

REPÚBLICA DEL PERÚ



CONTRATO DE CONCESIÓN



CONCURSO DE PROYECTOS INTEGRALES PARA LA ENTREGA EN CONCESIÓN DEL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA DE TRASVASE DEL PROYECTO DERIVACIÓN HUASCACOCHA - RÍMAC

Mayo de 2008



INDICE

SECCIÓN I: ANTECEDENTES Y DEFINICIONES.....	8
ANTECEDENTES.....	8
DEFINICIONES.....	9
• Acreedores Permitidos.....	9
• Acta de Reversión de los Bienes del CONCEDENTE.....	10
• Acta de Terminación de Obra.....	10
• Adjudicatario.....	10
• Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN.....	10
• Año Calendario.....	10
• Año de la Concesión.....	11
• Área de la Concesión.....	11
• Autoridad Ambiental Competente.....	11
• Autoridad Gubernamental.....	11
• Bases.....	11
• Bienes de la Concesión.....	11
• Bienes del CONCEDENTE.....	11
• Bienes del CONCESIONARIO.....	11
• Bono(s) Soberano(s).....	11
• Caducidad de la Concesión.....	11
• Calendario de Ejecución de Obras.....	12
• CAO.....	12
• Caso Fortuito.....	12
• Caudal Ecológico.....	12
• Certificado de Puesta en Marcha.....	12
• Comité.....	12
• CONCEDENTE.....	12
• Concesión.....	12
• CONCESIONARIO.....	12
• Concurso de Proyectos Integrales o Concurso.....	12
• Construcción.....	13
• Constructor.....	13
• Contrato de Concesión o Contrato.....	13
• Contrato de Prestación de Servicios.....	13
• Control Efectivo.....	13
• Controversia Técnica.....	13
• Controversia no Técnica.....	13
• Cuaderno de Diseño y Obra.....	13
• Cuenta IGV.....	14
• Cuenta Recaudadora.....	14
• Cuenta de Reserva.....	14
• Cuenta de Supervisión.....	14
• Días.....	14
• Días Calendario.....	14
• DIGESA.....	14
• Dólares o US\$.....	14
• Empresa Afiliada.....	14
• Empresa Auditora.....	14
• Empresa Matriz.....	15
• Empresa Subsidiaria.....	15
• Empresa Vinculada.....	15
• Especificaciones Técnicas Ambientales.....	15
• Especificaciones Técnicas Mínimas.....	15
• Estudio de Impacto Ambiental (EIA).....	15
• Expediente Técnico.....	15



•	Fecha de Cierre	15
•	Fecha de Vigencia de las Obligaciones	16
•	Fideicomiso de Recaudación	16
•	Fuerza Mayor	16
•	Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión	16
•	Grupo Económico	16
•	Hito Constructivo	16
•	IGV	16
•	Incremento Tarifario	16
•	Inicio de la Operación	16
•	Inventarios	16
•	Inversión	17
•	Inversión Referencial en Obras	17
•	Leyes y Disposiciones Aplicables	17
•	LIBOR	17
•	Mantenimiento	17
•	Manual de Operación y Mantenimiento	17
•	Obras	18
•	Oferta Económica	18
•	Oferta Técnica	18
•	Operación	18
•	Operador	18
•	Pago Mínimo	18
•	Parte	18
•	Partes	18
•	Participación Mínima	18
•	Periodo de Pruebas	18
•	Proyecto Básico	19
•	Proyecto o Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac	19
•	Punto de Entrega	19
•	Retribución por Inversiones (RPI)	19
•	Retribución por Mantenimiento y Operación (RPMO)	19
•	Remuneración Unitaria Básica del Servicio de Conducción de Agua (RUB)	19
•	Reporte de Avance de Obras	19
•	Requerimientos Mínimos del Proyecto	19
•	RPICAO	19
•	SEDAPAL	20
•	Sequía	20
•	Servicio	20
•	Servidumbres	20
•	Sistema de Lagunas Huascacocha	20
•	Sistema Huascacocha	20
•	Sistema Marca III	20
•	Socio Estratégico	20
•	Soles o Nuevos Soles	20
•	SUNASS	21
•	Supervisor de Diseño y Obra	21
•	Suspensión	21
•	Tipo de Cambio	21
•	TUO de Concesiones	21

SECCIÓN II: NATURALEZA JURÍDICA, OBJETO, MODALIDAD, FACULTADES DE REPRESENTACIÓN Y CARACTERÍSTICAS21

NATURALEZA JURÍDICA	21
OBJETO	21
MODALIDAD	22
CARACTERÍSTICAS	23

SECCIÓN III: EVENTOS A LA FECHA DE CIERRE.....	23
DECLARACIONES DE LAS PARTES	23
CONSTATAIONES EN LA FECHA DE CIERRE	25
SECCIÓN IV: VIGENCIA DE LA CONCESION	28
SUSPENSION DEL PLAZO	29
SECCIÓN V: RÉGIMEN DE BIENES.....	30
REGIMEN DE BIENES.....	30
INVENTARIOS	30
DE LOS BIENES DESTINADOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO.....	31
ÁREA DE LA CONCESIÓN	32
DE LAS SERVIDUMBRES.....	33
ADQUISICIÓN DE TERRENOS Y PAGO DE INDEMNIZACIONES POR SERVIDUMBRES.....	34
DEFENSAS POSESORIAS.....	35
ENTREGA DE LOS BIENES DEL CONCEDENTE	35
SECCIÓN VI: DE LAS OBRAS DEL SISTEMA HUASCACOCHA.....	36
SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y OBRAS	36
RIESGO GEOLÓGICO.....	37
PROYECTO BÁSICO	38
EXPEDIENTE TÉCNICO	38
DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS	39
CUADERNO DE DISEÑO Y OBRA	40
CALENDARIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA	40
FECHA DE VIGENCIA DE LAS OBLIGACIONES	40
INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN	43
REPORTES DE AVANCE DE OBRAS	43
AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRAS	44
APROBACIÓN DE LAS OBRAS	44
CIERRE FINANCIERO.....	46
SECCIÓN VII: DEL MANTENIMIENTO DE LA CONCESIÓN.....	46
MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	46
SECCIÓN VIII: OPERACIÓN DE LA CONCESIÓN.....	47
DERECHOS Y DEBERES DEL CONCESIONARIO	47
PERIODO DE PRUEBAS	48
INICIO DE LA OPERACIÓN	48
SUPERVISIÓN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	49
SECCIÓN IX RÉGIMEN ECONÓMICO.....	49
REMUNERACIÓN UNITARIA BÁSICA DEL SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE AGUA.....	49
SOBRE LA RPI	50
SOBRE EL PAGO MÍNIMO.....	50
MECANISMO DE LIQUIDACIÓN DE LA RPI	51
PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA RPI O PAGO MÍNIMO	51
PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE LA RUB	52
SOBRE LA RPMO	53
EQUILIBRIO ECONÓMICO - FINANCIERO	53
RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LA CONCESIÓN	55
SECCIÓN X: GARANTÍAS.....	55
GARANTÍA A FAVOR DEL CONCEDENTE	55
MONTOS Y VIGENCIAS DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO A FAVOR DEL CONCEDENTE	56
EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA A FAVOR DEL CONCEDENTE	57
SECCIÓN XI: RÉGIMEN DE SEGUROS.....	58

APROBACIÓN	58
CLASES DE PÓLIZAS DE SEGUROS	59
RESPONSABILIDAD DEL CONCESIONARIO	65

SECCIÓN XII: CONSIDERACIONES SOCIO AMBIENTALES.....66

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL	66
PASIVOS AMBIENTALES	66
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	67
GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL	67
INFORMES AMBIENTALES	68

SECCIÓN XIII: RELACIONES CON EL SOCIO ESTRATÉGICO, TERCEROS Y PERSONAL69

RELACIONES CON EL SOCIO ESTRATÉGICO	69
RELACIONES CON EL CONSTRUCTOR	69
RELACIONES CON EL OPERADOR	70
RELACIONES CON TERCEROS	70
CLÁUSULAS EN CONTRATOS	71
RELACIONES DE PERSONAL	71

SECCIÓN XIV: COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS72

DISPOSICIONES COMUNES	72
-----------------------------	----

SECCIÓN XV: CADUCIDAD DE LA CONCESIÓN.....72

CAUSALES DE CADUCIDAD	72
PROCEDIMIENTO PARA LAS SUBSANACIONES	75
EFFECTOS DE LA CADUCIDAD	75
PROCEDIMIENTOS PARA LA CADUCIDAD	76
LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO	77
LIQUIDACIÓN POR VENCIMIENTO DEL PLAZO DE LA CONCESIÓN	77
LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO	77
LIQUIDACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONCESIONARIO	78
LIQUIDACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONCEDENTE	78
LIQUIDACIÓN POR DECISIÓN UNILATERAL DEL CONCEDENTE	79
LIQUIDACIÓN POR FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO U OTRAS CAUSALES NO IMPUTABLES A LAS PARTES.....	80

SECCIÓN XVI: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.....81

LEY APLICABLE	81
ÁMBITO DE APLICACIÓN	81
CRITERIOS DE INTERPRETACIÓN	81
RENUNCIA A RECLAMACIONES DIPLOMÁTICAS	82
TRATO DIRECTO	82
ARBITRAJE	83
REGLAS PROCEDIMENTALES COMUNES	85

SECCIÓN XVII: MODIFICACIONES AL CONTRATO86

SECCIÓN XVIII: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.....87

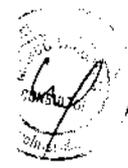
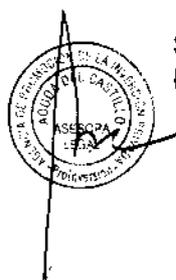
EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO	87
-----------------------------------------------	----

SECCIÓN XIX: PENALIDADES.....88

SECCIÓN XX: DOMICILIOS.....90

FIJACIÓN	90
CAMBIOS DE DOMICILIO	90

ANEXO 191



CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS.....	91
ANEXO 1.1	108
PROTOCOLO DE ENTREGA DE AGUA.....	108
ANEXO N° 1.2	109
MEDICION DEL VOLUMEN DE AGUA ENTREGADA.....	109
ANEXO N° 1.3	111
PARÁMETROS DE CALIDAD DE AGUA CRUDA	111
ANEXO N° 1.4	114
INFORMES DE DIGESA.....	114
ANEXO 2	118
LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	118
ANEXO 2 - APÉNDICE 1.....	119
ÁREA DE LA CONCESIÓN	119
ANEXO 3	120
PLANO DE UBICACIÓN DEL PROYECTO.....	120
ANEXO 4	121
PROPUESTA TECNICA	121
ANEXO 5	122
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS.....	122
ANEXO 6	124
REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROYECTO	124
ANEXO 7	126
CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL.....	126
ANEXO 8	168
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	168
(A SER INCORPORADO LUEGO DE SU APROBACION)	168
ANEXO 9	169
MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	169



9



ANEXO 10	170
PLAN DE EMERGENCIAS Y OPERACIÓN DE SINIESTROS DEL SISTEMA	170
ANEXO 11	173
MECANISMO DE CONTROL Y CERTIFICACIÓN DE LOS AVANCES DE OBRA ..	173
ANEXO 11- APÉNDICE 1	178
CERTIFICADO DE AVANCE DE OBRA (CAO)	178
ANEXO 11- APÉNDICE 2	179
METAS POR HITOS DE LA ETAPA DE EJECUCION DE OBRAS	179
ANEXO 12	180
MODELO DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN	180
ANEXO 13	182
MODELO DE DECLARACIÓN DEL ACREEDOR PERMITIDO.....	182
ANEXO 14	183
CUADRO DE PENALIDADES APLICABLES AL CONTRATO	183
ANEXO 15	187
PROPUESTA ECONOMICA.....	187
ANEXO 16	188
TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA DE CONSTITUCIÓN SOCIAL Y ESTATUTO DEL CONCESIONARIO.....	188
ANEXO 17	189
CONTRATOS DE SEGUROS.....	189
ANEXO 18	190
CONTRATO FINANCIERO	190
ANEXO 19	196
EVENTO GEOLÓGICO	196



CONTRATO DE CONCESIÓN

Señor Notario:

Sírvase extender en su Registro de Escrituras Públicas una en la que conste el Contrato de Concesión para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac (en adelante, el Contrato), suscrito entre el Estado de la República del Perú (en adelante, el CONCEDENTE), representado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, debidamente representado por, identificado con D.N.I. N°, con domicilio en, departamento de Lima, Perú, debidamente facultado mediante; y de la otra,, (en adelante el CONCESIONARIO), con domicilio en, provincia y departamento de Lima, Perú, debidamente representado por, identificado con, con domicilio para estos efectos en, provincia y departamento de Lima, Perú, debidamente facultado mediante

Con la intervención de:

La empresa Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima - SEDAPAL S.A. (en adelante, SEDAPAL), con domicilio en, debidamente representada por, identificado con, debidamente facultado mediante, para asumir todos los derechos y obligaciones que de él se deriva.

SECCIÓN I: ANTECEDENTES Y DEFINICIONES

ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Resolución Suprema N° 122-2004-EF del 08 de noviembre de 2004, se ratifica el acuerdo adoptado por el Consejo Directivo de PROINVERSIÓN, en virtud del cual se acuerda incorporar al proceso de promoción de inversión privada la entrega en concesión del proyecto denominado "Abastecimiento de Agua Potable para Lima", bajo los mecanismos y procedimientos establecidos en el TUO del Decreto Supremo N° 059-96-PCM.
- 1.2. Mediante Resolución Suprema N° 036-2005-EF del 07 de marzo de 2005, se ratifica el acuerdo adoptado por el Consejo Directivo de PROINVERSIÓN en virtud del cual se aprobó el Plan de Promoción de la Inversión Privada del proyecto denominado "Abastecimiento de Agua Potable para Lima", que comprende la ejecución, operación y mantenimiento de obras de infraestructura de conducción, regulación, trasvase y/o tratamiento de agua que permitan ampliar la capacidad de abastecimiento de agua potable para la ciudad de Lima.
- 1.3. Con fecha 13 de setiembre de 2006, el Consejo Directivo de PROINVERSIÓN acordó instruir al Comité de PROINVERSIÓN en Saneamiento y Proyectos del Estado a efectuar la convocatoria para la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac, sujeta a la obtención de la reserva de agua para dicho proyecto a ser gestionada por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

1.4. Por Acuerdo de fecha 4 de octubre de 2006, el Consejo Directivo de PROINVERSIÓN aprobó las Bases del Concurso de Proyectos Integrales para la entrega en concesión de la Construcción, Operación, Mantenimiento y Transferencia de la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac

1.5. Mediante Resolución Suprema N° 082-2006-EF del 4 de octubre de 2006, se ratificó el acuerdo adoptado por el Consejo Directivo de PROINVERSIÓN conforme al cual se aprobó la modificación al Plan de Promoción de la Inversión Privada del Proyecto "Abastecimiento de Agua Potable para Lima"

De acuerdo al referido Plan de Promoción de la Inversión Privada, se establece que el proyecto "Abastecimiento de Agua Potable para Lima" estará conformado por los siguientes componentes: Obras e instalaciones de captación, regulación y trasvase de nuevas aguas a la vertiente del Pacífico (Componente Traslase) y Obras e instalaciones de captación, tratamiento, conducción y compensación hasta los diferentes puntos de entrega a la red de distribución a cargo de SEDAPAL (Componente Tratamiento); y que se podrán realizar dos o más concursos de proyectos integrales independientes, aplicados al Componente Traslase o al Componente Tratamiento.

1.6. Por Acuerdo de fecha 13 de marzo de 2007, el Consejo Directivo de PROINVERSIÓN aprobó modificaciones sustanciales a las Bases del Concurso de Proyectos Integrales para la entrega en concesión del diseño, construcción, operación y mantenimiento de la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac (en adelante, las Bases).

1.7. Con fecha 22 de marzo de 2007 se publicó en el Diario Oficial "El Peruano" el Decreto Supremo N° 018-2007-AG, mediante el cual se reservan a favor de SEDAPAL aguas superficiales de libre disponibilidad en la microcuenca del río Huascachaca hasta la desembocadura de la Laguna Huascacocha para fines del proyecto Derivación Huascacocha - Rímac.

1.8. Por Acuerdo del Consejo Directivo de PROINVERSIÓN de fecha, se aprobó el Contrato a ser suscrito entre el Estado de la República del Perú representado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y el CONCESIONARIO.

1.9. Con fecha, el Comité de PROINVERSIÓN en Saneamiento y Proyectos del Estado adjudicó la Buena Pro del Concurso de Proyectos Integrales para la entrega en Concesión al sector privado del diseño, ejecución, operación y mantenimiento de la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac, a, cuyos integrantes han constituido al CONCESIONARIO, quien ha acreditado el cumplimiento de las condiciones previstas en las Bases para proceder a la suscripción del presente Contrato.

DEFINICIONES

1.10. En este Contrato, los siguientes términos tendrán los significados que a continuación se indican:

- Acreeedores Permitidos

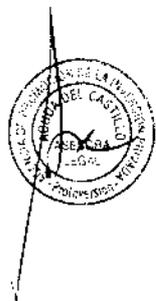
El concepto de Acreeedores Permitidos es sólo aplicable para lo establecido en el presente Contrato. Para tales efectos, Acreeedor Permitido será: (i)

cualquier institución multilateral de crédito de la cual el Estado de la República del Perú sea miembro, (ii) cualquier institución o cualquier agencia gubernamental de cualquier país con el cual el Estado de la República del Perú mantenga relaciones diplomáticas, (iii) cualquier institución financiera aprobada por el Estado de la República del Perú y designada como Banco Extranjero de Primera Categoría en la Circular N° 027-2007-BCRP, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 14 de diciembre de 2007, emitida por el Banco Central de Reserva del Perú, o cualquier otra circular que la modifique, y que las sustituyan, (iv) cualquier otra institución financiera internacional aprobada por el CONCEDENTE que tenga una clasificación de riesgo no menor a "BBB" internacional, (v) cualquier institución financiera nacional aprobada por el CONCEDENTE con una clasificación de riesgo no menor a "A" local, (vi) todos los inversionistas institucionales así considerados por las normas legales vigentes, tales como las Administradoras de Fondos de Pensiones (AFP), que adquieran directa o indirectamente cualquier tipo de valor mobiliario emitido por el CONCESIONARIO, representativo de los derechos de cobro de los RPICAO; (vii) cualquier persona natural o jurídica que adquiera directa o indirectamente cualquier tipo de valor mobiliario emitido por el CONCESIONARIO representativo de los derechos de cobro de los RPICAO, mediante oferta pública, y (viii) cualquier patrimonio fideicometido o sociedad titulizadora constituida en el Perú o en el extranjero.

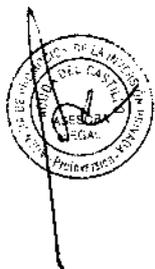
El (los) Acreedor(es) Permitido(s) no deberá(n) tener ningún tipo de vinculación con el CONCESIONARIO, conforme a las definiciones previstas en la Resolución de CONASEV N° 090-2005-EF-94.10, modificada por la Resolución de CONASEV N° 005-2006-EF/94.10, o norma que la sustituya, salvo que se trate de inversionistas institucionales.

- Acta de Reversión de los Bienes del CONCEDENTE
Es el documento suscrito por el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO mediante el cual se deja constancia de la reversión en favor del CONCEDENTE de los Bienes del CONCEDENTE una vez producida la Caducidad de la Concesión.
- Acta de Terminación de Obra
Es el documento emitido por el CONCEDENTE y suscrito conjuntamente con el CONCESIONARIO, mediante el cual se deja constancia que el CONCESIONARIO ha culminado la totalidad de las Obras, de conformidad con el Expediente Técnico aprobado.
- Adjudicatario
Es el postor precalificado favorecido con la adjudicación de la Buena Pro del Concurso.
- Agencia de Promoción de la Inversión Privada – PROINVERSIÓN
Es el organismo a que se refiere el Decreto Supremo N° 027-2002-PCM, modificado mediante Decreto Supremo N° 095-2003-EF, que tiene a su cargo el proceso de promoción de la inversión privada del proyecto Abastecimiento de Agua Potable para Lima, dentro del cual se incluye al Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac
- Año Calendario
Significa el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre, considerando ambas fechas inclusive.

