS DE VIDA PRESENTES EN EL SECTOR SELVA ALTA (KM 160+000 – KM 300+000)	8.2-136
CUADRO 8.2-15	UNIDADES DE VEGETACIÓN QUE SERÁN REVEGETADAS.....	8.2-137
CUADRO 8.2-16	PROGRESIVAS, UNIDADES, ZONAS DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LOS CAMPAMENTOS DE OBRA.....	8.2-137
CUADRO 8.2-17	PROGRESIVA, UNIDAD FISIAGRÁFICA, ZONA DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LA PLANTA INDUSTRIAL.....	8.2-138

CUADRO 8.2-18	PROGRESIVAS, ZONAS DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LAS ÁREA DE EXPLOTACIÓN DEL PRÉSTAMO (CANTERAS).....	8.2-138
CUADRO 8.2-19	PROGRESIVAS, UNIDADES ZONAS DE VIDA Y COBERTURA VEGETAL DE LOS DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME).....	8.2-140
CUADRO 8.2-20	LISTA DE ESPECIES ARBÓREAS Y ARBUSTIVAS PROPUESTAS	8.2-142
CUADRO 8.2-21	ESPECIES HERBÁCEAS PROPUESTAS PARA LA REVEGETACIÓN DEL PAJONAL Y DE LA ZONA AGRÍCOLA	8.2-143
CUADRO 8.2-22	SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL	8.2-151
CUADRO 8.2-23	ESTÁNDARES CALIDAD DEL AGUA.....	8.2-157
CUADRO 8.2-24	PARÁMETROS SEGÚN INSTALACIONES	8.2-157
CUADRO 8.2-25	ESTÁNDARES CALIDAD AMBIENTAL DEL AIRE	8.2-158
CUADRO 8.2-26	ESTÁNDARES CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDO	8.2-159
CUADRO 8.2-27	ESTÁNDARES CALIDAD DE SUELOS, FRECUENCIA Y LUGARES DE MUESTREO	8.2-160
CUADRO 8.2-28	DETALLES DE LOS MONITOREOS PARA CADA TEMÁTICA EN LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN.....	8.2-160
CUADRO 8.2-29	SECTORES DE MONITOREO POR KILÓMETRO Y AÑO DE INICIO.....	8.2-161
CUADRO 8.2-30	PERIODO DE MONITOREO PARA LOS TRES SECTORES DE LA CARRETERA.....	8.2-161
CUADRO 8.2-31	PUNTOS DE MONITOREO POR TEMÁTICA Y SECTOR DE TRABAJO PARA EL AID.....	8.2-162
CUADRO 8.2-32	PUNTOS DE MUESTREO DENTRO DEL AII	8.2-169
CUADRO 8.2-33	RELACIÓN DE MATERIALES.....	8.2-181
CUADRO 8.2-34	RELACIÓN DE RESIDUOS GENERADOS.....	8.2-182
CUADRO 8.2-35	EVALUACIÓN DEL RIESGOS	8.2-124
CUADRO 8.2-36	RELACIÓN DE PUESTOS POLICIALES	8.2-142
CUADRO 8.2-37	RELACIÓN DE LOS CENTROS ASISTENCIALES PARA LA SALUD EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO.....	8.2-142
CUADRO 8.2-38	RELACIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEROS EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO	8.2-144
CUADRO 8.2.39	MEDIDAS DE MITIGACIÓN DE LOS PROGRAMAS DEL PLAN DE MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES.....	8.2-177
CUADRO 8.2-40	MONITOREO DE ESTABILIDAD FÍSICA EN ÁREAS DE DME Y CANTERAS.....	8.2-182
CUADRO 8.2-41	UBICACIÓN DE CAMPAMENTOS DE OBRA.....	8.2-185
CUADRO 8.2-42	UBICACIÓN DE POLVORINES.....	8.2-185
CUADRO 8.2-43	UBICACIÓN DE PLANTAS INDUSTRIALES, TRAMO URCOS – INAMBARI (*)	8.2-187
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.....	8.3-15
CUADRO 8.3-3	CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS.....	8.3-19
CUADRO 8.3-4	INVENTARIO DE RESIDUOS	8.3-19
CUADRO 8.3-5	METRADOS DE SEÑALIZACIÓN AMBIENTAL Y SEGURIDAD VIAL	8.3-29
CUADRO 8.3-6	ESTÁNDARES CALIDAD DEL AGUA.....	8.3-56
CUADRO 8.3-7	ESTÁNDARES CALIDAD AMBIENTAL DEL AIRE	8.3-57
CUADRO 8.3-9	ESTÁNDARES CALIDAD AMBIENTAL PARA RUIDO	8.3-58