- Año de la Concesión
Es el período de doce (12) meses computado desde la Fecha de Cierre, contado de fecha a fecha, concluyendo un día antes al día que se inició el cómputo.
- Área de la Concesión
Son las áreas en las que el CONCESIONARIO construirá el Sistema Huascacocha, en el marco de la Concesión. El Área de la Concesión será determinada de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 5.16 y siguientes del Contrato.
- Autoridad Ambiental Competente.
Es la Oficina del Medio Ambiente del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, o quien la sustituya.
- Autoridad Gubernamental
Es cualquier gobierno o autoridad nacional, regional, departamental, provincial o municipal, o cualquiera de sus dependencias o agencias, regulatorias o administrativas, o cualquier entidad u organismo del Perú que conforme a ley ejerza poderes ejecutivos, legislativos o judiciales, o que pertenezca a cualquiera de los gobiernos, autoridades o instituciones anteriormente citadas, con competencia sobre las personas o materias en cuestión.
- Bases
Es el documento, incluidos sus formularios, anexos, apéndices y las circulares emitidas por el Comité de PROINVERSIÓN en Saneamiento y Proyectos del Estado, que fija los términos bajo los cuales se desarrolló el Concurso.
- Bienes de la Concesión
Son los Bienes del CONCEDENTE y los Bienes del CONCESIONARIO.
- Bienes del CONCEDENTE
Son las servidumbres y los bienes resultado de las Obras y edificaciones en general, que hubieren sido construidos por el CONCESIONARIO durante la vigencia de la Concesión dentro del Área de la Concesión, así como el equipamiento y la línea de transmisión eléctrica, necesaria para la Operación del Sistema Huascacocha. Dichos bienes serán revertidos al CONCEDENTE a la terminación del Contrato.
- Bienes del CONCESIONARIO
Son todos los bienes destinados a la ejecución del Contrato, distintos a los Bienes del CONCEDENTE, que son de titularidad del CONCESIONARIO.
- Bono(s) Soberano(s)
Es el instrumento de deuda soberana peruana en Nuevos Soles, denominado SB12AGO2037, cuyo cupón asciende a 6.90% anual.
- Caducidad de la Concesión
Consiste en la extinción de la Concesión, por las causales previstas en este Contrato o en las Leyes y Disposiciones Aplicables.



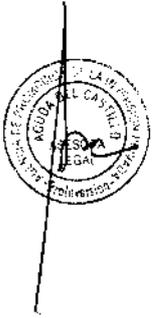
- Calendario de Ejecución de Obras
Es el documento en el que consta la programación de la ejecución de las Obras, el cual formará parte integrante del Expediente Técnico, y deberá presentarse conforme a lo señalado en las Cláusulas 6.26 y 6.27.
- CAO
Es el Certificado de Avance de Obra, a través del cual SEDAPAL, otorga la conformidad al avance de Obra, conforme a la evaluación y certificación mensual del avance de Obras, luego de la verificación del Hito Constructivo, según el modelo establecido en el Apéndice 1 del Anexo 11.
- Caso Fortuito
Es aquella situación regulada en la Sección XVIII del presente Contrato.
- Caudal Ecológico
Es el Caudal Intangible, permanente durante todo el año, que permitirá la protección, conservación y brindará la sostenibilidad a la flora y fauna existentes, el cual deberá mantener el CONCESIONARIO en el río Huascachaca, de acuerdo al Cláusula 12.11.
- Certificado de Puesta en Marcha
Documento expedido por el CONCEDENTE que acredita que el Periodo de Pruebas se ha realizado satisfactoriamente y por lo tanto, se ha verificado el correcto funcionamiento del Sistema Huascacocha y se autoriza el Inicio de la Operación.
- Comité
Es el Comité de PROINVERSIÓN en Saneamiento y Proyectos del Estado, constituido mediante Resolución Suprema N° 065-2006-EF, N° 076-2006-EF y N° 003-2007-EF.
- CONCEDENTE
Es el Estado de la República del Perú, representado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, en virtud de lo establecido en la Tercera Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Decreto Supremo N° 016-2005-VIVIENDA.
- Concesión
Es la relación jurídica de derecho público que se establece entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO a partir de la Fecha de Suscripción del Contrato, mediante la cual el CONCEDENTE otorga al CONCESIONARIO el derecho al aprovechamiento económico de los Bienes de la Concesión durante el plazo de vigencia de la misma.
- CONCESIONARIO
Es la persona jurídica constituida por el Adjudicatario de la buena pro, que suscribe el Contrato de Concesión con el CONCEDENTE.
- Concurso de Proyectos Integrales o Concurso
Es el proceso de selección regulado por las Bases para la adjudicación de la buena pro para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac.



[Handwritten signature]



- Construcción
Comprende las actividades para la ejecución de las Obras, implementación e inicio de Operación del Sistema Huascacocha.
- Constructor
Es (Son) el (los) accionista(s) o participacionista(s) del CONCESIONARIO o la (las) empresa(s) constructora(s) contratada(s) por el CONCESIONARIO, especializado en la ejecución de las obras a realizarse en la Concesión, que cumplió con los requisitos técnicos de construcción necesarios para la precalificación durante el Concurso.
- Contrato de Concesión o Contrato
Es el presente Contrato, incluyendo sus Anexos y Apéndices, celebrado entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO, que regirá las relaciones entre las Partes y SEDAPAL durante el correspondiente período de la vigencia de la Concesión.
- Contrato de Prestación de Servicios
Es el contrato que celebrarán el CONCESIONARIO y SEDAPAL, a la Fecha de Cierre, por el cual el CONCESIONARIO se obliga a prestar el Servicio y que es parte integrante del Contrato de Concesión. Este Contrato de Prestación de Servicios será de naturaleza accesoria al Contrato de Concesión.
- Control Efectivo
Se entiende que una persona natural o jurídica ostenta el Control Efectivo de otra persona jurídica, cuando:
 - Cuenta con más del cincuenta por ciento (50%) del poder de voto en la junta general de accionistas o de socios, a través de la propiedad directa de los títulos representativos del capital social o indirectamente mediante contrato de usufructo, prenda, fideicomiso, sindicación y similares o cualquier otro acto jurídico; o,
 - De manera directa o indirecta tiene la facultad para designar o remover a la mayoría de los miembros del directorio u órgano equivalente, que le permita controlar o ejercer la mayoría de los votos en las sesiones de directorio u órgano equivalente, o para gobernar las políticas operativas o financieras bajo un reglamento o contrato cualquiera fuera su modalidad; o,
 - Por cualquier otro mecanismo o circunstancia (contractual o no), controla el poder de decisión en la otra empresa de manera efectiva.
- Controversia Técnica
Es la controversia que versa sobre un hecho o acto concreto, cuya dirimencia o resolución depende de la exclusiva aplicación de normas, reglas, criterios, conceptos y/o parámetros de carácter estrictamente técnicos.
- Controversia no Técnica
Es cualquier controversia que no sea considerada Controversia Técnica.
- Cuaderno de Diseño y Obra
Es el documento en el cual se anotarán los hechos más importantes durante el desarrollo del Expediente Técnico y la Construcción de las Obras,

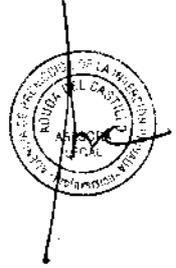


incluyendo entre otros: relación de fuentes de materiales que se estén empleando; relación de proveedores y subcontratistas; copia de resultados de ensayo o de pruebas de puesta en funcionamiento; copia de comunicaciones entre el CONCESIONARIO y SEDAPAL; copia de Informes de Avance incluyendo metrados; copia del cumplimiento del calendario de avance; relación de los eventos que han afectado el cumplimiento del calendario de avance; y cualquier otra información útil para documentar el proceso de Construcción. Se anotarán, por último, las condiciones en que se pone en servicio la Obra.

- Cuenta IGV
Es la cuenta del Fideicomiso de Recaudación en la que es depositado, desde la Cuenta Recaudadora, el íntegro del IGV correspondiente a los montos que ingresen a esta última cuenta.
- Cuenta Recaudadora
Es la cuenta del Fideicomiso de Recaudación en la que son depositados los recursos provenientes del Incremento Tarifario asociado al Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac y que se destinará a cubrir los pagos por RPI y RPMO, una vez que se hayan cubierto los requerimientos de la Cuenta de Reserva.
- Cuenta de Reserva
Es la cuenta del Fideicomiso de Recaudación en la que será depositado paulatinamente el monto equivalente a un (01) RPI, que permita provisionar fondos para hacer frente a eventuales requerimientos de liquidez.
- Cuenta de Supervisión
Es la cuenta del Fideicomiso de Recaudación en la que el CONCESIONARIO depositará los montos correspondientes al pago del Supervisor de Diseño y Obra.
- Días
Son los días hábiles, es decir, que no sean sábado, domingo o feriado no laborable, en las Provincias de Lima y/o Callao.
- Días Calendario
Son los días hábiles, no hábiles y feriados.
- DIGESA
Es la Dirección General de Salud Ambiental del Ministerio de Salud.
- Dólares o US\$
Es la moneda o el signo monetario de curso legal en los Estados Unidos de Norte América.
- Empresa Afiliada
Una empresa será considerada afiliada a otra empresa cuando el Control Efectivo de tales empresas se encuentre en manos de una misma Empresa Matriz.
- Empresa Auditora
Es aquella empresa de prestigio, contratada por la Parte que invoca el desequilibrio o ruptura del equilibrio económico-financiero, previa

conformidad de la otra Parte. Esta empresa se encargará de ratificar o denegar la invocación del desequilibrio o ruptura del equilibrio económico-financiero efectuada por una de las Partes, así como de determinar el monto de compensación que permita restituir el equilibrio económico-financiero según lo indicado en la Sección IX del Contrato de Concesión.

La Empresa Auditora deberá acreditar como mínimo los siguientes requisitos: (i) contar con diez (10) o más años de representación y/o afiliación internacional; (ii) tener experiencia en auditoría a empresas; y, (iii) estar debidamente inscrita en el registro de sociedades calificadas para la designación y contratación de la Contraloría General de la República del Perú.

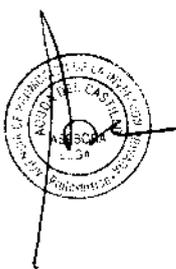
- 
- Empresa Matriz
Es aquella empresa que posee el Control Efectivo de una o varias empresas. También está considerada en esta definición aquella empresa que posee el Control Efectivo de una Empresa Matriz, y así sucesivamente.
 - Empresa Subsidiaria
Es aquella empresa cuyo Control Efectivo es ejercido por la Empresa Matriz.
 - Empresa Vinculada
Es cualquier Empresa Afiliada o Empresa Subsidiaria o Empresa Matriz.
 - Especificaciones Técnicas Ambientales
Es el conjunto de técnicas, procedimientos y buenas prácticas establecidas en las Leyes y Disposiciones Aplicables, relacionadas con los requisitos exigidos en materia de protección y conservación del medio ambiente, y las que deriven de las mismas, aplicables a la Concesión.
 - Especificaciones Técnicas Mínimas
Son las normas técnicas nacionales e internacionales asociadas a los criterios mínimos de calidad de construcción establecidas en el Anexo 5.
 - Estudio de Impacto Ambiental (EIA)
Es el instrumento de gestión a que se refiere el Artículo 25 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, que deberá ser presentado por el CONCESIONARIO a la Dirección Nacional de Saneamiento del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para su aprobación de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables. El EIA formará parte del presente Contrato como Anexo 8.
 - Expediente Técnico
Es el documento que contiene la información necesaria y suficiente para permitir la ejecución y supervisión de las Obras, que deberá ser formulado por el CONCESIONARIO, conteniendo la ingeniería de detalle de las Obras a ser realizadas por él, de conformidad con las Especificaciones Técnicas Mínimas, su Oferta Técnica y lo dispuesto en el presente Contrato. Este documento tiene carácter vinculante para la ejecución de las Obras.
 - Fecha de Cierre
Es el día, lugar y hora en que se suscribe el Contrato por el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO.
- 
- 
- 
- 

- Fecha de Vigencia de las Obligaciones
Es la fecha a partir de la cual resultan exigibles las obligaciones del CONCESIONARIO vinculadas a la construcción de las Obras. La Fecha de Vigencia de las Obligaciones se configurará a la fecha en que las condiciones establecidas en la Cláusula 6.29 hayan sido totalmente satisfechas.
- Fideicomiso de Recaudación
Es el fideicomiso que deberá constituir SEDAPAL, a fin de garantizar el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato, de conformidad con lo establecido en la Sección IX y Anexo 18 del Contrato de Concesión, tendrá como Fideicomitente a SEDAPAL.
- Fuerza Mayor
Es aquella situación regulada en la Sección XVIII del presente Contrato.
- Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión
Es la carta fianza bancaria o alternativamente la carta de crédito stand-by otorgada para asegurar el cumplimiento de las obligaciones del CONCESIONARIO establecidas en el Contrato, así como el pago de las penalidades establecidas en el Contrato.
- Grupo Económico
Es el conjunto de personas jurídicas, cualquiera sea su actividad u objeto social, que están sujetas al control de una misma persona natural o de un mismo conjunto de personas naturales, conforme a las definiciones contenidas en la Resolución de CONASEV N° 090-2005-EF/94.10, modificada por la Resolución de CONASEV N° 005-2006-EF/94.10, o norma que la sustituya.
- Hito Constructivo
Se considerará como Hito Constructivo al avance de las Obras, conforme a lo establecido en el Apéndice 2 del Anexo 11 del presente Contrato.
- IGV
Es el Impuesto General a las Ventas.
- Incremento Tarifario
Es el incremento porcentual en la tarifa de servicios de saneamiento, que a solicitud de SEDAPAL aprueba la SUNASS para el Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac, conforme al marco legal vigente.
- Inicio de la Operación
Será la fecha en la que el CONCESIONARIO recibe el Certificado de Puesta en Marcha del Sistema Huascacocha, por encontrarse en capacidad de prestar el Servicio.
- Inventarios
Son los Inventarios de Obra, Anual y Final, elaborados y presentados conforme a los términos siguientes:
 - a. Inventario de Obra.- Es el listado de los bienes correspondientes a las Obras que se ejecuten durante la Concesión que, en la oportunidad de su

culminación, será presentado por el CONCESIONARIO al CONCEDENTE, con la solicitud de aprobación de Obra a que se refiere la Cláusula 6.39.

b. Inventario Anual.- Es el listado de los Bienes de la Concesión que el CONCESIONARIO deberá presentar al CONCEDENTE dentro de los primeros quince (15) Días Calendario del mes de abril de cada año calendario hasta la Caducidad de la Concesión. Este listado incluirá los Bienes del CONCEDENTE y los Bienes del CONCESIONARIO con los que cuenta a la fecha de cierre de dicho inventario.

c. Inventario Final.- Es el listado de los Bienes de la Concesión con los que cuenta el CONCESIONARIO a la fecha de Caducidad de la Concesión. Será presentado por el CONCESIONARIO al CONCEDENTE cuando, por cualquier causa, se produzca la Caducidad de la Concesión.



- Inversión

Concepto que comprende los costos incurridos para: (i) la elaboración y supervisión del Proyecto Básico y el Expediente Técnico; (ii) la elaboración del EIA y la obtención del CIRA; (iii) la ejecución de las Obras; (iv) la reposición del equipamiento; (v) el costo de supervisión de Obras; (vi) los costos de adquisición de terrenos y servidumbres; y, (vi) los costos financieros y de financiamiento.

La Inversión será remunerada a través de la RUB.

- Inversión Referencial en Obras



Es el monto estimado del valor de la ejecución de las Obras detalladas en el Anexo N° 6, cuyo valor será equivalente a S/. 168 736 339,00 (Ciento Sesenta y Ocho Millones Setecientos Treinta y Seis Mil Trescientos Treinta y Nueve y 00/100 Nuevos Soles). Dicho monto referencial no es vinculante para la ejecución de las Obras.

- Leyes y Disposiciones Aplicables

Es el conjunto de disposiciones legales peruanas que regulan el Contrato. Incluyen la Constitución Política del Perú, las normas con rango de ley, los reglamentos, directivas y resoluciones, que pueda dictar cualquier Autoridad Gubernamental competente.

- LIBOR

Es la tasa "London Interbank Offered Rate" a 180 días informada por Reuters a las 5:00 p.m. hora de Londres.

- Mantenimiento



Es el conjunto de actividades efectuadas con el objeto de preservar, recuperar o retardar la pérdida de las condiciones estructurales y operativas del Sistema Huascacocha (aquellas con las que fue diseñado o construido) y de los Bienes de la Concesión, de modo que el CONCESIONARIO pueda dar cumplimiento a lo establecido en el presente Contrato. El Mantenimiento incluye el mantenimiento programado o preventivo y el mantenimiento de emergencia o correctivo.

- Manual de Operación y Mantenimiento



Documento elaborado por el CONCESIONARIO que detalla las labores de Operación y Mantenimiento a efectuar por el CONCESIONARIO, cuyas actividades deberán actualizarse bianualmente, para asegurar

permanentemente su vigencia. Forma parte integrante del Expediente Técnico.

- Obras
Bienes, infraestructura y cualquier otro activo resultado de los trabajos de Construcción del Sistema Huascacocha, que serán ejecutados durante la vigencia de la Concesión. Asimismo, involucra el equipamiento necesario para que los referidos bienes puedan ser utilizados por el CONCESIONARIO para la Operación y Mantenimiento, bajo los términos del presente Contrato y del Contrato de Prestación de Servicios.
- Oferta Económica
Es la RUB propuesta por el Adjudicatario en el Concurso.
- Oferta Técnica
Es la propuesta técnica presentada por el Adjudicatario en el Concurso.
- Operación
Comprende la administración y aprovechamiento económico de los Bienes de la Concesión, de manera exclusiva para los fines previstos en el presente Contrato y en el Contrato de Prestación de Servicios.
- Operador
Es (Son) el (los) accionista (s) o participacionista (s) del CONCESIONARIO o la (las) empresa (s) operadora (s) contratada (s) por el CONCESIONARIO, especializada en la operación y administración de las actividades a realizarse en la Concesión, que cumplió con los requisitos técnicos de operación necesarios para la precalificación durante el Concurso.
- Pago Mínimo
Pago trimestral, incondicional e irrestricto que hará SEDAPAL al CONCESIONARIO, correspondiente a la RPI.
- Parte
Es, según sea el caso, el CONCEDENTE o el CONCESIONARIO.
- Partes
Son, conjuntamente, el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO.
- Participación Mínima
Es la participación con derecho a voto que deberá tener y mantener el Socio Estratégico en el CONCESIONARIO, que de acuerdo con lo establecido en este Contrato, no podrá ser menor a 25% del íntegro del capital social suscrito y pagado en efectivo por el CONCESIONARIO. En caso el Adjudicatario sea una sola persona jurídica, éste deberá contar con la Participación Mínima.
- Periodo de Pruebas
Es el plazo comprendido entre la fecha de emisión del Acta de Terminación de Obra y la expedición del Certificado de Puesta en Marcha correspondiente.



- Proyecto Básico
Es el documento, elaborado por el CONCESIONARIO, que contiene la información necesaria y suficiente para definir la ingeniería conceptual del Proyecto, de acuerdo a la Oferta Técnica. Comprende estudios de campo y el dimensionamiento hidráulico, dejando perfectamente definida toda la infraestructura que constituye el Sistema Huascacocha. Este documento tiene carácter vinculante para la elaboración del Expediente Técnico y sus alcances se definen en el Anexo 6.

- Proyecto o Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac
Consiste en el diseño, construcción, operación, y mantenimiento de las Obras para lograr la conducción de agua y posterior trasvase, bajo los términos del Contrato y el Contrato de Prestación de Servicios.

- Punto de Entrega
Es el punto donde culminan las obligaciones del CONCESIONARIO, conforme a lo indicado en su Oferta Técnica y en el que éste entrega el agua cruda al Sistema Marca III, según lo establecido en el presente Contrato. En dicho punto se instalarán los equipos de medición de caudal y calidad del agua entregada, para la supervisión del cumplimiento de las obligaciones del CONCESIONARIO.

- Retribución por Inversiones (RPI)
Es la retribución anual en Nuevos Soles que realiza SEDAPAL a favor del CONCESIONARIO, para remunerar el monto de Inversión, a través del Fideicomiso de Recaudación.

- Retribución por Mantenimiento y Operación (RPMO)
Es la retribución anual en Nuevos Soles que realiza SEDAPAL a favor del CONCESIONARIO, a través del Fideicomiso Recaudación, por la actividad de Operación y Mantenimiento en que incurre este último para la prestación del Servicio, de acuerdo al Contrato de Prestación de Servicios.

- Remuneración Unitaria Básica del Servicio de Conducción de Agua (RUB)
Es la contraprestación por el servicio de conducción de agua cruda entregada a SEDAPAL, expresada en Nuevos Soles por metro cúbico, hasta con cuatro (4) decimales, propuesta por el CONCESIONARIO en su Oferta Económica. El producto de la RUB por el V_{RRE} remunerará la Inversión así como los costos de Operación y Mantenimiento.

- Reporte de Avance de Obras
Es el documento mensual que elaborará el CONCESIONARIO, conforme al procedimiento desarrollado en el Anexo 11 del presente Contrato.

- Requerimientos Mínimos del Proyecto
Constituye la descripción de las condiciones, especificaciones técnicas y alcances que deberá considerar el CONCESIONARIO, para la elaboración del Proyecto Básico y Expediente Técnico, ejecución de las Obras e instalación del equipamiento de las mismas, tal como se detalla en el Anexo 6 del Contrato.

- RPICAO
Monto proporcional a la RPI del CONCESIONARIO, equivalente al derecho de cobro correspondiente a cada CAO emitido por SEDAPAL.

- SEDAPAL
Es la denominación abreviada de la empresa cuya razón social es "Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima Sociedad Anónima" y que suscribirá el Contrato de Prestación de Servicios con el CONCESIONARIO.
- Sequía
Ciclo hidrológico en el cual el volumen almacenado en la presa, al final del período de lluvias, es menor al cincuenta por ciento (50%) de la capacidad de almacenamiento.
- Servicio
Es el servicio de almacenamiento y conducción de agua cruda a ser prestado por el CONCESIONARIO a SEDAPAL a través del Sistema Huascacocha, conforme al Contrato de Prestación de Servicios y a las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- Servidumbres
Son las porciones de terreno ubicadas en predios que tienen la condición de sirvientes por encontrarse gravados con servidumbre en beneficio de los terrenos donde se ejecutarán las Obras y el CONCESIONARIO pueda cumplir con las obligaciones que establece el presente Contrato.
- Sistema de Lagunas Huascacocha
Es el conformado por las lagunas Shegue, Yanamachay, Huaroncocha, Huadococha y Huascacocha.
- Sistema Huascacocha
Es el conjunto de bienes, integrado por aquellos a ser entregados por el CONCEDENTE así como por las Obras, a ser aprovechados, utilizados, construidos y/u operados por el CONCESIONARIO de conformidad con el presente Contrato, el Contrato de Prestación de Servicios y las Leyes y Disposiciones Aplicables para prestar el Servicio. En este sentido se incluyen dentro de este concepto la presa o presas, canales, túneles, sifones, sistemas de bombeo, los caminos de acceso, y los demás componentes contemplados en el Expediente Técnico.
- Sistema Marca III
Es la infraestructura hidráulica existente, que incluye canales, sifones, sistemas de captación, túneles y presas del Proyecto de Afianzamiento Marcapomacocha – Marca III, que trasvasan el agua desde la cuenca del Atlántico hacia la cuenca del Pacífico.
- Socio Estratégico
Es (son) el (los) accionista(s) o participacionista(s) del CONCESIONARIO que ostenta(n) la titularidad de la Participación Mínima. En caso el Constructor sea una empresa contratada por el CONCESIONARIO, el Operador (conformado por una o más empresas) deberá ser el Socio Estratégico. En caso el Operador sea una empresa contratada por el CONCESIONARIO, el Constructor (conformado por una o más empresas) deberá ser el Socio Estratégico. En caso el CONCESIONARIO acredite más de un Socio Estratégico, cada uno de estos deberá ostentar, de manera individual, la Participación Mínima.
- Soles o Nuevos Soles
La moneda de curso legal del Estado de la República del Perú.

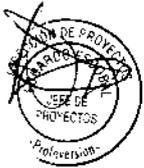
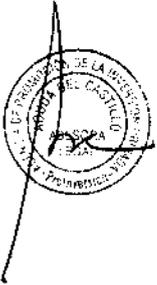


Handwritten signature.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

- SUNASS
Es la Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento.
- Supervisor de Diseño y Obra
Es la firma de consultores independientes de reconocido prestigio contratada por el CONCEDENTE para la supervisión de la elaboración del Proyecto Básico y del Expediente Técnico, de la ejecución de las Obras, así como la supervisión del Periodo de Pruebas.
- Suspensión
Es la paralización temporal de las actividades relacionadas con la ejecución del Contrato, como resultado de la ocurrencia de cualquier causal de suspensión, de acuerdo a lo previsto por este Contrato o por las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- Tipo de Cambio
Es el Tipo de Cambio promedio de compra y venta de Dólares del sistema financiero publicado periódicamente por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) y publicado en el diario oficial "El Peruano" para la conversión de Nuevos Soles a Dólares y viceversa.
- TUO de Concesiones
Es el Decreto Supremo N° 059-96-PCM, Texto Único Ordenado de las Normas con rango de ley que regulan la entrega en Concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos, sus normas modificatorias y complementarias.



SECCIÓN II: NATURALEZA JURÍDICA, OBJETO, MODALIDAD, FACULTADES DE REPRESENTACIÓN Y CARACTERÍSTICAS

NATURALEZA JURÍDICA

- 2.1. La Concesión materia del Contrato se otorga para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de las Obras de represamiento y conducción del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac, dentro del proceso de promoción de la inversión privada emprendido por el Estado de la República del Perú.
- 2.2. El proceso de promoción de la inversión privada antes referido no supone la transferencia en propiedad de los Bienes del CONCEDENTE, los que en todo momento mantienen su condición de bienes de dominio público.
- 2.3. Considerando que el objeto de la Concesión es el diseño, construcción, operación y mantenimiento de una obra de infraestructura pública por tiempo determinado, la constitución de derechos sobre la Concesión debe ser compatible con esta naturaleza y ser aprobada por el CONCEDENTE, conforme lo dispone el Contrato.

OBJETO

- 2.4. Por el presente contrato, el CONCEDENTE otorga en Concesión al CONCESIONARIO, el diseño, construcción, operación y mantenimiento de un sistema de almacenamiento y conducción que constituya el núcleo principal de desarrollo del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac, comprendiendo las

obras mínimas para asegurar la conducción del agua disponible de la cuenca del Sistema de Lagunas Huascacocha, hasta la entrega al Sistema Marca III, para su posterior trasvase hacia la cuenca del río Rímac.

2.5. Las principales actividades o prestaciones de la Concesión, que constituyen los derechos y obligaciones materia del Contrato, son cuando menos las siguientes:

- a) Elaboración de Proyecto Básico y Expediente Técnico de la infraestructura correspondiente al Proyecto.
- b) Construcción de una presa en la laguna Huascacocha.
- c) Construcción de un sistema de conducción (canales, túneles, sifones y sistemas de bombes) hasta el Sistema Marca III.
- d) Operación y Mantenimiento del Sistema Huascacocha.



MODALIDAD

2.6. La modalidad de la Concesión es gratuita, de conformidad con lo señalado en el Literal b) del Artículo 14 del Decreto Supremo N° 059-96-PCM.

FACULTADES DE REPRESENTACIÓN

2.7. El CONCEDENTE, en el presente acto y por el solo mérito de la presente Cláusula, otorga poder a SEDAPAL para que en su nombre y representación, ejerza todas las facultades y derechos que le correspondan en virtud del presente Contrato, correspondiéndole entre otras facultades la prerrogativa de controlar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el presente Contrato, con excepción de las siguientes facultades que corresponderán al CONCEDENTE:

- 
- a) Modificar el Contrato de Concesión cuando ello resulte necesario, previo acuerdo con el CONCESIONARIO, respetando en lo posible su naturaleza, las condiciones económicas y técnicas contractualmente convenidas y el equilibrio financiero de las prestaciones a cargo de las Partes.
 - b) Declarar la Suspensión de la Concesión o la Caducidad de la Concesión, cuando concurra alguna de las causales establecidas en las Leyes y Disposiciones Aplicables o en el Contrato.
 - c) Imponer servidumbres de carácter forzoso.
 - d) Prorrogar el plazo del Contrato.
 - e) Autorizar la transferencia del derecho a la Concesión o la cesión de posición contractual del CONCEDENTE.
 - f) Apersonarse en los procedimientos de arbitraje.
 - g) Autorizar, instruir y dictar las demás disposiciones relativas al Contrato Financiero que como Anexo 18 forma parte del presente Contrato.
 - h) Ejecutar la carta fianza correspondiente a la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión.

CARACTERÍSTICAS

- 2.8. Sin perjuicio de la multiplicidad de actividades y prestaciones en que se divide su objeto, conforme se describe en los numerales que anteceden, el Contrato es de naturaleza unitaria y responde a una causa única.
- 2.9. El Contrato es principal, de prestaciones recíprocas, de tracto sucesivo y de ejecución continuada.

SECCIÓN III: EVENTOS A LA FECHA DE CIERRE

DECLARACIONES DE LAS PARTES

- 3.1. El CONCESIONARIO garantiza, en la Fecha de Cierre, la veracidad de las siguientes declaraciones:
- a) Que la Participación Mínima del (los) Socio(s) Estratégico(s), el estatuto social y los documentos constitutivos del CONCESIONARIO están conforme a las exigencias de las Bases.
 - b) Que el CONCESIONARIO está debidamente autorizado y en capacidad de asumir las obligaciones que le correspondan como consecuencia de la celebración del Contrato, habiendo cumplido con todos los requisitos necesarios para formalizar el Contrato y para cumplir los compromisos en él contemplados.

No es necesaria la realización de otros actos o procedimientos por parte del CONCESIONARIO para autorizar la suscripción y cumplimiento de las obligaciones que le correspondan conforme al Contrato.

- c) Que no tiene impedimento de contratar conforme a lo normado por el Artículo 1366 del Código Civil, el Artículo 27 del TUO de Concesiones y no se encuentra sancionado administrativamente con inhabilitación temporal o permanente en el ejercicio de sus derechos para contratar con el Estado.

En caso que luego de la suscripción del Contrato se demuestre la falsedad en la declaración antes señalada, el presente Contrato se resolverá de manera automática, debiéndose proceder con arreglo a las disposiciones de la Sección XV del Contrato, y a ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión a que se refiere la Cláusula 10.1.

- d) Que el CONCESIONARIO y sus accionistas o participacionistas renuncian de manera expresa, incondicional e irrevocable a cualquier reclamación diplomática, por las controversias o conflictos que pudiesen surgir del Contrato.
- e) Que a la Fecha de Cierre, toda la información, declaraciones, certificación y, en general, todos los documentos presentados en los Sobres N° 1 y N° 2 en la etapa del Concurso permanecen vigentes.

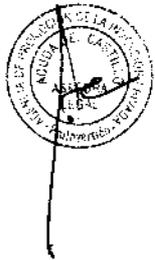
En caso que luego de la suscripción del Contrato se demuestre la falsedad en la declaración antes señalada, el presente Contrato se resolverá de

manera automática, debiéndose proceder con arreglo a las disposiciones de la Sección XV del Contrato, y a ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato a que se refiere la Cláusula 10.1, que se encuentre vigente en dicho momento.

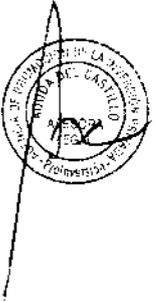
- f) Que el CONCESIONARIO declara que es condición esencial para la firma del presente contrato que el mismo se encuentre en una situación de equilibrio económico-financiero.

3.2. El CONCEDENTE garantiza al CONCESIONARIO, a la Fecha de Cierre, la veracidad de las siguientes declaraciones:

- a) Que en caso de presentarse pasivos o contingencias generados antes de la Fecha de Cierre, éstos serán asumidos por el CONCEDENTE, de conformidad con lo dispuesto en las Leyes y Disposiciones Aplicables; a partir de la Fecha de Cierre el CONCEDENTE sólo asumirá las obligaciones que expresamente se encuentren bajo su responsabilidad de acuerdo al presente Contrato de Concesión.
- b) Que está debidamente autorizado conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables para actuar como CONCEDENTE en el Contrato. La firma, entrega y cumplimiento por parte del CONCEDENTE de los compromisos contemplados en el mismo, están comprendidos dentro de sus facultades, son conformes a las Leyes y Disposiciones Aplicables. Ninguna otra acción o procedimiento por parte del CONCEDENTE o cualquier otra entidad gubernamental es necesario para autorizar la suscripción del Contrato o para el cumplimiento de las obligaciones del CONCEDENTE contempladas en el mismo.
- c) Que se ha cumplido con todos los actos administrativos, requisitos, exigencias y obligaciones a su cargo, para celebrar este Contrato y para dar debido cumplimiento a sus estipulaciones.
- d) Que no existen leyes vigentes que impidan al CONCEDENTE el cumplimiento de sus obligaciones emanadas de este Contrato. Tampoco existen acciones, juicios, investigaciones, litigios o procedimientos en curso o inminentes ante órgano jurisdiccional, tribunal arbitral o Autoridad Gubernamental, sentencias o laudos o decisiones de cualquier clase no ejecutadas, que prohíban, se opongan o en cualquier forma impidan la suscripción o cumplimiento de los términos del Contrato por parte del CONCEDENTE.
- e) Que la validez y alcances de las estipulaciones en el Contrato han sido formulados sobre la base de las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- f) Que no existen pasivos, obligaciones, o contingencias administrativas, laborales, tributarias, judiciales, legales o de cualquier otra naturaleza, que de alguna manera afecten o puedan afectar en el futuro la Concesión, los Bienes del CONCEDENTE, o el derecho a la Operación.
- g) Que en tanto el CONCESIONARIO y sus inversionistas cumplan con lo establecido en las Leyes y Disposiciones Aplicables, se otorgará el convenio de estabilidad jurídica a que se refieren los Decretos Legislativos N° 662 y N° 757; y la Ley N° 27342.



[Handwritten signature]

- 
- h) Que para efectos contractuales, las declaraciones, garantías y obligaciones del CONCEDENTE en este Contrato no se verán afectadas por variaciones en las Leyes y Disposiciones Aplicables. El CONCEDENTE se compromete frente al CONCESIONARIO a otorgar las formalidades legales necesarias para dar la debida eficacia a las declaraciones contenidas en el presente Contrato, dentro del marco establecido en la Ley N° 25570 y sus normas modificatorias y complementarias.
 - i) Que el CONCEDENTE garantiza al CONCESIONARIO que no otorgará, durante la vigencia de la Concesión, concesión o licencia alguna que afecte los derechos adquiridos por el CONCESIONARIO en virtud del presente Contrato.
 - j) Que el CONCEDENTE no realizará actos que impidan la ejecución de las prestaciones por parte del CONCESIONARIO, contenidas en el presente Contrato y en el Contrato de Prestación de Servicios.
 - k) Que el CONCEDENTE declara que es condición esencial para la firma del presente contrato que el mismo se encuentre en una situación de equilibrio económico-financiero.

CONSTATAIONES EN LA FECHA DE CIERRE

3.3. El CONCESIONARIO debe, a la Fecha de Cierre, haber cumplido con lo siguiente:

- 
- a) Entregar el testimonio de la escritura pública de constitución social y estatuto del CONCESIONARIO, con la constancia de inscripción registral, con el objeto de acreditar: (i) que es una nueva persona jurídica válidamente constituida de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables; y (ii) que cuenta con los mismos socios, accionistas, participacionistas o integrantes y en las mismas proporciones que éstos mantenían como miembros del Adjudicatario. La exigencia a que se refiere el acápite (ii) no será de aplicación cuando el Adjudicatario sea una sola persona jurídica, en cuyo caso, éste únicamente deberá contar, como mínimo, con la Participación Mínima dentro del CONCESIONARIO.

Acreditar un capital social mínimo de un millón de Dólares (US\$ 1 000 000,00), el cual deberá estar totalmente suscrito y pagado en efectivo a la Fecha de Cierre. Posteriormente, a la Fecha de Vigencia de Obligaciones, el CONCESIONARIO deberá acreditar un incremento del capital social a tres millones quinientos mil Dólares (US\$ 3 500 000,00), totalmente suscrito y pagado en efectivo. Dentro del plazo de un año contado a partir de la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, el CONCESIONARIO deberá acreditar un incremento del capital social a seis millones de Dólares (US\$ 6 000 000,00), totalmente suscrito y pagado en efectivo.

- 
- b) Acreditación de la inscripción en la oficina registral correspondiente de los poderes del representante legal del CONCESIONARIO que suscribirá el Contrato en su nombre y representación.
 - c) Entregar copia legalizada notarialmente de los documentos donde conste que sus órganos internos competentes han aprobado el Contrato.

- d) Entregar copia legalizada notarialmente de los asientos del libro de matricula de acciones o documento equivalente, en donde conste la conformación del accionariado o de las participaciones del CONCESIONARIO.
- e) Presentar la propuesta de pólizas de seguro, el listado de compañías que cubrirán las mismas y el cronograma de contratación y la empresa que realizará el análisis de riesgo para el seguro de Todo Riesgo de Obras Civiles Terminadas, de ser el caso, de conformidad con la Sección XI, para su aprobación de acuerdo a lo dispuesto en la referida Sección.
- f) El estatuto referido en el Literal a) precedente debe contener como mínimo las siguientes disposiciones:
- (i) Una restricción a la libre transferencia, disposición o gravamen de las acciones o participaciones que representen el porcentaje correspondiente a la Participación Mínima del(los) Socio(s) Estratégico(s) (25%), a favor de terceros hasta que venza el quinto año contado a partir de la fecha de inicio de la Operación, salvo por lo previsto en la Sección X respecto de la posibilidad de gravar la Participación Mínima desde la Fecha de Cierre, con la finalidad de obtener financiamiento.

A partir del sexto año desde el Inicio de la Operación, el(los) Socio(s) Estratégico(s) podrá(n) transferir, disponer o gravar dichas acciones o participaciones a favor de un nuevo socio estratégico, previa aprobación del CONCEDENTE. Este nuevo socio estratégico deberá cumplir con los mismos requisitos técnicos de operación o de construcción que se establecieron para el Socio Estratégico, en las Bases. La aprobación del CONCEDENTE estará referida al cumplimiento de los requisitos técnicos de operación o de construcción, según corresponda.

La restricción antes indicada no incluye la transferencia de la Participación Mínima del(los) Socio(s) Estratégico(s) a una empresa del mismo Grupo Económico, en la medida que el control efectivo de ambas sea ejercido por la misma Empresa Matriz, contando con autorización previa y por escrito del CONCEDENTE y siempre que el nuevo socio estratégico cumpla con los mismos requisitos técnicos de operación o de construcción establecidos para el Socio Estratégico inicial.