CUADRO 8.3-10	ESTÁNDARES CALIDAD DE SUELOS	8.3-58
CUADRO 8.3-11	RELACIÓN DE PUESTOS POLICIALES	8.3-76
CUADRO 8.3-12	RELACIÓN DE LOS CENTROS ASISTENCIALES PARA LA SALUD	8.3-77
CUADRO 8.3-13	RELACIÓN DE ESTACIONES DE BOMBEROS EN EL ÁMBITO DEL PROYECTO	8.3-78
CUADRO 8.3-14	MEDIDAS DE MITIGACIÓN DEL PLAN DE MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES.....	8.3-99
CUADRO 9-1	DISTRITOS EN EL ÁREA DE INFLUENCIA DEL TRAMO 2	9-6
CUADRO 9-2	MATRIZ DE ANÁLISIS PROSPECTIVO Y PLANTEAMIENTO TENDENCIAL - TRAMO 2.....	9-14
CUADRO 9-3	PROYECCIÓN POBLACIONAL AL 2010.DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 2 DE LA CARRETERA.....	9-17
CUADRO 9-4	PROYECCIÓN POBLACIONAL AL 2015.DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 2 DE LA CARRETERA.....	9-19
CUADRO 9-5	PROYECCIÓN POBLACIONAL AL 2025. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 2 DE LA CARRETERA.....	9-21
CUADRO 9-6	PEA Y POBLACIÓN AGRÍCOLA TOTAL	9-23
CUADRO 9-7	POBLACIÓN ANALFABETA Y % DE ANALFABETISMO	9-23
CUADRO 9-8	PROYECCIONES DE POBLACIONES TOTALES.....	9-24
CUADRO 10-1	PROGRAMA DE INVERSIONES	10-2

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 3-1	SECCIÓN TRANSVERSAL TÍPICA	3-6
FIGURA 3-2	SECCIÓN TRANSVERSAL TÍPICA DEL SISTEMA DE DRENAJE	3-8
FIGURA 4.2.2-1	MAPA DE REPRESENTATIVIDAD DE LAS ESTAC. METEOROLÓGICAS DEL ÁREA	4.2.2-2
FIGURA 4.2.2-2	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL	4.2.2-6
FIGURA 4.2.2-3	PRECIPITACIÓN TOTAL ANUAL PROMEDIO PARA LAS ESTACIONES	4.2.2-8
FIGURA 4.2.2-4	VARIACIÓN INTERANUAL DE LA MÁXIMA PRECIPITACIÓN EN 24 HORAS	4.2.2-10
FIGURA 4.2.2-5	LLUVIA MÁXIMA EN 24 Hrs COMPARADA CON LA LLUVIA TOTAL MENSUAL MÁXIMA	4.2.2-11
FIGURA 4.2.2-6	RÉGIMEN DE TEMPERATURAS PARA LAS ESTACIONES METEOROLÓGICAS DE LA SIERRA MEDIA	4.2.2-12
FIGURA 4.2.2-7	HUMEDAD RELATIVA	4.2.2-15
FIGURA 4.2.2-8	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL	4.2.2-17
FIGURA 4.2.2-9	RÉGIMEN TÉRMICO EN LA ESTACIÓN DE YAURI	4.2.2-18
FIGURA 4.2.2-10	PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL	4.2.2-25
FIGURA 4.2.2-11	VARIABILIDAD INTERANUAL	4.2.2-26
FIGURA 4.2.2-12	PRECIPITACIÓN MÁXIMA EN 24 HORAS COMPARADA CON LA PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL	4.2.2-28
FIGURA 4.2.2-13	RÉGIMEN DE TEMPERATURA MEDIA MENSUAL	4.2.2-31
FIGURA 4.2.2-14	HUMEDAD RELATIVA PARA LA ESTACIÓN DE QUINCÉMIL	4.2.2-32
FIGURA 4.2.3-1	ROSA DE VIENTOS – VTC-1: 00 + 000 – ZONA URCOS	4.2.3-6
FIGURA 4.2.3-2	ROSA DE VIENTOS VTC-2: 39 + 600	4.2.3-6
FIGURA 4.2.3-3	ROSA DE VIENTOS VTC-3: 45 + 000 – ZONA CCATCCA	4.2.3-7
FIGURA 4.2.3-4	ROSA DE VIENTOS VTC-4: 72 + 500	4.2.3-7
FIGURA 4.2.3-5	ROSA DE VIENTOS VTC-5: 82 + 000 – ZONA OCONGATE	4.2.3-8
FIGURA 4.2.3-6	ROSA DE VIENTOS VTC-6: 180 + 000 – ZONA MARCAPATA	4.2.3-8
FIGURA 4.2.3-7	ROSA DE VIENTOS VTC-7: 191 + 600	4.2.3-9
FIGURA 4.2.3-8	ROSA DE VIENTOS VTC-8: 241 + 000	4.2.3-9
FIGURA 4.2.3-9	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTC-1: 00 + 000 – ZONA URCOS	4.2.3-10
FIGURA 4.2.3-10	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTC-2: 39 + 600	4.2.3-10