En caso de existir más de un Socio Estratégico, cada uno de ellos se encontrará sujeto a las restricciones a las que se refiere el presente acápite.

- (ii) Una restricción a la libre transferencia, disposición o gravamen de las acciones o participaciones, distintas a la Participación Mínima, a favor de otros Postores o de los Integrantes de otros Postores, que presentaron Ofertas Económicas durante el Concurso, hasta que venza el quinto año contado desde el Inicio de la Operación. A partir del sexto año desde el Inicio de la Operación, los accionistas o participacionistas podrán transferir, disponer o gravar dichas acciones o participaciones libremente.

La limitación antes señalada comprende también, la transferencia, disposición o gravamen de las acciones o participaciones, a favor de empresas que pudieran tener vinculación directa o indirecta o que formen parte de un Grupo Económico, conforme a las definiciones previstas en la Resolución de CONASEV N° 090-2005-EF-94.10, o en las normas que en el futuro las sustituyan, según corresponda, relacionadas con las personas jurídicas postoras o con los integrantes de los consorcios que presentaron ofertas económicas durante el Concurso.

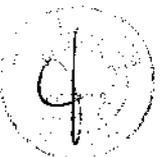
- 
- (iii) Cualquier modificación al estatuto social que implique un cambio en el régimen de mayorías, de las clases de acciones y de las proporciones que los accionistas o participacionistas deben mantener entre sí, de sus órganos de administración, así como cualquier proceso de aumento de capital, reducción de capital, fusión, escisión, transformación o liquidación del CONCESIONARIO, desde la Fecha de Cierre hasta que venza el quinto año contado desde el Inicio de la Operación, deberá ser aprobado por los accionistas o participacionistas del CONCESIONARIO que en conjunto representen, cuando menos, dos tercios (2/3) de su capital social, tanto en primera como en segunda convocatoria.



El CONCESIONARIO deberá presentar ante el CONCEDENTE, el proyecto de acuerdo de junta general en la cual se aprobaría cualquiera de los procesos anteriormente mencionados. Dicho proyecto de acuerdo podrá ser autorizado por el CONCEDENTE en el plazo total de treinta (30) Días Calendario. Si el CONCEDENTE no se pronunciase en el plazo establecido, dicho proyecto de acuerdo se entenderá denegado, sin perjuicio de que se pueda reiterar el pedido.

A partir del sexto año desde el Inicio de la Operación y durante el plazo de la Concesión, el CONCESIONARIO deberá informar al CONCEDENTE sobre los aumentos y reducciones de capital social, cada vez que los efectúe.

En ningún caso las reducciones o aumentos de capital, podrán afectar el capital mínimo ni la Participación Mínima, de acuerdo a lo indicado en esta Sección.



El(los) Socio(s) Estratégico(s) deberá(n) oponerse a cualquier moción que presente un accionista o participacionista del CONCESIONARIO que proponga un aumento del capital social respecto del cual el(los) Socio(s) Estratégico(s) no esté(n) en capacidad de ejercer su derecho de suscripción preferente que le permita, cuando menos, seguir manteniendo la Participación Mínima en el CONCESIONARIO.

- (iv) El CONCESIONARIO es una sociedad cuyo objeto social se circunscribe exclusivamente a la prestación de los Servicios contenidos en el Contrato de Concesión y el Contrato de Prestación de Servicios.
- (v) Para efectos de la constitución, operaciones y desempeño del CONCESIONARIO, el mismo deberá cumplir obligatoriamente con las disposiciones del ordenamiento legal peruano y de las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 
- 

(vi) El plazo de duración del CONCESIONARIO debe ser, como mínimo, de hasta dos (02) años posteriores a la fecha de vigencia del Contrato de Concesión.

g) Entregar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión establecida en la Sección X.

h) Efectuar depósito en la cuenta indicada por PROINVERSIÓN, correspondiente al reembolso de gastos del proceso.

3.4. El CONCEDENTE, por su parte, a la Fecha de Cierre deberá haber cumplido con:

a) Devolver al CONCESIONARIO la Garantía de Validez, Vigencia y Seriedad de la Oferta, presentada por el Adjudicatario.

b) Entregar copia del Decreto Supremo por el cual se otorga la garantía del Estado en respaldo de las obligaciones, declaraciones y garantías del CONCEDENTE estipuladas en este Contrato, conforme a lo establecido en el Artículo 2 del Decreto Ley N° 25570, modificado por el Artículo 6 de la Ley N° 26438.

SECCIÓN IV: VIGENCIA DE LA CONCESION

PLAZO

4.1. El plazo de la Concesión es de veinte (20) años, contados a partir de la Fecha de Cierre.

PRÓRROGAS DEL PLAZO DE LA CONCESIÓN

4.2. El plazo de la Concesión podrá ser prorrogado discrecionalmente por el CONCEDENTE, a solicitud del CONCESIONARIO. La solicitud deberá realizarse mediante comunicación por escrito, con una anticipación no menor de dos (02) años anteriores al vencimiento del plazo de la Concesión, debiendo el CONCEDENTE definir si se concede la prórroga con una anticipación no menor de un (01) año al vencimiento del plazo de la Concesión.

En los casos en que se prorrogue el Contrato de Concesión, SEDAPAL se obliga a prorrogar la vigencia del Contrato de Prestación de Servicios.

4.3. Posterior a la primera prórroga, la Concesión podrá ser prorrogada discrecionalmente por el CONCEDENTE, a solicitud del CONCESIONARIO mediante comunicación por escrito con una anticipación no menor de un (01) año anterior al vencimiento de la primera prórroga, debiendo el CONCEDENTE definir si se concede la prórroga con una anticipación no menor a seis (06) meses anteriores al vencimiento de la primera prórroga.

4.4. En el caso que el plazo de la Concesión sea prorrogado, las Partes, bajo responsabilidad, deberán fijar las nuevas condiciones que regirán el Contrato de Concesión, atendiendo entre otros aspectos, a lo señalado en el Contrato

de Prestación de Servicios y a conservar el equilibrio económico-financiero durante la vigencia de la prórroga. En caso las partes no llegaran a un acuerdo respecto de las nuevas condiciones que regirán el Contrato de Concesión, la prórroga no surtirá efectos.

PLAZO MAXIMO

- 4.5. En ningún caso, el plazo de la Concesión sumado al plazo de cualquier prórroga o prórrogas de la Concesión podrá exceder un plazo máximo de sesenta (60) años.

SUSPENSION DEL PLAZO

- 4.6. El plazo de la Concesión se podrá suspender a petición de cualquiera de las Partes, en los siguientes casos:

- a) Fuerza Mayor, con arreglo a lo señalado en la Sección XVIII.
- b) Acuerdo por escrito entre las Partes, derivado de circunstancias distintas a la referida en el literal anterior.
- c) Los demás casos expresamente previstos en el presente Contrato de Concesión.

- 4.7. El CONCESIONARIO puede invocar la Suspensión por una de las causales señaladas, mediante una solicitud de suspensión dirigida al CONCEDENTE, dentro de los tres (03) Días siguientes de producido el hecho. Sin perjuicio de ello, dentro de los siete (07) Días siguientes de presentada la referida solicitud, se deberá presentar el sustento de la solicitud de suspensión, mediante la cual se informará respecto al desarrollo de los eventos, y se sustentará el período estimado de Suspensión y el grado de impacto previsto.

- 4.8. EL CONCEDENTE se pronunciará en el plazo máximo de treinta (30) Días Calendario contados desde que reciba el sustento de la solicitud de Suspensión o en su defecto, al vencimiento del plazo de los siete (7) Días establecido para su presentación. Ante la falta de pronunciamiento del CONCEDENTE, se considerará procedente la solicitud de Suspensión por el plazo señalado por el solicitante. En caso que el CONCESIONARIO discrepe con la decisión del CONCEDENTE, podrá acudir a los mecanismos de resolución de controversias previstos en el presente Contrato, según sea aplicable.

- 4.9. El CONCEDENTE puede invocar la Suspensión por una de las causales señaladas, mediante una comunicación de suspensión dirigida al CONCESIONARIO, dentro de los tres (03) Días siguientes de producido el hecho. Sin perjuicio de ello, dentro de los siete (07) Días siguientes de presentada la referida comunicación, se deberá presentar el sustento de la suspensión, mediante la cual se informará respecto al desarrollo de los eventos, y se sustentará el período estimado de Suspensión y el grado de impacto previsto. En caso el CONCESIONARIO discrepe con la decisión del CONCEDENTE, podrá acudir a los mecanismos de resolución de controversias previstos en el presente Contrato, según sea aplicable.

- 
- 4.10. La Suspensión, conforme a las causales antes señaladas, dará lugar a la ampliación de dicho plazo, por un período equivalente al de la Suspensión, debiendo las Partes acordar un nuevo cronograma en el cumplimiento de las obligaciones, cuando ello resultare necesario.
- 4.11. En tanto el CONCEDENTE no se pronuncie sobre dicha solicitud, el CONCESIONARIO deberá cumplir con sus obligaciones derivadas del presente Contrato. En particular, si la Concesión se encuentra en la etapa de Operación, el CONCESIONARIO deberá continuar prestando los Servicios, en la medida en que ello sea material y técnicamente posible y siempre que no signifique poner en inminente riesgo el ambiente, la salud o la seguridad de las personas.
- 4.12. En los casos en que por causas no imputables al CONCESIONARIO se ocasionare una demora o atraso en el cumplimiento de las prestaciones establecidas en el Contrato o en el Contrato de Prestación de Servicios, y esta demora ocasionara perjuicio económico y financiero al CONCESIONARIO, se otorgará la prórroga necesaria del plazo de la Concesión, para que el CONCESIONARIO pueda resarcirse de dicho perjuicio. El perjuicio en este caso deberá encontrarse acreditado y determinado en un informe elaborado por una firma de consultores independientes de reconocido prestigio y experiencia pertinente, seleccionada y contratada por el CONCESIONARIO, con la previa autorización del CONCEDENTE. Tomando en consideración dicho informe, el CONCEDENTE determinará el plazo y condiciones de la prórroga.

SECCIÓN V: RÉGIMEN DE BIENES

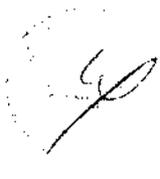
REGIMEN DE BIENES

- 
- 5.1. En la presente Sección se establece la regulación contractual aplicable a los Bienes de la Concesión.
- 5.2. Durante la vigencia de la Concesión, el CONCEDENTE mantendrá la titularidad de los Bienes del CONCEDENTE.

Sin perjuicio de ello, esta Concesión es título suficiente para que el CONCESIONARIO ejerza derechos exclusivos de Operación sobre los mismos y haga valer sus derechos frente a terceros.

- 
- 5.3. El CONCESIONARIO tendrá la Operación exclusiva del Sistema Huascacocha, así como el ejercicio de los derechos que sean necesarios para que cumpla con las obligaciones a su cargo establecidas en el presente Contrato, el Contrato de Prestación de Servicios y las Leyes y Disposiciones Aplicables.
- 5.4. Los Bienes del CONCEDENTE deberán, durante la vigencia de la Concesión, mantenerse libres de cargas y gravámenes y libres de ocupaciones físicas por parte de terceros no autorizados por el CONCESIONARIO para los fines de la Concesión.

INVENTARIOS

- 
- 5.5. El CONCESIONARIO está obligado a realizar y presentar al CONCEDENTE, los Inventarios de los Bienes de la Concesión. Los Inventarios exigidos en el Contrato son de tres (3) tipos: a) Inventario de Obras; b) Inventario Anual; y, c)
- 

Inventario Final. Los inventarios tendrán las características expresamente previstas en el Contrato, y particularmente las especificadas en la definición contenida en la Cláusula 1.10 del presente Contrato. El CONCEDENTE podrá realizar observaciones a estos inventarios, por escrito, otorgando al CONCESIONARIO un plazo de hasta veinte (20) Días para su subsanación.



- 5.6. Los inventarios deberán contener, al menos, una sucinta descripción de los Bienes de la Concesión, sus características, ubicación, estado de conservación, anotaciones sobre su funcionamiento o rendimiento según corresponda y, de ser aplicable, marca, modelo y año de fabricación. Podrán incluirse elementos interpretativos tales como fotografías, planos, esquemas e informes de terceros, de acuerdo a los formatos que serán proporcionados por el CONCEDENTE.

DE LOS BIENES DESTINADOS A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

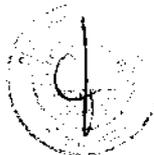
- 5.7. Los Bienes del CONCEDENTE sólo estarán destinados a la ejecución del presente Contrato.

- 5.8. El CONCESIONARIO está obligado a realizar actividades destinadas a preservar, durante el plazo de la Concesión, el estado de conservación y la naturaleza de los bienes destinados a la ejecución del Contrato, sea que se traten de Bienes del CONCEDENTE o de Bienes del CONCESIONARIO. El CONCESIONARIO está obligado también a realizar actividades de mantenimiento preventivo y correctivo y, en general, todos aquellos trabajos necesarios para mantener la operatividad de dichos bienes y para evitar un impacto ambiental negativo conforme al alcance definido en el EIA. El CONCESIONARIO está obligado a realizar las mejoras necesarias que requieran los bienes antes mencionados. En todas estas tareas el CONCESIONARIO procurará tanto utilizar tecnologías de conocida efectividad, así como la introducción de nuevas tecnologías, con la finalidad de cumplir con lo previsto en el presente Contrato o en el Contrato de Prestación de Servicios.



- 5.9. El CONCESIONARIO tiene como obligación principal, reponer a su costo, los bienes destinados a la ejecución del Contrato que pudieran resultar perdidos, así como aquellos que, debido a su estado de conservación o por resultar obsoletos y desfasados tecnológicamente, no permitan alcanzar lo previsto en el presente Contrato o en el Contrato de Prestación de Servicios.

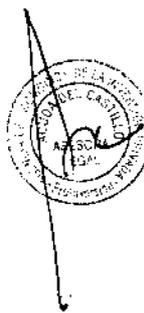
- 5.10. Los Bienes de la Concesión destinados a la ejecución del Contrato no podrán ser trasladados fuera del Área de la Concesión, ni transferidos separadamente de la Concesión o hipotecados; asimismo, no se podrá constituir garantía mobiliaria sobre los mismos o someterlos a gravámenes de ningún tipo.



- 5.11. El CONCESIONARIO deberá presentar a los registros públicos las solicitudes de inscripción registral de los Bienes del CONCEDENTE, de ser ello legalmente posible, de conformidad con las normas de cada registro, a nombre del CONCEDENTE, dentro del plazo máximo de seis (06) meses de culminada la construcción, adquisición o ejecución de cada Hito concluido, salvo demora o retraso injustificado de la administración pública. Para los efectos de lo dispuesto anteriormente, el CONCEDENTE autoriza expresamente al CONCESIONARIO a realizar todas las gestiones administrativas que se requieran y se obliga a prestar su colaboración y mejores esfuerzos, cuando fuera necesario.



5.12. El CONCESIONARIO será responsable por los daños, perjuicios o pérdidas ocasionados a los Bienes del CONCEDENTE desde la adquisición o Construcción de los mismos hasta su entrega al CONCEDENTE, salvo en el caso de vicio oculto. En consecuencia, el CONCESIONARIO deberá contar con las medidas de seguridad que garanticen la integridad de los Bienes del CONCEDENTE ante daños y perjuicios que pudieran ser ocasionados por terceros.



5.13. El CONCESIONARIO mantendrá indemne al CONCEDENTE respecto de y contra cualquier acción o excepción de naturaleza legal, administrativa, arbitral o contractual, o reclamo de cualquier naturaleza respecto de los Bienes del CONCEDENTE, siempre y cuando esta situación se hubiera originado por actos u omisiones ocurridos durante el periodo comprendido entre la fecha de adquisición o Construcción de los mismos y la fecha de suscripción del Acta de Reversión de los Bienes del CONCEDENTE, salvo que exista una causa imputable al CONCEDENTE.

El CONCESIONARIO será responsable ante el CONCEDENTE, SEDAPAL y terceros, según corresponda, por la correcta administración y uso de los Bienes de la Concesión, así como por el riesgo inherente a los mismos.

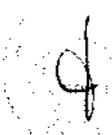
5.14. El CONCESIONARIO se obliga a contratar una póliza de seguro sobre los bienes destinados al cumplimiento y ejecución del Contrato y el Contrato de Prestación de Servicios, en los términos que fija la Sección XI.

5.15. El CONCESIONARIO será responsable y estará obligado a pagar los impuestos, tasas y contribuciones que le correspondan en relación a los Bienes de la Concesión, de conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables.



ÁREA DE LA CONCESIÓN

5.16. El Proyecto Básico elaborado por el CONCESIONARIO permitirá definir el Área de la Concesión requerida por el CONCESIONARIO para la construcción del Sistema Huascacocha. Esta Área de la Concesión deberá encontrarse dentro de los límites establecidos en el Anexo 2 y una vez aprobado el Expediente Técnico, deberá ser incorporada como Apéndice 1 del Anexo 2.



5.17. El CONCEDENTE está obligado a entregar al CONCESIONARIO, las áreas de su titularidad que se encuentren dentro del Área de la Concesión, en los plazos establecidos en el presente Contrato, sin tener que asumir el CONCESIONARIO ningún costo por dicho concepto.

5.18. En caso el área requerida por el CONCESIONARIO corresponda a terrenos que pertenecen al Estado de la Republica del Perú, el CONCEDENTE realizará todas las gestiones y coordinaciones que fueran pertinentes para que el CONCESIONARIO obtenga las autorizaciones, derechos, licencias, permisos, servidumbres o similares que se requieran, para realizar en dichos terrenos las Obras.



5.19. Sin perjuicio de la responsabilidad del CONCEDENTE, respecto del Área de la Concesión, en caso el área requerida por el CONCESIONARIO comprenda terrenos de propiedad de particulares, para facilitar los trámites respecto a la

adquisición de los terrenos, corresponderá al CONCESIONARIO, en primer término realizar las gestiones necesarias.

En el supuesto que al haber transcurrido dos (02) meses de haberse dado inicio a las gestiones por el CONCESIONARIO para adquirir el(los) terreno(s), dichas gestiones hayan sido infructuosas, el CONCEDENTE deberá gestionar la adquisición del(los) terreno(s) de particulares.

De no adquirirse el(los) terreno(s) luego de dos (02) meses de iniciadas las gestiones por el CONCEDENTE, éste deberá dar inicio dentro de los quince (15) Días Calendario siguientes, al procedimiento de expropiación detallado en la Ley N° 27117 y sus concordancias, dando a lugar a la Suspensión del plazo de la Concesión de acuerdo a la Cláusula 4.6, hasta que el (los) terreno(s) sea(n) entregado(s) al CONCESIONARIO, libres de ocupantes.

- 5.20. En cualquiera de los supuestos a que se refiere la Cláusula anterior, el CONCESIONARIO se obliga a asumir todos los costos para adquirir los terrenos necesarios en caso el área requerida corresponda a particulares, incluyendo el precio de los terrenos y los gastos derivados de la inscripción registral a favor del CONCEDENTE, hasta por el monto indicado en la Cláusula 5.27. Asimismo, el CONCESIONARIO deberá inscribir los bienes que adquiera en el registro público correspondiente a nombre del CONCEDENTE.
- 5.21. Una vez aprobado el Proyecto Básico conforme a lo dispuesto en las Cláusulas 6.9 y 6.10, se entenderá definida el Área de la Concesión y el CONCESIONARIO se encontrará facultado a realizar las gestiones conducentes a la adquisición de los terrenos comprendidos en el Área de la Concesión. Asimismo, SEDAPAL se encontrará facultada para solicitar al CONCEDENTE la imposición de las servidumbres forzosas requeridas dentro del Área de la Concesión, conforme a lo previsto en la Cláusula 5.22.

DE LAS SERVIDUMBRES

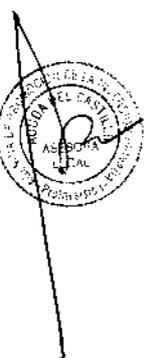
- 5.22. Una vez aprobado el Proyecto Básico, se determinarán las servidumbres que requiera el CONCESIONARIO para el cumplimiento de sus obligaciones conforme a este Contrato.

El CONCESIONARIO realizará las gestiones necesarias para el establecimiento de las servidumbres convencionales antes mencionadas, conforme a este Contrato. En el supuesto que al haber transcurrido dos (02) meses de haberse dado inicio a las gestiones por el CONCESIONARIO para establecer las servidumbres y dichas gestiones hayan sido infructuosas, el CONCEDENTE deberá gestionar el establecimiento de las servidumbres, de carácter forzoso, que requiera el CONCESIONARIO, previa solicitud de SEDAPAL, conforme al procedimiento y cumpliendo los requisitos previstos en la Ley N° 26338, Ley General de Servicios de Saneamiento y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 023-2005-VIVIENDA, o las normas que las modifiquen o sustituyan, dando lugar a la Suspensión del plazo de la Concesión, de acuerdo a la Cláusula 4.6, hasta que las servidumbres sean establecidas.

- 5.23. Las servidumbres para la ocupación de bienes podrán ser, entre otras, las siguientes:

- a. De paso, para el paso de tuberías o canales indispensables para el diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac.
- b. De tránsito, para la custodia, Mantenimiento y reparación de las Obras, equipos e instalaciones y la prestación del Servicio.

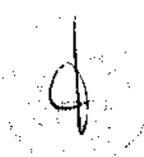
Las servidumbres, una vez impuestas, serán consideradas como derechos de la Concesión.

- 
- 5.24. Las servidumbres dan derecho al propietario del predio sirviente a percibir el pago de las indemnizaciones y compensaciones que establecen las Leyes y Disposiciones Aplicables. El pago de las indemnizaciones a que hubiere lugar, como resultado del acuerdo o imposición de tales servidumbres corresponderá al CONCESIONARIO, hasta por el monto indicado en la Cláusula 5.27.
 - 5.25. El CONCEDENTE reconoce el derecho del CONCESIONARIO de evitar u oponerse a cualquier reparación o modificación que intente realizar cualquier entidad pública o privada, favorecida o no con una servidumbre, y cuyo ejercicio resulte incompatible con las Obras a ejecutar. El CONCESIONARIO podrá solicitar al CONCEDENTE su intervención para la adecuada defensa de su derecho.
 - 5.26. En caso una servidumbre se extinguiera por culpa del CONCESIONARIO y por esta razón hubiera necesidad de una nueva servidumbre, corresponderá al CONCESIONARIO obtenerla por su cuenta y costo.



Si por alguna razón no imputable al CONCESIONARIO, éste perdiera el derecho a alguna servidumbre ya constituida, el CONCEDENTE y SEDAPAL realizarán sus mejores esfuerzos para apoyar al CONCESIONARIO en la gestión para la obtención de una nueva servidumbre que pueda sustituir la anterior.

ADQUISICION DE TERRENOS Y PAGO DE INDEMNIZACIONES POR SERVIDUMBRES

- 
- 5.27. Se considera como monto que podrá ser destinado por el CONCESIONARIO para la adquisición de los terrenos así como para el pago de las indemnizaciones por concepto de servidumbres, la suma de S/. 760 800,00 (Setecientos Sesenta Mil Ochocientos Nuevos Soles). Este monto será el tope a ser reconocido como un componente de las inversiones para efectos de la RPI.
 - 5.28. SEDAPAL supervisará las gestiones que realice el CONCESIONARIO para la adquisición de los terrenos y establecimiento de servidumbres, a que se refieren las Cláusulas 5.19 y 5.22, respectivamente. Asimismo, de manera previa a efectuar los pagos correspondientes, el CONCESIONARIO deberá obtener la conformidad de SEDAPAL respecto del precio de los terrenos, así como de los montos de las indemnizaciones.
 - 5.29. En caso la suma a que se refiere la Cláusula 5.27 no resultara suficiente, SEDAPAL reembolsará al CONCESIONARIO por el monto adicional que resulte necesario para la adquisición de los terrenos así como para el pago de las indemnizaciones por concepto de las servidumbres.

5.30. Para efectos de lo indicado en la cláusula precedente, el CONCESIONARIO deberá presentar ante SEDAPAL la documentación que acredite los pagos efectuados, que conforme a la Cláusula 5.28 cuenten con su previa conformidad. SEDAPAL tendrá un plazo de noventa (90) Días Calendario para efectuar el reembolso correspondiente.

DEFENSAS POSESORIAS

5.31. Luego de adquiridos o construidos los Bienes del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO tiene la obligación de ejercitar cualquiera de las siguientes modalidades de defensa posesoria:

- a) Defensa posesoria extrajudicial, utilizada para repeler la fuerza que se emplee contra el CONCESIONARIO y poder recobrar el bien, sin intervalo de tiempo, si fuere desposeída, pero absteniéndose siempre del empleo de vías de hecho no justificadas por las circunstancias.
- b) Defensa posesoria judicial, tales como interdictos y otras acciones judiciales para la que el CONCESIONARIO deberá, en caso recaiga sobre la Concesión cualquier afectación, desposesión, ocupación, usurpación, entre otras, comunicar al CONCEDENTE dichos hechos y hacer uso de los mecanismos y recursos judiciales que le permitan mantener indemne el derecho del CONCEDENTE sobre los Bienes de la Concesión.

El ejercicio de las defensas antes descritas por el CONCESIONARIO, deberá ser comunicado y coordinado inmediatamente con el CONCEDENTE para la interposición de las acciones legales que correspondan.

ENTREGA DE LOS BIENES DEL CONCEDENTE

5.32. Producida la Caducidad de la Concesión por cualquiera de las causas descritas en la Sección XV, el CONCESIONARIO tiene la obligación de entregar al CONCEDENTE, dentro de los treinta (30) Días siguientes, en un primer acto los Bienes del CONCEDENTE. En caso la Caducidad opere en la etapa de Construcción, los Bienes del CONCEDENTE deberán estar en buen estado de conservación, y para el caso de los Hitos Constructivos que cuenten con CAOs emitidos, éstos deberán encontrarse en condiciones de uso, mas no necesariamente en operación. En caso la Caducidad opere en la etapa de Operación, los Bienes del CONCEDENTE deberán estar en buen estado de conservación, en condiciones de uso y operación, salvo por lo previsto en la Cláusula 15.1.9 del presente Contrato. De no ser posible entregar todos los Bienes del CONCEDENTE en este acto, el CONCESIONARIO podrá entregar los Bienes faltantes en un segundo acto, treinta (30) Días después del primer acto.

5.33. Durante el acto de devolución, el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE suscribirán la respectiva Acta de Reversión de los Bienes del CONCEDENTE. En dicha acta se establecerán los datos de los representantes y la descripción de los bienes objeto de la devolución, especificando en general, o para cada uno de sus componentes: características, ubicación, estado de conservación, anotaciones sobre funcionamiento o rendimiento y demás elementos de interés, según corresponda.

- 5.34. En el Acta de Reversión de los Bienes del CONCEDENTE deberán incluirse los elementos que ayuden a identificar el objeto entregado y su estado de conservación, pudiendo incluirse planos, fotografías o esquemas.

REEMPLAZO DE BIENES DE LA CONCESION

- 5.35. En los casos que sea necesaria la reposición de uno o más Bienes de la Concesión destinados a la ejecución del Contrato de conformidad con lo previsto en la Cláusula 5.9 o cuando resulte conveniente el reemplazo de uno o más de dichos bienes, para la mejor prestación de los Servicios, el CONCESIONARIO comunicará de tales situaciones al CONCEDENTE. Transcurrido el plazo de quince (15) Días Calendario de recibida esta comunicación, el silencio del CONCEDENTE implicará su conformidad irrevocable con el reemplazo.
- 5.36. El bien que sea reemplazado deberá ser entregado al CONCEDENTE en el lugar y plazo que éste indique, salvo que el mismo sea demolido o se integre al nuevo bien, previa autorización del CONCEDENTE. En tanto el CONCEDENTE no se pronuncie al respecto, el CONCESIONARIO se obliga a mantener en custodia dicho bien. El CONCESIONARIO deberá mantener estos bienes por un plazo máximo de un (01) año, transcurrido este plazo, el CONCESIONARIO podrá disponer de los bienes reemplazados.

SECCIÓN VI: DE LAS OBRAS DEL SISTEMA HUASCACOCHA

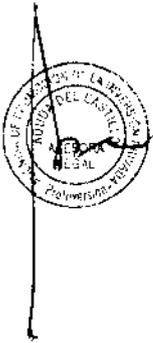
SUPERVISIÓN DEL DISEÑO Y OBRAS

- 6.1. Para supervisar la elaboración del Proyecto Básico, el Expediente Técnico, la ejecución de las Obras y del Periodo de Pruebas por parte del CONCESIONARIO, en un plazo máximo de sesenta (60) Días Calendario computados desde la Fecha de Cierre, el CONCEDENTE seleccionará a la empresa especializada para el desarrollo de las funciones de Supervisor de Diseño y Obra.
- 6.2. El CONCESIONARIO asumirá los costos de la supervisión del diseño y obras. El monto correspondiente, que no será mayor a los S/. 5 600 000,00 (Cinco Millones Seiscientos Mil Nuevos Soles), deberá ser depositado en el Fideicomiso de Recaudación, en la Cuenta de Supervisión, de acuerdo al procedimiento establecido en el Anexo N° 18. el CONCEDENTE comunicará al CONCESIONARIO, al inicio de la contratación del Supervisor de Diseño y Obra, el cronograma y montos de pago que se establezcan en el contrato de supervisión de diseño y obra, para que éste oportunamente haga efectivo el depósito en la cuenta antes en mención.
- 6.3. Durante la elaboración del Proyecto Básico y del Expediente Técnico, el CONCESIONARIO deberá proporcionar al Supervisor de Diseño y Obra, toda la información que solicite y el acceso a las actividades y estudios que el CONCESIONARIO realice para este fin.

El Supervisor de Diseño y Obra podrá solicitar al CONCESIONARIO información adicional relacionada a los documentos requeridos conforme a esta Sección, la cual deberá ser presentada en un plazo no mayor de diez (10) Días

contado a partir de la fecha en que se haya formulado por escrito la solicitud correspondiente.

6.4. Corresponderá al Supervisor de Diseño y Obra realizar, como mínimo, las siguientes funciones relacionadas con su labor:



- a) Revisión del Proyecto Básico, a que se refiere la Cláusula 6.7 del presente Contrato.
- b) Revisión del Expediente Técnico, a que se refiere la Cláusula 6.12 del presente Contrato.
- c) Control del cumplimiento de las normas técnicas sobre la Construcción de las Obras, de acuerdo al Expediente Técnico.
- d) Registrar en el Cuaderno de Diseño y Obra las incidencias relativas al diseño y Construcción.
- e) Verificar cumplimiento del Calendario de Ejecución de Obras a que se refiere la Cláusula 6.26.
- f) Supervisión de la correcta ejecución del Periodo de Pruebas, a que se refiere la Cláusula 8.7 del presente Contrato.
- g) Revisión de Reportes de Avance de Obra, de acuerdo a lo previsto en el Numeral 2.4 del Anexo 11.
- h) Caracterización de ocurrencias como eventos geológicos, de acuerdo a lo previsto en el Anexo 19.
- i) Verificación de la variación de los precios de acero y cemento, y la aplicación de la fórmula polinómica para determinar el porcentaje de incremento de inversión correspondiente, de acuerdo a la Cláusula 6.46

En los supuestos a que se refieren los Literales a) y b) precedentes, el Supervisor de Diseño y Obra deberá elaborar un informe y remitir el mismo al CONCEDENTE para su consideración.

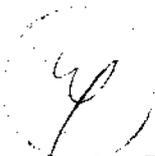
En el supuesto a que se refiere el Literal c) precedente, el Supervisor de Diseño y Obra deberá elaborar un informe para cada Hito que se someta a aprobación y remitir el mismo al CONCEDENTE para su consideración.

En los supuestos a que se refieren los Literales e), f) y g) precedentes, el Supervisor de Diseño y Obra deberá elaborar un informe trimestralmente y remitir los mismos al CONCEDENTE para su consideración.

6.5. El CONCESIONARIO deberá proveer al Supervisor de Diseño y Obra libre acceso al Área de la Concesión para realizar sin obstáculos su labor. Asimismo, el CONCESIONARIO deberá proveer al Supervisor de Diseño y Obra de oficinas con servicios de comunicaciones (telefonía, Internet, etc.), mobiliarios y servicios básicos dentro de su campamento de obra.

RIESGO GEOLÓGICO

6.6. De acuerdo a lo previsto en el Literal h) de la Cláusula 6.4, en concordancia con lo dispuesto en el Anexo 19 del Contrato, en caso el Supervisor de Diseño y Obra determine la ocurrencia de un evento geológico, el costo de la(s) solución(es) establecida(s) por el Supervisor de Diseño y Obra será asumido por el CONCESIONARIO, conforme a lo siguiente:



- 6.6.1. El costo de las soluciones será cubierto, en un primer tramo, por el CONCESIONARIO, con cargo al reajuste del pago de la RUB, hasta un máximo del 10% de la Inversión Referencial en Obras.

El reajuste al que se hace referencia en el párrafo precedente será ejecutado una vez se haya concluido con el Periodo de Pruebas, y conforme al procedimiento establecido en el Numeral 4 del Anexo 19. Asimismo, en caso el ajuste en la RUB requiera de una modificación del Incremento Tarifario, corresponderá a SEDAPAL tramitar ante la SUNASS la referida modificación, conforme a la normatividad de la materia.

- 6.6.2. En caso el costo de las soluciones exceda el límite previsto en el Numeral 6.6.1, la totalidad del mismo será asumido directamente por el CONCESIONARIO, sin cargo a ningún reajuste en el pago del RUB.

PROYECTO BÁSICO

- 6.7. El CONCESIONARIO, dentro de los ciento cincuenta (150) Días Calendario contados a partir de la Fecha de Cierre, deberá presentar al CONCEDENTE, con copia al Supervisor de Diseño y Obra, el Proyecto Básico conforme al Anexo 6 y a su Oferta Técnica, y luego deberá conseguir la aprobación del mismo, por parte del CONCEDENTE. El Proyecto Básico deberá comprender, cuando menos, lo dispuesto en dicho Anexo.

- 6.8. Conforme a lo dispuesto en el Anexo 6, el Proyecto Básico deberá delimitar el Área de la Concesión requerida por el CONCESIONARIO para la Construcción del Sistema Huascacocha.

- 6.9. El CONCESIONARIO solicitará al CONCEDENTE la aprobación del Proyecto Básico. EL CONCEDENTE dispondrá de un plazo máximo de veinte (20) Días Calendario contados a partir de recibido el Proyecto Básico para emitir las observaciones correspondientes o aprobarlo.

- 6.10. De formularse observaciones por parte del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO dispondrá de un plazo máximo de quince (15) Días Calendario para subsanar las observaciones, contados desde la fecha de recepción de dichas observaciones.

El CONCEDENTE dispondrá de diez (10) Días Calendario para evaluar las subsanaciones presentadas por el CONCESIONARIO, contados desde la fecha de recepción de las mismas.

- 6.11. Una vez aprobado el Proyecto Básico, el CONCESIONARIO procederá a elaborar el Expediente Técnico.

EXPEDIENTE TÉCNICO

- 6.12. El CONCESIONARIO, dentro de los ciento cincuenta (150) Días Calendario contados a partir de la aprobación del Proyecto Básico, deberá presentar al CONCEDENTE con copia al Supervisor de Diseño y Obra, el Expediente Técnico conforme al Anexo 6 y a su Oferta Técnica, y luego conseguir la aprobación del mismo, por parte del CONCEDENTE. El Expediente Técnico deberá comprender, cuando menos, lo dispuesto en dicho Anexo. Asimismo,

forma parte integrante del Expediente Técnico, el Manual de Operación y Mantenimiento del Sistema Huascacocha, de acuerdo a las condiciones establecidas en las Cláusulas 7.2. y 7.3.



6.13. El Expediente Técnico podrá ser presentado por etapas. Para tal efecto, cada etapa deberá estar claramente definida, de tal manera que se cuente con información necesaria y suficiente para facilitar la aprobación de cada etapa del Expediente Técnico y que permita eventualmente iniciar la Construcción, de acuerdo a lo establecido en las Cláusula 6.33. Adicionalmente, se deberá cumplir en lo que corresponda con las condiciones establecidas en el Anexo 6. Sin perjuicio de ello, el Expediente Técnico en su totalidad, deberá ser presentado en el plazo indicado en el párrafo precedente, para su aprobación integral.

6.14. Para efectos de lo dispuesto en el párrafo precedente, las etapas del Expediente Técnico deberán corresponder a los Hitos Constructivos definidos en el Apéndice 2 del Anexo 11.

6.15. El CONCESIONARIO solicitará al CONCEDENTE la aprobación del Expediente Técnico, de manera total o por etapas. El CONCEDENTE dispondrá de un plazo máximo de veinticinco (25) Días Calendario contados a partir de recibido el Expediente Técnico, o la etapa correspondiente del mismo, para emitir las observaciones correspondientes o aprobarlo.

6.16. De formularse observaciones por parte del CONCEDENTE el CONCESIONARIO dispondrá de un plazo máximo de veinticinco (25) Días Calendario para subsanar las mismas, contados desde la fecha de recepción de dichas observaciones.



EL CONCEDENTE dispondrá de quince (15) Días Calendario para evaluar las subsanaciones presentadas por el CONCESIONARIO, contados desde la fecha de recepción de las mismas.

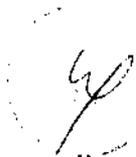
6.17. El CONCESIONARIO asumirá el riesgo de la ejecución de las Obras por etapas y la obligación de subsanar cualquier anomalía o consecuencia que pudiera afectar la aprobación final del Expediente Técnico y el plazo de las Obras.

6.18. El Expediente Técnico deberá ser realizado conforme a las Especificaciones Técnicas Mínimas previstas en el Anexo 5.



6.19. Aprobado el Expediente Técnico se entenderá que el CONCESIONARIO cuenta con la autorización del CONCEDENTE para la ejecución de las Obras, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y/o autorizaciones que, para la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, pudiera requerir el CONCESIONARIO, de conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables. El CONCEDENTE realizará sus mejores esfuerzos para que el CONCESIONARIO obtenga dichas licencias, permisos y/o autorizaciones correspondientes, conforme a sus competencias.

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS



6.20. El CONCESIONARIO se obliga a ejecutar las Obras correspondientes al Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac, conforme al Expediente Técnico

aprobado por el CONCEDENTE, sin perjuicio de las actividades de Mantenimiento a que se refiere la Sección VII.

- 6.21. El Proyecto comprenderá las Obras que se describen en el Anexo 6.
- 6.22. Las Obras deberán cumplir con todos los estándares y parámetros técnicos de diseño y construcción, indicados en las Especificaciones Técnicas Mínimas referidas en el Anexo 5.
- 6.23. El monto de inversión que resulte como consecuencia de la ejecución de las Obras será determinado a cuenta y riesgo del CONCESIONARIO, teniendo como objetivo el cumplimiento de las obligaciones del Contrato y el Contrato de Prestación de Servicios.

CUADERNO DE DISEÑO Y OBRA

- 6.24. A partir del inicio del diseño y posteriormente durante la Construcción, el CONCESIONARIO se obliga a abrir y mantener un Cuaderno de Diseño y Obra, el cual deberá llevarse en original. Adicionalmente, se deberán tener hasta dos juegos de copias, a ser distribuidas de acuerdo a lo establecido en la cláusula siguiente. Las páginas deberán estar legalizadas notarialmente, numeradas correlativamente, pudiendo adoptarse el sistema mecanizado de hojas sueltas.
- 6.25. Tanto el CONCEDENTE como el Supervisor de Diseño y Obra tendrán libre acceso al Cuaderno de Diseño y Obra durante el diseño y la Construcción. El original será entregado al CONCEDENTE, dentro de los treinta (30) Días Calendario contados a partir del Inicio de la Operación, quedando un juego de copias en poder del CONCESIONARIO y otro en poder del Supervisor de Diseño y Obra.