FIGURA 4.2.3-11	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTC-3: 45 + 000 – ZONA CCATCCA	4.2.3-11
FIGURA 4.2.3-12	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTC-4: 72 + 500	4.2.3-11
FIGURA 4.2.3-13	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTC-5: 82 + 000 – ZONA OCONGATE	4.2.3-12
FIGURA 4.2.3-14	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPER. – VTC-6: 180 + 000 – ZONA MARCAPATA	4.2.3-12
FIGURA 4.2.3-15	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTC-7: 191 + 600	4.2.3-13
FIGURA 4.2.3-16	TENDENCIA HORARIA DE LA TEMPERATURA – VTC-8: 241 + 000	4.2.3-13
FIGURA 4.2.3-17	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTC-1: 00 + 000 – ZONA URCOS	4.2.3-14
FIGURA 4.2.3-18	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTC-2: 39 + 600	4.2.3-14
FIGURA 4.2.3-19	TENDENC. HORARIA DE LA HUMEDAD RELAT. – VTC-3: 45 + 000 – ZONA CCATCCA	4.2.3-15
FIGURA 4.2.3-20	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTC-4: 72 + 500	4.2.3-15
FIGURA 4.2.3-21	TENDENC. HORARIA DE LA HUMEDAD RELAT. – VTC-5: 82 + 000 – ZONA OCONGATE	4.2.3-16
FIGURA 4.2.3-22	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTC-6: 180 + 000 – ZONA MARCAPATA	4.2.3-16
FIGURA 4.2.3-23	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTC-7: 191 + 600	4.2.3-17
FIGURA 4.2.3-24	TENDENCIA HORARIA DE LA HUMEDAD RELATIVA – VTC-8: 241 + 000	4.2.3-17
FIGURA 4.2.3-25	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES DE PARTÍCULAS EN SUSPENSIÓN, PM10 - 24 HORAS	4.2.3-18
FIGURA 4.2.3-26	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES DIARIAS SO2	4.2.3-19
FIGURA 4.2.3-27	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES HORARIAS MÁXIMAS DE CO	4.2.3-20
FIGURA 4.2.3-28	COMPARACIÓN DE CONCENTRACIONES DE NO2 - 1 HORA	4.2.3-21
FIGURA 4.2.4-1	CARTA DE INTENSIDADES SÍSMICAS A NIVEL NACIONAL	4.2.4-17
FIGURA 4.2.8-1	CAUDALES MÁXIMOS PARA DIVERSOS PERIODOS DE RETORNO	4.2.8-5
FIGURA 4.3.1-1	EL CORREDOR BIOLÓGICO VILCABAMBA - AMBORO	4.3.1-4
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	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE DE EUCALIPTOS	4.3.2-6
FIGURA 4.3.2-3	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE AREA DE CULTIVO	4.3.2-7
FIGURA 4.3.2-4	ESPEC. MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE VEGETACIÓN ALTOANDINA	4.3.2-8

FIGURA 4.3.2-5	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE VEGETACIÓN DE QUEBRADA ALTOANDINA.....	4.3.2-9
FIGURA 4.3.2-6	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE VEGETACIÓN DE PAJONAL DE PUNA.....	4.3.2-10
FIGURA 4.3.2-7	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOFEDAL.....	4.3.2-11
FIGURA 4.3.2-8	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE PASTOS ALTOANDINOS.....	4.3.2-12
FIGURA 4.3.2-9	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE MONTANO.....	4.3.2-13
FIGURA 4.3.2-10	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE DE HELECHOS.....	4.3.2-14
FIGURA 4.3.2-11	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE PACAL.....	4.3.2-15
FIGURA 4.3.2-12	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS.....	4.3.2-16