CALENDARIO Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

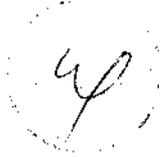
- 6.26. El CONCESIONARIO deberá presentar un Calendario de Ejecución de Obras valorizado que incluya tiempos de ejecución de todas las subpartidas relativas a la Obra hasta su culminación. El Calendario de Ejecución de Obras deberá definir claramente las actividades de la ruta crítica, es decir, aquellas que implican que la demora en su ejecución, retrasen el plazo máximo para la culminación de las Obras, indicado en la Cláusula 6.28, y asegurar los plazos máximos de cada actividad.
- 6.27. El Calendario de Ejecución de Obras deberá respetar el plazo máximo establecido en el presente Contrato. Asimismo, deberá ser presentado en medio magnético y físico como parte integrante del Expediente Técnico.
- 6.28. El plazo máximo para la culminación de las Obras indicadas en el Anexo 6, es veinte (20) meses contados a partir de la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, salvo que medie la Suspensión, de acuerdo con la Cláusula 4.6, o que se apruebe una ampliación del plazo conforme a las Cláusulas 6.36, 6.37 y 6.38, sujeto a lo establecido en el Anexo 6.

FECHA DE VIGENCIA DE LAS OBLIGACIONES

6.29. La Fecha de Vigencia de las Obligaciones se configurará una vez que todas y cada una de las siguientes condiciones sean cumplidas por las Partes, según corresponda:

- 
- 
- 
- a) El CONCEDENTE haya entregado las áreas de su titularidad comprendidas en el Área de la Concesión, según las condiciones establecidas en la Sección V;
 - b) El CONCESIONARIO o el CONCEDENTE hayan adquirido los terrenos de particulares que conformen el Área de la Concesión, según las condiciones establecidas en la Sección V;
 - c) El CONCESIONARIO o el CONCEDENTE a solicitud de SEDAPAL, hayan obtenido las servidumbres en los terrenos de particulares que conformen el Área de la Concesión, según las condiciones establecidas en la Sección V;
 - d) El CONCEDENTE haya aprobado el Expediente Técnico o parte de éste, de acuerdo a lo indicado en la Sección VI; y
 - e) El CONCESIONARIO haya presentado el EIA indicado en la Cláusula 12.8 ante la Autoridad Ambiental Competente del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento, y logrado su aprobación.
 - f) El CONCESIONARIO haya logrado la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico (CIRA), indicado en la Cláusula 12.12, por parte de la Autoridad Gubernamental competente.
 - g) En el caso que el Constructor sea una empresa contratada por el CONCESIONARIO, éste deberá haber entregado al CONCEDENTE, copia legalizada del contrato de construcción correspondiente.
 - h) En el caso que el Operador sea una empresa contratada por el CONCESIONARIO, éste deberá haber entregado al CONCEDENTE, copia legalizada del contrato de operación correspondiente.
 - i) El CONCESIONARIO deberá haber obtenido las autorizaciones y licencias que se requieran, por parte de las Autoridades Gubernamentales competentes, para la ejecución del presente Contrato, incluyendo la Construcción y Operación del Sistema Huascacocha, así como las autorizaciones relacionadas a los aspectos medio ambientales vinculados al presente Contrato.
 - j) El CONCESIONARIO deberá haber obtenido las licencias para el uso de canteras por parte de la Autoridad Gubernamental competente.
 - k) El CONCESIONARIO deberá acreditar el incremento del capital social inicial a tres millones quinientos mil Dólares (US \$ 3 500 000,00), el mismo que deberá estar totalmente suscrito y pagado en efectivo.
 - l) El CONCESIONARIO deberá acreditar ante el CONCEDENTE, que cuenta con los medios para asegurar la provisión de energía eléctrica para la operación del sistema de bombeo, directamente o a través de un tercero, según corresponda. A tales efectos, el CONCESIONARIO deberá presentar copia del contrato de prestación de servicios suscrito con un tercero titular de una concesión de transmisión de energía eléctrica o en su defecto, copia de los permisos necesarios otorgados por el Ministerio de Energía y Minas.

Una vez cumplidas las condiciones establecidas en la presente cláusula, las partes levantarán un acta, dejando constancia del cumplimiento de las referidas condiciones y de la fecha exacta a partir de la cual se configura la Fecha de Vigencia de las Obligaciones.



En el supuesto que las condiciones establecidas en la presente cláusula no hayan sido satisfechas por las Partes en el plazo de quince (15) meses

computados desde la Fecha de Cierre y las Partes de mutuo acuerdo no hayan prorrogado dicho plazo con relación a cualquier condición, se producirá la Caducidad de la Concesión, salvo que alguna de las Partes recurra a los mecanismos de solución de controversias establecidos en la Sección XVI del presente Contrato. Si el incumplimiento de alguna obligación obedece a una causa no imputable al CONCESIONARIO, las Partes harán sus mejores esfuerzos por prorrogar el(los) plazo(s) aplicable(s) a dicha condición(es) considerando los motivos que impidieron su cumplimiento oportuno para efectos de acordar la prórroga y acordar la extensión de plazo aplicable.



- 6.30. Considerando que, mediante Decreto Supremo N° 018-2007-AG se reservaron a favor de SEDAPAL las aguas superficiales de libre disponibilidad en la cuenca del río Huascachaca hasta la desembocadura de la laguna Huascacocha, por el plazo de dos años contados a partir de la entrada en vigencia de dicho decreto supremo, para fines del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac, a la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, se deberá haber incorporado a la reserva otorgada en favor de SEDAPAL, los volúmenes de agua correspondientes a licencias de los recursos de agua que hayan retornado a la situación de libre disponibilidad, que permiten alcanzar un volumen total de 51.7MMC por año, que incluye el Caudal Ecológico.

De no lograrse lo indicado en el párrafo anterior dentro del plazo previsto, las Partes de mutuo acuerdo podrán prorrogar el plazo hasta en tres (3) meses adicionales.



En caso venza la prórroga del plazo a que se refiere el párrafo anterior y no se haya logrado incorporar el caudal mencionado a la reserva otorgada en favor de SEDAPAL, se producirá la caducidad del Contrato de Concesión, conforme a lo indicado en la Cláusula 15.1.7 del presente Contrato.

- 6.31. Adicionalmente, a la Fecha de Vigencia de Obligaciones, SEDAPAL deberá haber dado inicio a la aplicación del Incremento Tarifario. De no haberse dado inicio a la aplicación del Incremento Tarifario dentro del plazo máximo previsto, tendrá lugar la Suspensión del plazo de la Concesión, de acuerdo a la Cláusula 4.6.

En caso la Suspensión a que se refiere el párrafo anterior exceda de un plazo de cinco (5) meses contados a partir de la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, operará la Caducidad de la Concesión.

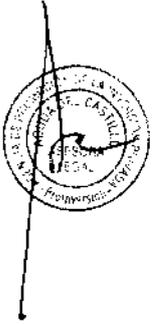


- 6.32. Los contratos mencionados en los Literales g) y h) de la Cláusula 6.29 deberán cumplir con las siguientes formalidades:

- a) El contrato de construcción deberá encontrarse de conformidad con los términos y condiciones establecidos en las Bases y contener como una de sus estipulaciones, una en virtud de la cual se establezcan las condiciones a las que se encontrarán sujetas la(s) modificación(es) que se efectúen respecto de dicho contrato de construcción.

Dicha estipulación contendrá como mínimo las disposiciones siguientes: i) que las modificaciones contractuales deberán ser puestas en conocimiento del CONCEDENTE y SEDAPAL; ii) que las modificaciones que impliquen cambios del Constructor que acreditó el cumplimiento de los requisitos de precalificación durante la etapa del Concurso requerirán de la aprobación previa del CONCEDENTE, la misma que estará referida al cumplimiento de

los requisitos técnicos de construcción; iii) que en caso de cambio del Constructor que acreditó el cumplimiento de los requisitos de precalificación durante la etapa del Concurso, se deberá velar por el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos en las Bases del Concurso y que dieron lugar a la precalificación del postor Adjudicatario, de modo tal que durante la etapa de ejecución de Obras se cumplan en todo momento con dichos requisitos, bajo causal de Caducidad de la Concesión.



- b) El contrato de operación deberá encontrarse de conformidad con los términos y condiciones establecidos en las Bases y contener como una de sus estipulaciones, una en virtud de la cual se establezcan las condiciones a las que se encontrarán sujetas la(s) modificación(es) que se efectúen respecto de dicho contrato de operación.

Dicha estipulación contendrá como mínimo las disposiciones siguientes: i) que las modificaciones contractuales deberán ser puestas en conocimiento del CONCEDENTE y SEDAPAL; ii) que las modificaciones que impliquen cambios del Operador que acreditó el cumplimiento de los requisitos de precalificación durante la etapa del Concurso requerirán de la aprobación previa del CONCEDENTE, la misma que estará referida al cumplimiento de los requisitos técnicos de operación; iii) que en caso de cambio del Operador que acreditó el cumplimiento de los requisitos de precalificación durante la etapa del Concurso, se deberá velar por el cumplimiento de los requisitos técnicos exigidos en las Bases del Concurso y que dieron lugar a la precalificación del postor Adjudicatario, de modo tal que durante la Operación se cumplan en todo momento con dichos requisitos, bajo causal de Caducidad de la Concesión.

INICIO DE LA CONSTRUCCIÓN

- 6.33. La Construcción de las Obras, deberá iniciarse a más tardar a los treinta (30) Días Calendario contados a partir de la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, conforme a lo previsto en el Calendario de Ejecución de Obras.

REPORTES DE AVANCE DE OBRAS

- 6.34. El CONCESIONARIO deberá proporcionar a SEDAPAL, con copia al Supervisor de Diseño y Obra, Reportes de Avance de Obra mensual relativos al desarrollo de la ejecución de las Obras, conforme se indica en el Numeral 2.3 del Anexo 11. El costo de la preparación de los Reportes de Avance de Obra correrá por cuenta del CONCESIONARIO. Corresponderá a este último proponer a SEDAPAL el formato que considere más apropiado, recogiendo como mínimo lo indicado en el Numeral 2.3 del Anexo 11 del presente Contrato.

Los Reportes de Avance de Obras sustentarán la ejecución de los avances de Obras, los mismos que deberán ser certificados por SEDAPAL, en los términos y condiciones indicados en el Anexo 11.

- 6.35. El alcance y definición de Hito Constructivo, el procedimiento de control de avance, y el procedimiento de emisión del CAO por parte de SEDAPAL, se encuentran regulados en el Anexo 11.

AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRAS

6.36. El CONCESIONARIO podrá solicitar al CONCEDENTE la ampliación o prórroga del plazo total para la ejecución de las Obras.

Cuando el CONCESIONARIO solicite tal ampliación, y por razones estrictamente imputables a él incumpliere con los plazos que se le otorguen, resultarán de aplicación las penalidades respectivas, de acuerdo a la Sección XIX.

6.37. Las solicitudes de ampliación de plazo a que se refiere la cláusula precedente, se sujetarán al siguiente procedimiento:

- a) El CONCESIONARIO deberá anotar en el Cuaderno de Diseño y Obra las circunstancias que a su criterio ameriten ampliación de plazo para la culminación del total de las Obras. La solicitud de ampliación deberá ser dirigida al CONCEDENTE y deberá estar debidamente sustentada, incluyendo el nuevo Calendario de Ejecución de Obra propuesto.
- b) El CONCEDENTE resolverá sobre dicha ampliación en un plazo máximo de treinta (30) Días Calendario contados desde la recepción de la solicitud. De no existir pronunciamiento alguno por parte del CONCEDENTE, dentro del plazo mencionado anteriormente, se considerará denegada la solicitud.
- c) Una vez aprobada la ampliación de plazo, el CONCESIONARIO deberá presentar al CONCEDENTE un Calendario de Ejecución de Obra actualizado, en un plazo que no excederá de diez (10) Días Calendario de aprobada dicha ampliación.

6.38. En el supuesto que el inicio o el avance de las Obras se retrasara por un hecho imputable al CONCEDENTE, el CONCESIONARIO, a su solicitud, tendrá derecho a la Suspensión, de conformidad con lo establecido en la Cláusula 4.6, por un período no menor al que dure dicho retraso.

APROBACIÓN DE LAS OBRAS

6.39. Culminada la ejecución del último Hito Constructivo, el CONCESIONARIO solicitará al CONCEDENTE, la aprobación de las Obras, adjuntando el informe respectivo donde establecerá la culminación de las mismas de conformidad con el Expediente Técnico aprobado.

6.40. Dentro del plazo de treinta (30) Días Calendario contados a partir de la notificación de la culminación de las Obras, el CONCEDENTE deberá determinar la aceptación o rechazo de las mismas. Mediante el Acta de Terminación de Obras, el CONCEDENTE dejará constancia que la ejecución de las Obras se encuentra conforme al Expediente Técnico aprobado y se entenderá concedida la autorización para proceder con el Periodo de Pruebas, de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 8.7.

6.41. En caso de rechazo de las Obras por parte del CONCEDENTE y sin perjuicio de las penalidades descritas en la Sección XIX, el CONCESIONARIO deberá cumplir con levantar las objeciones o subsanar las irregularidades detectadas. Se podrá emitir el Acta de Terminación de Obra siempre que las irregularidades

detectadas no excedan del uno por ciento (1%) de la Inversión Referencial en Obras y no afecten el funcionamiento del Sistema Huascacocha. En caso contrario, el CONCEDENTE fijará un nuevo plazo para la emisión del Acta de Terminación de Obra, el mismo que en ningún caso podrá exceder los sesenta (60) Días Calendario.

Las observaciones o irregularidades, a las que se refiere el párrafo precedente, deberán ser subsanadas en un plazo que no supere el Periodo de Pruebas.

- 6.42. En caso venza el nuevo plazo fijado para la subsanación correspondiente, sin que las Obras hayan sido aceptadas por causas imputables al CONCESIONARIO, y siempre que las observaciones subsistentes afecten el correcto funcionamiento del Sistema Huascacocha, de conformidad con lo establecido en el Expediente Técnico, el CONCEDENTE podrá resolver el Contrato, conforme a lo establecido en la Sección XV y exigir la compensación por los daños y perjuicios que correspondan, sin perjuicio de las penalidades que haya cobrado o se hayan devengado previamente.
- 6.43. Si el CONCESIONARIO no estuviera de acuerdo con el pronunciamiento del CONCEDENTE, respecto a las observaciones formuladas de acuerdo a lo dispuesto en las Cláusulas 6.41 y 6.42, podrá solicitar que la controversia sea dirimida por un peritaje técnico a cargo de un perito elegido de común acuerdo entre el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO. Dentro de los quince (15) Días posteriores a su designación, las Partes deberán sustentar su posición.



En caso que luego de transcurridos quince (15) Días desde la fecha de emplazamiento, y las Partes no hubieran designado al perito común, la controversia se considerará Controversia Técnica y será resuelto conforme al procedimiento respectivo previsto en el Literal a) de la Cláusula 16.12.

- 6.44. El pronunciamiento del perito deberá ser emitido en un plazo no mayor de treinta (30) Días contados a partir de la fecha en que las Partes sustentaron su posición, y tendrá carácter definitivo no pudiendo ser impugnado. Los costos del peritaje serán sufragados por las Partes, en partes iguales.
- 6.45. El plazo señalado para efectos de la subsanación se suspenderá hasta la emisión del pronunciamiento del perito. No obstante, dicha suspensión no liberará a las Partes del cumplimiento de obligaciones que no estén relacionadas con las observaciones formuladas.

AJUSTE POR INCREMENTO DE PRECIOS EN ACERO Y/O CEMENTO

- 6.46. Si en el período comprendido entre la Fecha de Cierre y la culminación de la Obras, se determinará un incremento en los precios del acero y/o cemento, se procederá a determinar el porcentaje de incremento del monto de Inversión Referencial en Obras, mediante una fórmula polinómica.

El incremento porcentual debido a la variación del precio del acero y/o cemento será cubierto por el CONCESIONARIO, con cargo a la ampliación de pago del RPI de acuerdo a las Cláusulas 9.7 y 9.8, hasta un máximo del diez por ciento (10%).

INFORMACIÓN

6.47. Es obligación del CONCESIONARIO proporcionar al CONCEDENTE, directamente o a través del Supervisor de Diseño y Obra, según sea el caso, informes relativos al desarrollo de la ejecución de las Obras.

El costo de la preparación de los informes correrá por cuenta del CONCESIONARIO, y éste, oportunamente junto con el CONCEDENTE, convendrán en el formato más apropiado a utilizar.

CIERRE FINANCIERO

6.48. Dentro de un plazo máximo de doce (12) meses contados a partir de la Fecha de Cierre, el CONCESIONARIO deberá acreditar ante el CONCEDENTE, que cuenta con la totalidad de los fondos necesarios para el cumplimiento del Calendario de Ejecución de Obras.

6.49. Para acreditar el cierre financiero correspondiente a los fondos requeridos para ejecutar las inversiones y demás obligaciones contractuales, el CONCESIONARIO deberá presentar para aprobación del CONCEDENTE los términos principales de los contratos de financiamiento, garantías, fideicomisos, en general cualquier texto contractual relevante, que el CONCESIONARIO haya acordado con el(los) Acreedor(es) Permitido(s) que participará(n) en la financiación de esta Concesión.

6.50. Al vencimiento del plazo establecido en la Cláusula 6.48 de la presente sección, en caso el CONCESIONARIO acredite ante el CONCEDENTE que sólo cuenta con una parte de los fondos requeridos, quedará obligado a presentar el contrato de financiamiento con terceros por la diferencia, a más tardar a los dos (2) meses siguientes.

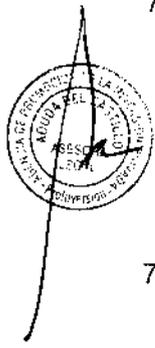
6.51. Vencido el plazo previsto en la Cláusula 6.48 o el plazo adicional previsto en la Cláusula 6.50, según corresponda, y de no haberse acreditado el Cierre Financiero, se producirá la Caducidad de la Concesión por causa del CONCESIONARIO, y el CONCEDENTE ejecutará como única compensación por daños y perjuicios la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de Concesión, válida en aquel momento, por un monto equivalente al cien por ciento (100%) de la misma.

SECCIÓN VII: DEL MANTENIMIENTO DE LA CONCESIÓN

7.1. El CONCESIONARIO se obliga a efectuar el Mantenimiento de los Bienes de la Concesión hasta la fecha de Caducidad de la Concesión.

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

7.2. La obligación asumida por el CONCESIONARIO conlleva la responsabilidad de definir las metodologías, procedimientos y la oportunidad de las labores de Mantenimiento. A tales efectos, el CONCESIONARIO presentará al CONCEDENTE para su aprobación, como parte integrante del Expediente Técnico, un Manual de Operación y Mantenimiento, el mismo que será actualizado.



- 7.3. El Manual de Operación y Mantenimiento incluirá la descripción y justificación de las políticas a utilizar, el cronograma de las actividades a realizar, las mediciones de índices sobre las que se basa el Manual de Operación y Mantenimiento y su justificación técnica general; todo ello de conformidad con las disposiciones establecidas en el Anexo 9 del Contrato. Las actualizaciones del Manual de Operación y Mantenimiento deberán realizarse, desde el inicio de la Operación, bianualmente, y contar con la aprobación del CONCEDENTE.
- 7.4. Corresponde al CONCEDENTE efectuar las acciones de orden técnico y operativo que les competen para fiscalizar el desarrollo de las labores de mantenimiento indicadas en esta Sección del Contrato.
- 7.5. De encontrarse deficiencias, éstas deberán ser subsanadas por el CONCESIONARIO en el plazo establecido por el CONCEDENTE, el cual deberá ser compatible con la naturaleza de la observación; de lo contrario, se aplicarán las penalidades establecidas en la Sección XIX.

SECCIÓN VIII: OPERACIÓN DE LA CONCESIÓN

DERECHOS Y DEBERES DEL CONCESIONARIO

- 8.1. La Operación del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac por parte del CONCESIONARIO constituye un derecho, en la medida que es el mecanismo mediante el cual el CONCESIONARIO recuperará su inversión en las Obras, así como un deber, en la medida en que el CONCESIONARIO está obligado a mantener la operatividad de dichas Obras y prestar los Servicios a SEDAPAL de acuerdo a lo establecido en el Contrato de Prestación de Servicios.

Es deber del CONCESIONARIO, de acuerdo a las disposiciones del Contrato, responder por los actos u omisiones del personal a cargo de la operación del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac o de los contratistas que el CONCESIONARIO decida contratar.

- 8.2. El CONCESIONARIO deberá operar y mantener el Sistema Huascacocha de conformidad con el Contrato de Prestación de Servicios y el Manual de Operación y Mantenimiento, debiendo el CONCESIONARIO cumplir con el Protocolo de Entrega de agua cruda, conforme al Contrato de Prestación de Servicios.

- 8.3. El CONCESIONARIO se obliga a entregar a SEDAPAL, durante el plazo de vigencia de la Concesión, en el Punto de Entrega, conforme al Contrato de Prestación de Servicios, los volúmenes de agua procedentes del Sistema Huascacocha, de acuerdo con las especificaciones y condiciones establecidas en el Contrato de Prestación de Servicios.

- 8.4. El CONCESIONARIO deberá conducir a través del Sistema Huascacocha los volúmenes de agua cruda disponibles del Sistema de Lagunas Huascacocha, de acuerdo con las especificaciones y condiciones establecidas en el Contrato de Prestación de Servicios.

- 8.5. El CONCESIONARIO deberá asumir todos los costos inherentes a la prestación del Servicio, así como los tributos, seguros y demás gastos que le correspondan, de conformidad con las Leyes y Disposiciones Aplicables.



- 8.6. El CONCESIONARIO deberá elaborar y presentar al CONCEDENTE, en el plazo de sesenta (60) Días Calendario contados a partir de la fecha de Inicio de la Operación, el plan de emergencias y operación de siniestros del sistema, el que deberá respetar los criterios mínimos indicados en el Anexo 10. El CONCEDENTE, dispondrá de un plazo máximo de treinta (30) Días Calendario contados a partir de su presentación para emitir las observaciones correspondientes o aprobarlo. Vencido dicho plazo sin pronunciamiento por parte del CONCEDENTE, el plan de emergencias y operación de siniestros del sistema se entenderá aprobado.

De formularse observaciones por parte del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO dispondrá de un plazo máximo de quince (15) Días Calendario para subsanar las observaciones, contados desde la fecha de recepción de dichas observaciones.

EL CONCEDENTE, dispondrá de diez (10) Días Calendario para evaluar las subsanaciones presentadas por el CONCESIONARIO, contados desde la fecha de recepción de las mismas. En caso que el CONCEDENTE no se pronuncie en el plazo señalado, se entenderán subsanadas las observaciones formuladas y por tanto, el plan de emergencias y operación de siniestros del sistema presentado se entenderá aprobado.

PERIODO DE PRUEBAS

- 8.7. Durante el Periodo de Pruebas se deberán realizar los procedimientos necesarios para verificar el correcto funcionamiento de las obras civiles, tuberías, maquinarias, equipos, instalaciones electromecánicas, sistemas de control y automatización del Sistema Huascacocha. Este periodo tendrá una duración máxima de sesenta (60) Días Calendario. Corresponderá al CONCESIONARIO asumir los costos en los que se incurra durante el Periodo de Pruebas.

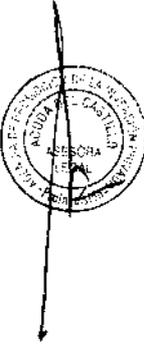
- 8.8. Corresponderá al Supervisor de Diseño y Obra verificar que la planta de bombeo cuente con el suministro de energía eléctrica requerido.

- 8.9. Concluido el Periodo de Pruebas, si la Obra funciona correctamente de acuerdo al Expediente Técnico y tiene la capacidad de cumplir con el Protocolo de Entrega de Agua que como Anexo 1.1 forma parte de este Contrato, el CONCEDENTE deberá entregar al CONCESIONARIO el Certificado de Puesta en Marcha. En caso contrario, el CONCEDENTE otorgará al CONCESIONARIO un plazo razonable para que éste subsane las observaciones correspondientes. Vencido el plazo adicional, si las observaciones no han sido subsanadas a satisfacción del CONCEDENTE, y la Obra no funciona correctamente, el CONCEDENTE podrá resolver el Contrato, conforme a lo establecido en la Sección XV y exigir la compensación por los daños y perjuicios que correspondan, sin perjuicio de las penalidades que haya cobrado o se hayan devengado previamente.

INICIO DE LA OPERACIÓN

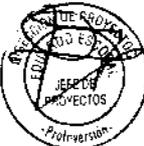
- 8.10. El Inicio de la Operación del Sistema Huascacocha, que no podrá ser posterior a los veintitrés (23) meses de la fecha inicio de Construcción, se dará en la fecha de entrega del Certificado de Puesta en Marcha del Sistema

Huascacocha y sólo podrá iniciarse si el CONCESIONARIO mantiene vigente la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de Concesión y las pólizas de seguros que exigen el Contrato. La entrega del Certificado de Puesta en Marcha del Sistema se refiere a la puesta en marcha de todo el Sistema Huascacocha en su conjunto.

- 
- 8.11. En los casos en que existiesen razones ajenas al CONCESIONARIO que ocasionaran un retraso en el Inicio de la Operación, el CONCEDENTE podrá aprobar una prórroga a los plazos establecidos en el presente Contrato.

SUPERVISIÓN DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

- 8.12. Corresponde a SEDAPAL efectuar las acciones de supervisión durante la Operación y Mantenimiento de la Concesión.
- 8.13. La supervisión de la Operación y Mantenimiento comprenderá la verificación del cumplimiento de la obligación del CONCESIONARIO de mantener determinados parámetros, niveles, capacidad y otros asociados a la inversión, así como estándares y niveles de servicio, de acuerdo a lo previsto en el presente Contrato y el Contrato de Prestación de Servicios.
- 8.14. Durante la Operación y el Mantenimiento, el CONCESIONARIO deberá proporcionar a SEDAPAL toda la información que solicite y el acceso a las actividades y estudios que el CONCESIONARIO realice para este fin.



SEDAPAL podrá solicitar al CONCESIONARIO información adicional relacionada a los documentos requeridos conforme a esta Sección, la cual deberá ser presentada en un plazo no mayor de diez (10) Días contados a partir de la fecha en que se haya formulado por escrito la solicitud correspondiente.

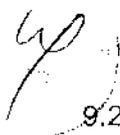
- 8.15. El CONCESIONARIO deberá dar a SEDAPAL libre acceso al Área de la Concesión para realizar sin obstáculos su labor.

SECCIÓN IX RÉGIMEN ECONÓMICO

REMUNERACIÓN UNITARIA BÁSICA DEL SERVICIO DE CONDUCCIÓN DE AGUA

- 
- 9.1. El CONCESIONARIO tendrá derecho a recibir el pago por el servicio de conducción de agua cruda por metro cúbico entregado a SEDAPAL, en los términos y condiciones establecidos en su Oferta Económica contenida en el Anexo 15, en el presente Contrato y en el Contrato de Prestación de Servicios.

El pago por metro cúbico al que se hace referencia en el párrafo anterior se denominará Remuneración Unitaria Básica (RUB) y tiene por objeto remunerar la Inversión y los costos de Operación y Mantenimiento el Sistema Huascacocha.

- 
- 9.2. La RUB se pagará en Nuevos Soles. Para efectos de pago al CONCESIONARIO, este último deberá facturar agregándole el Impuesto General a las Ventas (IGV) respectivo.
- 9.3. Los ingresos de SEDAPAL por facturación de servicios de saneamiento provenientes del Incremento Tarifario tendrán por objetivo cubrir el pago de la

RPI y la RPMO, que son componentes del producto de la RUB por el volumen de metros cúbicos de agua entregada.

SOBRE LA RPI

9.4. El CONCESIONARIO tendrá derecho a recibir un pago por parte de SEDAPAL, a través del Fideicomiso de Recaudación, por concepto del RPI.

9.5. El pago de la RPI será efectuado de manera trimestral, durante quince (15) años contados desde el Inicio de la Operación y en las oportunidades previstas en la Cláusula 9.12.

El primer pago por concepto de RPI deberá ser efectuado, a más tardar, a los cuarenta (40) meses contados a partir de la Fecha de Cierre. Este plazo podrá ser ampliado de acuerdo a las condiciones establecidas en la Cláusula 6.29.

9.6. El valor de la RPI se determinará de la siguiente manera:

$$RPI = RUB * V_{RPI}$$

Donde:

V_{RPI} : Es la parte proporcional del V_{RRE} correspondiente a la RPI, la misma que se calculará según se detalla en la Cláusula 9.11.

V_{RRE} : Es el volumen anual en metros cúbicos de agua cruda del régimen de entrega, conforme al Anexo 1.1 del Contrato de Prestación de Servicios.

9.7. En el supuesto que se cumpla lo previsto en la Cláusula 6.46., el plazo de pago de la RPI se ampliará por un período fijo de dos (2) años. El primer pago de la RPI correspondiente se realizará al primer trimestre vencido después de haber culminado los pagos establecidos conforme a la Cláusula 9.12

9.8. Para el cálculo del monto de la RPI trimestral correspondiente a la inversión adicional resultado de la aplicación de la Cláusula precedente se usará el procedimiento siguiente:

$$RPI_{(19-20)Trim} = (9.6907 \times \% \Delta C \& A) \times \frac{V_{RPI}}{4} \times RUB$$

Donde:

$RPI_{(19-20)Trim}$: Es la Remuneración por el incremento en la inversión consecuencia de la variación de precios del acero y/o cemento, que serán pagados en los años 19 y 20 conforme a lo establecido en la Cláusula 9.7

$\% \Delta C \& A$: Es el incremento porcentual correspondiente a la inversión adicional por variación de los precios en acero y/o cemento respecto de la Inversión Referencial en Obras, tiene un valor entre 0 y 10%

SOBRE EL PAGO MÍNIMO

- 9.9. El Pago Mínimo es el derecho adquirido del CONCESIONARIO a recibir, de parte del Fideicomiso de Recaudación, por instrucción de SEDAPAL, de manera irrevocable e irrestricta, el valor representado por la RPI.
- 9.10. El Pago Mínimo será equivalente al 100% del RPI y será cancelado, con periodicidad trimestral, durante quince (15) años contados desde el Inicio de la Operación, en las oportunidades previstas en la Cláusula 9.12.

MECANISMO DE LIQUIDACIÓN DE LA RPI

- 9.11. Para efectuar la liquidación y el pago de la RPI se considerarán las siguientes definiciones y procedimientos de cálculo, así como lo contemplado en el Anexo 18.

El volumen asociado a remunerar la Inversión ejecutada, según la Cláusula 9.1 del presente Contrato, se define mediante la siguiente expresión:

$$V_{RPI} = X\% \times V_{RRE}$$

Donde:

V_{RPI} : Es el volumen anual en metros cúbicos de agua cruda del régimen de entrega asociado al pago de la RPI.

V_{RRE} : Es el volumen anual en metros cúbicos de agua cruda del régimen de entrega, conforme al Anexo 1.1 del Contrato de Prestación de Servicios.

X%: Factor de proporcionalidad del V_{RRE} que determina el V_{RPI} el valor base de X% es 83.30% el que podrá ajustarse según lo establecido en el anexo 19 del Contrato de Concesión

- 9.12. Desde el Inicio de la Operación y durante quince (15) años el último día hábil de los meses de marzo, junio, septiembre y diciembre de cada Año Calendario, se pagará la Retribución por Inversiones trimestral o RPI_{Trim} de acuerdo al siguiente procedimiento de cálculo, y según lo establecido en el Anexo 11 y 18 del presente Contrato:

$$RPI_{Trim} = RUB \times \frac{V_{RPI}}{4}$$

El primer desembolso por concepto de Pago Mínimo se verificará una vez concluido el Periodo de Pruebas, el último día hábil del mes de marzo, junio, septiembre o diciembre, más cercano, según corresponda. Este primer desembolso no podrá exceder el plazo máximo previsto en la Cláusula 9.5.

Por la falta oportuna de pago de la RPI, SEDAPAL a través del Fideicomiso de Recaudación pagará al CONCESIONARIO un interés compensatorio equivalente a la tasa del cupón del Bono Soberano anual más dos por ciento (2%), desde el inicio del periodo de retraso hasta que finalice el mismo.

PROCEDIMIENTO PARA EL RECONOCIMIENTO DE LA RPI O PAGO MÍNIMO

9.13. El procedimiento para el reconocimiento del Pago Mínimo se realizará en función a lo establecido en la presente Sección y según lo estipulado en el Anexo 18, así como teniendo en consideración los siguientes términos y condiciones:

- a. El pago de la RPI_{Trim} será efectuado a través del Fideicomiso de Recaudación, con los recursos de la Cuenta Recaudadora y de la Cuenta IGV, y en caso los recursos de dichas cuentas resultasen insuficientes para cumplir con dicho pago, éste será cubierto con los recursos disponibles de la Cuenta de Reserva.
- b. Treinta (30) Días antes del vencimiento del pago del RPI_{Trim} , el Fideicomiso de Recaudación verificará si los montos totales disponibles en la Cuenta Recaudadora y en la Cuenta de Reserva, son suficientes para atender el pago de la RPI_{Trim} por vencer. En caso resulte necesario hacer uso de los recursos de la Cuenta de Reserva para atender el pago de la RPI_{Trim} por vencer, el Fiduciario notificará de ello a SEDAPAL para que este último efectúe las acciones pertinentes.
- c. En los primeros cinco (05) Días del mes de enero de cada año, SEDAPAL hará una contabilización del saldo existente en la Cuenta de Reserva, al 31 de diciembre del año anterior. En caso que dicho saldo sea menor a una RPI anual, el monto equivalente a la diferencia deberá ser presupuestado por el CONCEDENTE en el Proyecto de Ley de Presupuesto General de la República para el siguiente ejercicio presupuestable, sin que ello genere la obligación de pago de intereses por parte del CONCEDENTE.
- d. Las Partes reconocen que el proceso de formulación presupuestal del Estado de la República del Perú está normado por disposiciones públicas y conocidas.
- e. SEDAPAL no hará ninguna retención, deducción o compensación respecto de las facturas, si a la fecha de pago el CONCESIONARIO adeuda a sus contratistas cualquier cantidad por adquisición de bienes y/o servicios, multas, indemnizaciones por concepto de daños y perjuicios, salvo resolución firme de Autoridad Gubernamental de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables.

PROCEDIMIENTO DE AJUSTE DE LA RUB

- 9.14. A solicitud del CONCESIONARIO, el valor de la RUB se ajustará en el momento y oportunidad en que a SEDAPAL le corresponda el reajuste tarifario por motivo de variación del Índice General de Precios al por Mayor (IPM) que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) cuando éste sea mayor al tres por ciento (3%) acumulado desde el reajuste anterior. Independientemente de que SEDAPAL aplique o no el reajuste, corresponderá a esta empresa asumir el pago que por efecto del reajuste se aplique a la RUB.
- 9.15. Este reajuste en el valor de la RUB deberá ser aplicado en un plazo que no exceda de cuarenta y cinco (45) Días Calendario posteriores al vencimiento del mes en que se acumuló la variación del IPM en más de tres por ciento (3%).

SOBRE LA RPMO

- 9.16. El CONCESIONARIO tendrá derecho a un pago por concepto del componente RPMO. Este pago, a cargo de SEDAPAL, se efectuará mensualmente a través del Fideicomiso de Recaudación, desde el Inicio de la Operación, en el período comprendido entre los meses de mayo y noviembre.
- 9.17. El componente RPMO se calculará de acuerdo al procedimiento establecido en la Cláusula Quinta del Contrato de Prestación de Servicios, correspondiente a la liquidación y pago por el servicio.
- 9.18. El procedimiento de pago de la RPMO se realizará según el mecanismo establecido en el Contrato de Prestación de Servicios.

EQUILIBRIO ECONÓMICO - FINANCIERO

- 9.19. Las Partes reconocen que el Contrato, a la Fecha de Cierre, se encuentra en una situación de equilibrio económico-financiero en términos de derechos, responsabilidad y riesgos asignados a las Partes.
- 9.20. El presente Contrato estipula un mecanismo de reestablecimiento del equilibrio económico-financiero al cual tendrán derecho el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE en caso que la Concesión se vea afectada, exclusiva y explícitamente debido a cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables en la medida que tenga exclusiva relación a aspectos económicos financieros vinculados al presente Contrato y sus anexos. Corresponderá a la Empresa Auditora, ratificar o denegar la invocación de la ruptura del equilibrio económico-financiero por una de las Partes, así como determinar el monto de compensación que permita restituir dicho equilibrio.

Los honorarios y costos que generen la prestación de los servicios de la Empresa Auditora, así como cualquier gasto relacionado con la ejecución de sus servicios en relación a la referida auditoría, serán asumidos por la parte que invocó el desequilibrio o la ruptura del equilibrio económico-financiero.

- 9.21. El desequilibrio se puede dar por la condición anterior y tendrá implicancias en la variación de ingresos y/o de costos; y el restablecimiento del equilibrio podrá ser invocado por alguna de las Partes a consideración y discreción de las implicancias económicas en su nivel de actividad.
- 9.22. El reestablecimiento del equilibrio económico-financiero se efectuará en base a la entrega de información de las Partes donde se sustente las variaciones de ingresos o costos anteriormente referidas. Sin perjuicio de ello, el CONCEDENTE podrá solicitar la información que sustente las variaciones señaladas.
- 9.23. La Empresa Auditora establecerá la magnitud del desequilibrio en función a la diferencia entre:
- a) El resultado neto de ingresos menos costos que incluyen las variaciones por efecto de los cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables, y
 - b) El resultado neto de ingresos menos costos que se hubiera obtenido si no se hubiesen dado los cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

Para tal efecto, el CONCEDENTE podrá solicitar al CONCESIONARIO la información que considere necesaria sobre los ingresos y costos que hayan sido afectados por los cambios en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

Si el desequilibrio se produce en varios periodos, sin haberse restituido el equilibrio económico-financiero, se encontrará la diferencia acumulada de los resultados netos de ingresos menos costos, siguiendo el mismo procedimiento.

- 9.24. Acto seguido se procederá a encontrar el porcentaje del desequilibrio a través de la siguiente expresión:

$$\text{Porcentaje de desequilibrio} = \frac{[\text{Monto obtenido en (a)} - \text{Monto obtenido en (b)}]}{[\text{Monto obtenido en (b)}]}$$

Si el desequilibrio afecta al CONCESIONARIO ($b > a$) se procederá a reestablecerlo, otorgando una compensación al CONCESIONARIO equivalente a la diferencia del monto obtenido en el literal b) menos el monto obtenido en el literal a) Si el desequilibrio afecta al CONCEDENTE ($b < a$), el CONCESIONARIO otorgará una compensación al CONCEDENTE equivalente a la diferencia del monto obtenido en el literal a) menos el monto obtenido en el literal b).