FIGURA 4.3.2-13	ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN LA UNIDAD VEGETAL DE BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS INTERVENIDO.....	4.3.2-17
FIGURA 4.3.2-14	NÚM. DE ESPECIES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN EN EL CORREDOR BIOLÓGICO.....	4.3.2-18
FIGURA 4.3.3-1	NÚMERO DE ESPECIES DE ANFIBIOS POR FAMILIA PARA EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.3-6
FIGURA 4.3.3-2	NÚMERO DE ESPECIES DE ANFIBIOS POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.3-7
FIGURA 4.3.3-3	NÚMERO DE ESPECIES DE ANFIBIOS POR FAMILIA PARA EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.3-8
FIGURA 4.3.3-4	NÚMERO DE ESPECIES DE REPTILES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.3-9
FIGURA 4.3.4-1	COMPOSICIÓN DE FAMILIAS DE AVES EN LA ZONA DE ESTUDIO.....	4.3.4-3
FIGURA 4.3.4-2	COMPOSICIÓN DE ESPECIES POR UNIDAD DE VEGETACIÓN.....	4.3.4-4
FIGURA 4.3.4-3	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL VEGETACIÓN ALTOANDINA.....	4.3.4-6
FIGURA 4.3.4-4	PORCENTAJE DE ESPECIES EN EL BOSQUE DE EUCALIPTO.....	4.3.4-7
FIGURA 4.3.4-5	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL PAJONAL.....	4.3.4-7
FIGURA 4.3.4-6	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL VEGETACIÓN DE QUEBRADA ALTOANDINA.....	4.3.4-8
FIGURA 4.3.4-7	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL AREA DE CULTIVO.....	4.3.4-8
FIGURA 4.3.4-8	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOFEDAL.....	4.3.4-9
FIGURA 4.3.4-9	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL ÁREA PASTOS ALTOANDINOS.....	4.3.4-9
FIGURA 4.3.4-10	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE MONTANO.....	4.3.4-10
FIGURA 4.3.4-11	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE DE HELECHOS.....	4.3.4-10
FIGURA 4.3.4-12	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL PACAL.....	4.3.4-11
FIGURA 4.3.4-13	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS INTERVENIDO.....	4.3.4-11
FIGURA 4.3.4-14	PORCENTAJE DE ESPECIES MÁS ABUNDANTES EN EL BOSQUE ASOCIADO A PALMERAS.....	4.3.4-12
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 *.....	4.3.5-6
FIGURA 4.3.5-3	NÚMERO DE ESPECIES DE MAMÍFEROS REGISTRADAS EN EL ÁREA DE ESTUDIO POR ORDEN TAXONÓMICO Y UNIDAD DE VEGETACIÓN*.....	4.3.5-7
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.....	4.3.6-8
FIGURA 4.3.6-5	NÚMERO DE ESPECIES DEL ZOOPLANCTON EN LOS HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.6-9
FIGURA 4.3.6-6	NÚMERO DE ESPECIES DEL BENTOS EN LOS HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.6-11
FIGURA 4.3.6-7	NÚMERO DE ESPECIES DE PECES EN LOS CINCO HÁBITATS EVALUADOS EN EL ÁREA DE ESTUDIO.....	4.3.6-14
FIGURA 4.3.7-1	DIVERSIDAD (H) DE PLANTAS Y AVES Y NÚMERO DE ESPECIES (S) DE MAMÍFEROS, ANFÍBIOS Y REPTILES POR FORMACION VEGETAL.....	4.3.7-4
FIGURA 4.3.7-2	RELACIÓN ENTRE LA DIVERSIDAD DE LA FORA Y AVES.....	4.3.7-4
FIGURA 4.3.7-3	RELACIÓN ENTRE LA DIVERSIDAD DE LA FLORA Y EL NÚMERO DE ESPECIES DE MAMÍFEROS.....	4.3.7-5

FIGURA 4.3.7-4	RELACIÓN ENTRE LA DIVERSIDAD DE LA FLORA Y EL NÚMERO DE ESPECIES DE ANFÍBIOS Y REPTILES	4.3.7-5
FIGURA 4.3.7-5	ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES (ACP) PARA LAS DIVERSIDADES DE LOS CUATRO TAXA. SE MUESTRAN LOS COMPONENTES PRINCIPALES (CP) 1 Y 2	4.3.7-6
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	ORDENAMIENTO DE LAS FORMACIONES VEGETALES EN FUNCION AL % DE SUS ATRIBUTOS DE DIVERSIDAD Y ESPECIFICIDAD CALIFICADOS COMO ALTO, MEDIO Y BAJO	4.3.7-13
FIGURA 4.3.7-15	ORDENAMIENTO DE LOS TRAMOS DE ACUERDO A SU SENSIBILIDAD BIOLÓGICA.....	4.3.7-18
FIGURA 4.4-1	DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, POBLACIÓN SEGÚN EDAD, EN PORCENTAJE ..	4.4-21
FIGURA 4.4-2	DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, POBLACIÓN SEGÚN SEXO, EN PORCENTAJE ..	4.4-22
FIGURA 4.4.-3	DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, POBLACIÓN SEGÚN SEXO Y EDAD, EN PORCENTAJE.....	4.4-23
FIGURA 4.4-4	POBLACIÓN DE 12 AÑOS A MÁS SEGÚN ESTADO CIVIL SEXO EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-23
FIGURA 4.4-5	POBLACIÓN CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-26
FIGURA 4.4-6	POBLACIÓN DE 6 A 17 AÑOS DE EDAD CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-27
FIGURA 4.4-7	POBLACIÓN DE 18 AÑOS DE EDAD A MÁS CON DOCUMENTO DE IDENTIDAD EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-27
FIGURA 4.4-8	LENGUA MATERNA (POBLACIÓN DE 3 AÑOS DE EDAD A MÁS) EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-32
FIGURA 4.4-9	LENGUA HABITUAL (POBLACIÓN DE 3 AÑOS DE EDAD A MÁS) EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-33
FIGURA 4.4-10	POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN NIVEL DE INMIGRACIÓN, EN PORCENTAJE.....	4.4-36
FIGURA 4.4-11	LUGARES DE PROCEDENCIA DE LA POBLACIÓN INMIGRANTE A LOS DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-37
FIGURA 4.4-12	POBLACIÓN INMIGRANTE SEGÚN SEXO Y EDAD, EN PORCENTAJE.....	4.4-37
FIGURA 4.4-13	POBLACIÓN INMIGRANTE SEGÚN NIVEL EDUCATIVO Y SITUACIÓN LABORAL, EN PORCENTAJE.....	4.4-38
FIGURA 4.4-14	CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN CON PERSPECTIVAS DE EMIGRACIÓN, EN PORCENTAJE.....	4.4-40
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 ..	4.4-85
FIGURA 4.4-18	NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN MAYOR A 17 AÑOS DE EDAD DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-85

FIGURA 4.4-19	NIVEL EDUCATIVO DE LA POBLACIÓN SEGÚN SEXO EN EL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-86
FIGURA 4.4-20	NIVEL TOTAL DE ASISTENCIA DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, EN PORCENTAJE.....	4.4-86
FIGURA 4.4-21	NIVEL DE ASISTENCIA DE LA POBLACIÓN DE 5 A 17 AÑOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, EN PORCENTAJE	4.4-87
FIGURA 4.4-22	RAZONES DE INASISTENCIA ACTUAL A UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA, EN PORCENTAJE.....	4.4-87
FIGURA 4.4-23	TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DE 5 A MÁS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-88
FIGURA 4.4-24	TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN GRUPOS ETÁREOS.....	4.4-88
FIGURA 4.4-25	TASA DE ANALFABETISMO DE LA POBLAC. DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN SEXO ..	4.4-89
FIGURA 4.4-26	COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA, EN PORCENTAJE DEL TIPO DE MIEMBRO FAMILIAR	4.4-94
FIGURA 4.4-27	COMPOSICIÓN DE LA FAMILIA, EN NÚMERO DE PERSONAS	4.4-94
FIGURA 4.4-28	SEXO DEL JEFE DE FAMILIA DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-95
FIGURA 4.4-29	EDAD DEL JEFE DE FAMILIA DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-96
FIGURA 4.4-30	EDAD DEL JEFE DE FAMILIA SEGÚN SEXO EN LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-96
FIGURA 4.4-31	NÚMEROS DE HIJOS DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-97
FIGURA 4.4-32	EDAD DE LOS HIJOS DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-97
FIGURA 4.4-33	HIJOS EN EDAD ESCOLAR DE LOS HOGARES DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-98
FIGURA 4.4-34	NIVEL DE ANALFABETISMO DE LOS JEFES DE FAMILIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-98
FIGURA 4.4-35	NIVEL EDUCATIVO DE LOS JEFES DE FAMILIAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-99
FIGURA 4.4-36	NIVEL EDUCATIVO DE LOS JEFES DE FAMILIAS SEGÚN SEXO, EN PORCENTAJE.....	4.4-99
FIGURA 4.4-37	PERSONAS DEL HOGAR QUE TRABAJAN	4.4-100
FIGURA 4.4-38	ACTIVIDAD LABORAL PRINCIPAL DE LOS MIEMBROS DEL HOGAR QUE TRABAJAN ...	4.4-101
FIGURA 4.4-39	MIEMBROS DEL HOGAR QUE TRABAJAN SEGÚN SEXO.....	4.4-101
FIGURA 4.4-40	POBLACIÓN TRABAJADORA ACTUAL EN DISTRITOS DE ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-102
FIGURA 4.4-41	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN RANGO DE EDAD	4.4-103
FIGURA 4.4-42	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN SEXO	4.4-103
FIGURA 4.4-43	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA SEGÚN ACTIVIDAD PRODUCTIVA PRINCIPAL, EN PORCENTAJE.....	4.4-104
FIGURA 4.4-44	POBLAC. ECONÓMICAMENTE ACTIVA CATEGORÍA OCUPACIONAL, EN PORCENTAJE	4.4-105
FIGURA 4.4-45	INGRESO FAMILIAR PROMEDIO, EN PORCENTAJE.....	4.4-105
FIGURA 4.4-46	INGRESO FAMILIAR PROMEDIO MENSUAL SEGÚN EL SEXO, EN PORCENTAJE	4.4-106
FIGURA 4.4-47	TASA DE POSESIÓN DE UNIDADES PRODUCTIVAS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-107
FIGURA 4.4-48	TASA DE POSESIÓN Y TAMAÑO DE UNIDADES PRODUCTIVAS DEDICADAS A ACTIVIDADES AGRÍCOLAS, EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA	4.4-107
FIGURA 4.4-49	TASA DE POSESIÓN Y TAMAÑO DE UNIDADES PRODUCTIVAS DEDICADAS A ACTIVIDADES PECUARIAS, EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-108
FIGURA 4.4-50	TASA DE POSESIÓN Y TAMAÑO DE UNIDADES PRODUCTIVAS DEDICADAS A ACTIVIDADES FORESTALES, EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA.....	4.4-108
FIGURA 4.4-51	TECNOLOGÍA AGRÍCOLA Y USO DEL AGUA EN LAS UNIDADES PRODUCTIVAS FAMILIARES, EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJES DE HOGARES.....	4.4-112
FIGURA 4.4-52	TIPO DE GANADO EN UNIDADES PRODUCTIVAS DEDICADAS A ACTIVIDADES PECUARIAS, EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA. EN PORCENTAJES DE HOGARES.....	4.4-112
FIGURA 4.4-53	PRODUCCIÓN DE RESES Y DESTINO, EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN KILOGRAMOS.....	4.4-114
FIGURA 4.4-54	PRODUCCIÓN DE OVEJAS Y DESTINO, EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN KILOGRAMOS.....	4.4-114
FIGURA 4.4-55	MATERIAL DEL TECHO DE LAS VIVIENDAS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-115

FIGURA 4.4-56	MATERIAL DE LAS PAREDES DE LAS VIVIENDAS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-115
FIGURA 4.4-57	MATERIAL DEL PISO DE LAS VIVIENDAS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-116
FIGURA 4.4-58	TIPO DE VIVIENDA EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-116
FIGURA 4.4-59	PROPIEDAD DE LAS VIVIENDAS EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-117
FIGURA 4.4-60	PROPIEDAD DE LA VIVIENDA Y EDAD DEL JEFE DE FAMILIA, EN PORCENTAJE	4.4-117
FIGURA 4.4-61	NÚMERO DE HABITACIONES EN LAS VIVIENDAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-118
FIGURA 4.4-62	NÚMERO DE HABITACIONES EN LAS VIVIENDAS E INGRESOS DEL JEFE DEL HOGAR, EN PORCENTAJE.....	4.4-118
FIGURA 4.4-63	NÚMERO DE HABITACIONES UTILIZADAS COMO DORMITORIO, EN PORCENTAJE	4.4-119
FIGURA 4.4-64	TIPO DE ALUMBRADO DE LAS VIVIENDAS, EN PORCENTAJE	4.4-119
FIGURA 4.4-65	TIPO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS, EN PORCENTAJE	4.4-120
FIGURA 4.4-66	TIPO DE SERVICIOS HIGIÉNICOS EN LAS VIVIENDAS, EN PORCENTAJE	4.4-120
FIGURA 4.4-67	TIPO DE COMBUSTIBLE PARA COCINAR EN LAS VIVIENDAS EL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE.....	4.4-121
FIGURA 4.4-68	MEDIO DE INFORMACIÓN POR IMPORTANCIA, EN PORCENTAJE	4.4-123
FIGURA 4.4-69	MEDIOS DE INFORM. POR IMPORTANC. SEGÚN SEXO Y EDAD, EN PORCENTAJE.....	4.4-124
FIGURA 4.4-70	MEDIOS DE INFORMACIÓN POR IMPORTANCIA SEGÚN TRABAJO Y NIVEL EDUCATIVO, EN PORCENTAJE.....	4.4-124
FIGURA 4.4-71	CONOCIMIENTO DE LA EXISTENCIA Y TRABAJO DE ORGANIZACIONES SOCIALES	4.4-145
FIGURA 4.4-72	PERTENENCIA A ORGANIZACIONES, EN PORCENTAJE.....	4.4-145
FIGURA 4.4-73	ORGANIZACIONES A LAS QUE PERTENECE LA POBLACIÓN DE DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-146
FIGURA 4.4-74	RAZONES DE LA POBLACIÓN DE DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA PARA NO PERTENECER A ALGUNA ORGANIZACIÓN, EN PORCENTAJE.....	4.4-146
FIGURA 4.4-75	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA, EN PORCENTAJE	4.4-149
FIGURA 4.4-76	NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL PROYECTO EN DISTRITOS DEL ÁREA DE INFLUENCIA SEGÚN SEXO Y NIVEL EDUCATIVO, EN PORCENTAJE.....	4.4-149
FIGURA 4.4-77	MEDIOS DE COMUNICACIÓN QUE INFORMARON SOBRE EL PROYECTO, EN PORCENTAJE.....	4.4-150
FIGURA 4.4-78	POSICIÓN DEL POBLADOR FRENTE AL PROYECTO, EN PORCENTAJE	4.4-151
FIGURA 4.4-79	RAZONES QUE MANIFIESTAN EL ACUERDO CON EL PROY., EN PORCENTAJE	4.4-152
FIGURA 4.4-80	RAZONES QUE MANIFIESTAN EL DESACUERDO CON EL PROY., EN PORCENTAJE.....	4.4-152
FIGURA 4.4-81	POBLACIÓN QUE PERCIBE BENEFICIOS CON EL PROYECTO, EN PORCENTAJE.....	4.4-153
FIGURA 4.4-82	TIPOS DE BENEFICIOS PERCIBIDOS, EN PORCENTAJE	4.4-153
FIGURA 4.4-83	POBLAC. QUE PERCIBE COMPLICACIONES CON EL PROY., EN PORCENTAJE	4.4-154
FIGURA 4.4-84	TIPOS DE COMPLICACIONES PERCIBIDAS, EN PORCENTAJE	4.4-154
FIGURA 4.6-1	SUPERFICIE BOSCOSA VS SUPERFICIE DEFORESTADA EN LOS AÑOS 1990, 2000 Y 2005.....	4.6-5
FIGURA 4.7-1	ÁREA DE EVALUACIÓN Y ÁREA EVALUADA DEL PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO	4.7-5
FIGURA 4.7-2	ÁREA DE EVALUACIÓN.....	4.7-6
FIGURA 6-1	SECUENCIA METODOLÓGICA DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL	6-3
FIGURA 8-1	SÍNTESIS DEL PGSA	8-1
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.....	8.2-5
FIGURA 8.2-3	PROGRAMA DE CONTROL DE EROSIÓN Y SEDIMENTACIÓN	8.2-113
FIGURA 8.2-4	CADENA DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	8.2-124
FIGURA 8.2-5	UNIDAD DE CONTINGENCIA	8.2-178
FIGURA 8.2-6	PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	8.2-124
FIGURA 8.2-7	PLAN DE CONTROL DE ACCIDENTES O CONTINGENCIAS.....	8.2-136
FIGURA 8.2-8	PLAN DE MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES.....	8.2-157
FIGURA 8.2-9	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL	8.2-163
FIGURA 8.2-10	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD.....	8.2-167
FIGURA 8.2-11	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS.....	8.2-172
FIGURA 8.2-12	ACTIV. DEL PROGRAMA DE CONTRATACIÓN TEMPORAL DE PERSONAL LOCAL.....	8.2-174

FIGURA 8.2-13	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS LOCALES.	8.2-176
FIGURA 8.2-14	PLAN DE ABANDONO.....	8.2-179
FIGURA 8.2-15	ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL	8.2-189
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 8.3-3	PLAN DE PREVENCIÓN DE RIESGOS	8.3-62
FIGURA 8.3-4	PLAN DE CONTROL DE ACCIDENTES O CONTINGENCIAS.....	8.3-69
FIGURA 8.3-5	UNIDAD DE CONTINGENCIA	8.3-74
FIGURA 8.3-6	PLAN DE MANEJO DE ASUNTOS SOCIALES	8.3-83
FIGURA 8.3-7	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN, EDUCACIÓN AMBIENTAL	8.3-87
FIGURA 8.3-8	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD	8.3-90
FIGURA 8.3-9	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS	8.3-93
FIGURA 8.3-10	ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE MANEJO DE LAS ESTACIONES DE PEAJE.	8.3-96
FIGURA 8.3-11	ORGANIGRAMA ORGANIZACIONAL	8.3-98
FIGURA 9-1	CURVA DE EVOLUCIÓN POBLACIONAL AL 2010. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 2 DE LA CARRETERA	9-18
FIGURA 9-2	CURVA DE EVOLUCIÓN POBLACIONAL AL 2015.DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 2 DE LA CARRETERA	9-20
FIGURA 9-3	CURVA DE EVOLUCIÓN POBLACIONAL AL 2025. DISTRITOS ALEDAÑOS AL TRAMO 2 DE LA CARRETERA	9-21
FIGURA 9-4	CRECIMIENTO POBLACIONAL	9-24
FIGURA 9-5	CURVA DE EVOLUCIÓN DE LA PEA Y DE LA POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA AL 2010.	9-25
FIGURA 9-6	CURVA DE EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE POBLACIÓN ANALFABETA AL 2010.	9-25
FIGURA 9-7	CURVA DE EVOLUCIÓN DE LA PEAY DE LA POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA AL 2015.	9-27
FIGURA 9-8	CURVA DE EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE POBLACIÓN ANALFABETA AL 2015.	9-27
FIGURA 9-9	CURVA DE EVOLUCIÓN DE LA PEA Y DE LA POBLACIÓN DEDICADA A LA AGRICULTURA AL 2025.	9-29
FIGURA 9-10	CURVA DE EVOLUCIÓN DEL PORCENTAJE DE POBLACIÓN ANALFABETA AL 2025	9-29