- 9.25. En el supuesto que el CONCESIONARIO invoque el reestablecimiento del equilibrio económico - financiero, corresponderá a la Empresa Auditora, determinar, en los treinta (30) Días siguientes, la procedencia en aplicación de lo dispuesto en los párrafos precedentes. De ser el caso la Empresa Auditora deberá establecer en un plazo no mayor a treinta (30) Días, luego de determinada la procedencia, el monto a pagar a favor del CONCESIONARIO, aplicando para tal efecto, los criterios de valorización previstos en la presente Cláusula.

- 9.26. El CONCEDENTE autorizará el ajuste en la RUB a pagar al CONCESIONARIO el pago del monto determinado por la Empresa Auditora, en un periodo no mayor de un (01) año. En caso no sea posible cancelar dicho monto dentro del periodo señalado, el CONCEDENTE podrá consensuar con el CONCESIONARIO un cronograma de pago por la suma restante al vencimiento del plazo anterior. Asimismo, en caso el ajuste en la RUB requiera de una modificación del Incremento Tarifario corresponderá a SEDAPAL tramitar ante la SUNASS la referida modificación, conforme a la normatividad de la materia. Por cualquier retraso se reconocerá como tasa compensatoria, la tasa del cupón del Bono Soberano anual más dos por ciento (2%).

- 9.27. En el supuesto que el CONCEDENTE invoque el reestablecimiento del equilibrio económico - financiero, corresponderá a la Empresa Auditora, determinar, en los treinta (30) Días siguientes, la procedencia en aplicación de lo dispuesto en los párrafos precedentes. De ser el caso, la Empresa Auditora deberá establecer en un plazo no mayor a treinta (30) Días, luego de determinada la procedencia, el monto a pagar a favor del CONCEDENTE, aplicando para tal efecto, los criterios de valorización previstos en la presente Cláusula. Asimismo, el CONCEDENTE aplicará el ajuste en la RUB, conforme al monto determinado por la Empresa Auditora, en un periodo no mayor de un (01) Año. En caso no sea posible cancelar dicho monto dentro del periodo señalado, el CONCESIONARIO podrá consensuar con el CONCEDENTE un cronograma de pago por la suma restante al vencimiento del plazo anterior. Por

cualquier retraso se reconocerá como tasa compensatoria, la tasa del cupón del Bono Soberano anual más dos por ciento (2%).

- 9.28. Cualquier otro procedimiento de restitución del equilibrio económico –financiero será acordado por las Partes.
- 9.29. Si las Partes no se pusieran de acuerdo sobre el resultado emitido por la Empresa Auditora dentro del plazo de diez (10) Días de su notificación a las Partes, entonces cualquiera de ellas podrá considerar que se ha producido una Controversia No Técnica y será resuelta de conformidad con los mecanismos de solución de controversias regulados en la Sección XVI del presente Contrato.

No se considerará aplicable lo indicado en esta cláusula para aquellos cambios producidos como consecuencia de disposiciones que fijen penalidades que estuviesen contempladas en el Contrato o que fueran como consecuencia de actos, hechos imputables o resultado del desempeño del CONCESIONARIO.

RÉGIMEN TRIBUTARIO DE LA CONCESIÓN

- 9.30. El CONCESIONARIO estará sujeto a la legislación tributaria nacional, regional y municipal que le resulte aplicable, debiendo cumplir con todas las obligaciones de naturaleza tributaria que correspondan al ejercicio de su actividad. El CONCESIONARIO estará obligado, en los términos que señalen las Leyes y Disposiciones Aplicables, al pago de todos los impuestos, contribuciones y tasas que se apliquen entre otros, a los Bienes de la Concesión o los que se construyan o incorporen a la Concesión, sean dichos tributos administrados por el Gobierno Nacional, Regional o Municipal.

De conformidad con el Artículo 9 del Decreto Supremo N° 156-2004-EF, modificado por el Artículo 1 de la Ley N° 27305, se considerará como sujeto pasivo del impuesto predial al CONCESIONARIO, titular de una concesión otorgada al amparo del TUO de Concesiones, respecto de los predios que se les hubiera entregado en concesión, durante el tiempo de vigencia del Contrato.

- 9.31. Toda variación de impuestos, incluida toda modificación de alícuotas impositivas, aduaneras que surjan con posterioridad a la Fecha de Cierre serán tomados en consideración para efecto de lo dispuesto en la Cláusula 9.19 y siguientes sobre equilibrio económico – financiero.

ESTABILIDAD JURIDICA

- 9.32. El CONCESIONARIO, podrá suscribir con el Estado de la República del Perú, un convenio de estabilidad jurídica, el que conforme a la normatividad aplicable tiene rango de contrato ley, con arreglo a las disposiciones del Decreto Legislativo N° 662, N° 757 y el TUO de Concesiones, previo cumplimiento de las condiciones y requisitos establecidos en dichas normas.

SECCIÓN X: GARANTÍAS

GARANTÍA A FAVOR DEL CONCEDENTE

- 10.1. A fin de garantizar el correcto y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones establecidas en el Contrato, incluyendo la Construcción, Operación y Mantenimiento de las Obras, así como el pago de penalidades e indemnizaciones a que hubiere lugar, a la Fecha de Cierre, el CONCESIONARIO ha presentado y deberá mantener vigente hasta dos (2) años después del término de la vigencia del Contrato de Concesión, una Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión que estará constituida por cartas fianzas bancarias emitidas en la forma, términos y condiciones establecidos en el Numeral 11 de las Bases y en la presente Sección.
- 10.2. La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión referida en esta Sección deberá ser emitida a favor del CONCEDENTE para ser ejecutada únicamente a su requerimiento, de manera total o parcial, debiendo ser renovada anualmente, treinta (30) Días Calendario antes de su vencimiento, para lo cual el CONCESIONARIO deberá renovar la carta fianza existente o presentar una nueva, de iguales características, que cubra todas las obligaciones pendientes. La no renovación oportuna de alguna de las referidas cartas fianzas, dará derecho a la ejecución de la carta fianza original correspondiente, sin perjuicio del derecho de resolución del Contrato, previsto en el Literal f) de la Cláusula 15.1.3, Sección XV del mismo.

MONTOS Y VIGENCIAS DE LA GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO A FAVOR DEL CONCEDENTE

10.3. Primera Garantía

Es la carta fianza bancaria vigente desde la Fecha de Cierre hasta la Fecha de Vigencia de Obligaciones, emitida por un monto equivalente a dos millones de Dólares (US \$ 2 000 000,00).

Esta garantía será devuelta al CONCESIONARIO una vez emitida y aceptada la Segunda Garantía a que se refiere la siguiente cláusula.

10.4. Segunda Garantía

Es la carta fianza bancaria vigente desde la Fecha de Vigencia de las Obligaciones hasta dos (2) años posteriores a la culminación de la Construcción de las Obras, emitida por un monto equivalente a seis millones de Dólares (US \$ 6 000 000,00).

Esta garantía será devuelta al CONCESIONARIO al término de su vigencia.

10.5. Tercera Garantía

Es la carta fianza bancaria vigente desde el vencimiento de la Segunda Garantía hasta dos (02) años posteriores al término de la vigencia del Contrato de Concesión, emitida por un monto equivalente a un millón cien mil Dólares (US \$ 1 100 000,00).

Esta garantía será devuelta al CONCESIONARIO al término de su vigencia.

MODIFICACIONES O SUSTITUCIONES DE LA GARANTÍA A FAVOR DEL CONCEDENTE

- 10.6. Toda modificación o sustitución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión, así como todo lo relativo a la liberación o ejecución de la misma, deberá realizarse de conformidad con las disposiciones de las Bases y de la presente Sección.

EJECUCIÓN DE LA GARANTÍA A FAVOR DEL CONCEDENTE

- 10.7. La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión podrá ser ejecutada por el CONCEDENTE en forma total o parcial, por causas de:
- a) Incumplimiento grave de las obligaciones del CONCESIONARIO establecidas en el Contrato de Concesión, de acuerdo a lo dispuesto en la Cláusula 15.1.3.
 - b) Incumplimiento en el pago de indemnizaciones al CONCEDENTE por daños causados por incumplimiento del CONCESIONARIO, exigibles por decisión firme.
 - c) Incumplimiento en el pago de indemnizaciones por resolución del Contrato de Concesión por culpa del CONCESIONARIO, exigibles por decisión firme.
 - d) Incumplimiento en el pago de penalidades a que se refiere la Sección XIX.
 - e) Incumplimiento en el pago del costo y mantenimiento de los seguros exigidos en el Contrato de Concesión.
- 10.8. El CONCEDENTE notificará al banco emisor de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión, quien deberá honrarla, de conformidad con el propio texto de la misma.

La ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento se realizará sobre el valor de resarcimiento que determine el CONCEDENTE, el cuál será calculado en función del incumplimiento del CONCESIONARIO a que se refiere la Cláusula 10.7, por lo que de existir un remanente éste deberá ser entregado al CONCESIONARIO.

- 10.9. La ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión, no impide invocar la Caducidad de la Concesión, de existir causal para ello, de acuerdo a lo previsto en el presente Contrato.
- 10.10. La ejecución parcial o total de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión no liberará al CONCESIONARIO de su obligación de garantizar el correcto y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones establecidas en el Contrato, por lo que deberá reponer la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión ejecutada, por una de iguales características, en un plazo no mayor de cinco (05) Días de su ejecución; salvo en el caso que la referida garantía haya sido ejecutada en virtud de lo dispuesto en la Cláusula 15.14 del presente Contrato.

OPORTUNIDAD DE LA DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA A FAVOR DEL CONCEDENTE

- 10.11. La Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión será devuelta al CONCESIONARIO al finalizar el plazo de vigencia de la misma, luego de quedar firme la liquidación final de la Concesión.

GARANTÍAS A FAVOR DE LOS ACREEDORES PERMITIDOS

10.12. Con el propósito de financiar las inversiones y Obras a que hubiere lugar, y sin perjuicio de otras garantías que posteriormente se constituyan, el CONCESIONARIO podrá, previa autorización otorgada por el CONCEDENTE, otorgar las siguientes garantías a favor de los Acreedores Permitidos:

- a) Hipoteca sobre el derecho de Concesión, conforme a lo previsto en el Artículo 3° de la Ley N° 26885.
- b) Garantías sobre sus ingresos para garantizar operaciones derivadas del financiamiento de las Obras.
- c) Garantía mobiliaria sobre las acciones del CONCESIONARIO, incluyendo la Participación Mínima.

10.13. El CONCESIONARIO acepta y reconoce que cualquiera de tales garantías no lo relevará de sus obligaciones contractuales.

10.14. El CONCEDENTE acepta y reconoce que ni los Acreedores Permitidos ni otra persona que actúe en representación de ellos serán responsables del cumplimiento del Contrato por parte del CONCESIONARIO salvo que, en su caso los Acreedores Permitidos ejerzan favorablemente los derechos mencionados más adelante en la Cláusula 10.18.

10.15. Para efecto de la autorización de constitución de las garantías a que se refiere la cláusula que antecede, el CONCESIONARIO deberá entregar al CONCEDENTE copia de los proyectos de contrato y demás documentos relacionados con la operación, así como una declaración del posible Acreedor Permitido en términos sustancialmente similares a los contenidos en el Anexo 13 del presente Contrato.

10.16. Entregados dichos documentos el CONCEDENTE tendrá un plazo de treinta (30) Días para formular observaciones, si transcurre dicho plazo sin observaciones, se entenderá concedida la autorización sin posibilidad alguna de ulterior reclamo por parte del CONCEDENTE. En caso que el CONCEDENTE formulara observaciones, el CONCESIONARIO tendrá un plazo de diez (10) Días para subsanarlas. Una vez efectuada la subsanación, el CONCEDENTE contará con un plazo de diez (10) Días para aprobar la solicitud, de no producirse ésta se entenderá concedida.

10.17. La denegación de la autorización en su caso no podrá ser inmotivada.

10.18. Los Acreedores Permitidos podrán solicitar la ejecución de las garantías establecidas en su favor. En el caso del supuesto contemplado en el inciso a) de la Cláusula 10.12, ello se efectuará conforme al procedimiento señalado en el Artículo 3° de la Ley N° 26885, en la forma pactada por las Partes en el acto en el que se constituye la garantía.

SECCIÓN XI: RÉGIMEN DE SEGUROS

APROBACIÓN

11.1. Para efectos del Contrato, el CONCESIONARIO deberá contar con las pólizas de seguros que exige esta Sección, en forma enunciativa y no limitativa, considerándose en todo caso como exigencias mínimas que podrán ser ampliadas y mejoradas por el CONCESIONARIO, y cuya propuesta final haya

sido debidamente aprobada por el CONCEDENTE, conforme a los términos establecidos en las siguientes cláusulas.

- 11.2. Presentadas las propuestas de pólizas a que se refiere el Literal e) de la Cláusula 3.3, el CONCEDENTE cuenta con un plazo de veinte (20) Días Calendario para su aprobación, tal situación es igualmente aplicable a los casos en que el CONCESIONARIO deba presentar las renovaciones de acuerdo a lo establecido en la Cláusula 11.10. Transcurrido el plazo indicado en el presente párrafo, de no mediar un pronunciamiento del CONCEDENTE, las pólizas se entenderán aprobadas.

De ser el caso, en el plazo antes indicado, el CONCEDENTE deberá efectuar las observaciones a las propuestas de pólizas presentadas, contando el CONCESIONARIO con diez (10) Días Calendario para subsanar dichas observaciones. Presentadas las subsanaciones por parte del CONCESIONARIO, el CONCEDENTE contará con un plazo de cinco (05) Días Calendario para su aprobación. Transcurrido este plazo y de no mediar un pronunciamiento del CONCEDENTE, las pólizas se entenderán aprobadas.

- 
- 11.3. En cuanto a la póliza indicada en la Cláusula 11.8, el CONCESIONARIO podrá contratar los servicios de una empresa especializada de reconocido prestigio internacional, para la realización del análisis de riesgo que permita determinar como suma asegurada, la pérdida máxima probable de riesgos de la naturaleza incluyendo terremoto, riesgos políticos y riesgos operativos. Dicho análisis deberá ser presentado en un informe al CONCEDENTE al menos noventa (90) Días Calendario antes del Inicio de la Operación.

La empresa que realizará el análisis de riesgo mencionado en el párrafo anterior deberá ser propuesta conjuntamente con las propuestas de pólizas según lo establecido en la Cláusula 3.3 Literal e).

- 
- 11.4. Las copias de las pólizas definitivas contratadas deberán ser entregadas al CONCEDENTE de acuerdo a los siguientes plazos y términos:

1. Las pólizas de la Cláusula 11.6: en un plazo que no deberá exceder de treinta (30) Días de aprobadas las propuestas de pólizas.
2. Las pólizas de las Cláusulas 11.7 y 11.9 (a excepción de la póliza de Responsabilidad Civil del CONCESIONARIO): al menos cuarenta y cinco (45) Días Calendario antes de iniciarse la Construcción.
3. Las pólizas de la Cláusula 11.8 y la póliza de Responsabilidad Civil del CONCESIONARIO indicada en la Cláusula 11.9: al menos cuarenta y cinco (45) Días Calendario antes del Inicio de la Operación.



CLASES DE PÓLIZAS DE SEGUROS

- 11.5. Durante la vigencia del presente Contrato, el CONCESIONARIO tomará y mantendrá en vigor los siguientes seguros que cubran las Obras de represamiento y conducción de agua del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac, sus trabajadores, sus usuarios, contratistas y sub-contratistas, estableciéndose al CONCEDENTE, y/o quien éste designe, como asegurado adicional en las respectivas pólizas contratadas a fin de que destine, en su caso, el producto de la indemnización del seguro en la restitución, reposición o reparación de los bienes dañados. Las pólizas tendrán como asegurado al CONCESIONARIO quien deberá destinar los montos, producto de la

indemnización por cualquier siniestro, necesariamente a la reparación de los daños causados por tal siniestro. Sólo en el caso en que sea materialmente imposible la restitución, reposición o reparación de los bienes dañados, la indemnización será entregada al CONCEDENTE y/o a quien éste haya establecido como asegurado adicional, no estando obligado a reembolsar suma alguna al CONCESIONARIO.

La relación de las coberturas señaladas a continuación es enunciativa, entendiéndose únicamente como exigencias mínimas:

11.6. Seguros Personales para Trabajadores.

El CONCESIONARIO deberá cumplir con contratar y presentar todas las pólizas que exigen las leyes y reglamentos del gobierno peruano vigentes y/o por decretarse, para los trabajadores en el Perú, cubriendo y protegiendo la vida y la salud de todos los trabajadores relacionados directa o indirectamente con el objeto del Contrato, tales como Seguro de Vida Ley (Decreto Legislativo N° 688) y Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (Salud y Pensiones). Estos seguros deberán ser contratados considerando como mínimo las coberturas y requerimientos exigidos por las Leyes y Disposiciones Aplicables.

11.7. Seguros Contra Todo Riesgo de Construcción y Montaje.

El CONCESIONARIO deberá cumplir con contratar la mencionada póliza, amparando el riesgo de construcción y montaje de las obras civiles, electromecánicas y todos los bienes que puedan sufrir daños materiales de cualquier clase y descripción, así como los equipos y maquinarias para la construcción, en cualquier lugar y condición en la que se encuentren incluyendo locales propios y/o de terceros, campamentos permanentes y/o temporales, en la intemperie o bajo tierra.

Entre los riesgos cubiertos por esta póliza deberán estar incluidos los riesgos políticos tales como huelgas, conmociones civiles, daño malicioso, vandalismo y terrorismo. También deberán estar cubiertos los riesgos de la naturaleza tales como terremoto, aluvión, huaycos, así como los riesgos por daños ambientales.

La cobertura de los riesgos a los que se refiere el párrafo anterior, deberá amparar los daños directos, indirectos y consecuenciales, durante todo el periodo de Construcción y montaje incluyendo el Periodo de Pruebas.

La mencionada cobertura Contra Todo Riesgo deberá cubrir también los daños por riesgos de fallas o errores de diseño del Expediente Técnico y vicio oculto.

El valor asegurado para esta póliza deberá ser equivalente al monto del avance de las Obras determinado de acuerdo a lo dispuesto en la Sección VI.

La vigencia de esta póliza será desde el inicio de la Construcción, hasta la expedición del Certificado de Puesta en Marcha.

En el caso que la Construcción y montaje sea por etapas perfectamente determinables y puedan entrar en Operación, estas Obras pueden retirarse de la póliza de Construcción y montaje después del Periodo de Pruebas, siempre y cuando simultáneamente sean incluidas dentro de la póliza de Todo Riesgo de Obras Civiles Terminadas.

11.8. **Seguro de Todo Riesgo de Obras Civiles Terminadas**

El CONCESIONARIO deberá cumplir con contratar la mencionada póliza, amparando el riesgo patrimonial de las obras terminadas y en operación de todo riesgo, la misma que se inicia al término de la cobertura Contra Todo Riesgo de Construcción y Montaje, manteniéndose vigente durante todo el periodo de la concesión.

La cobertura deberá cubrir todas las Obras terminadas (obras civiles, equipamiento, incluyendo todas sus instalaciones de cualquier clase y descripción, sobre y bajo tierra, tuberías e instalaciones subterráneas, maquinaria, equipos y existencias) de operaciones de derivación, por todos los daños materiales que puedan sufrir cualquier bien de cualquier clase y descripción, lo cual será consistente con el presupuesto real ejecutado, con excepción de los trabajos preliminares o preparatorios que no formarán parte del valor asegurado, como gastos de demolición de edificaciones, retiro de pavimento, entre otros.

La mencionada cobertura contra todo riesgo deberá cubrir también los daños por riesgos de fallas o errores de diseño del Expediente Técnico y vicio oculto.

Entre los riesgos cubiertos por esta póliza deberán estar incluidos los riesgos políticos tales como huelgas, conmociones civiles, daño malicioso, vandalismo y terrorismo. Así como también los riesgos de la naturaleza tales como terremotos, inundación y huaycos, así como los riesgos por daños ambientales.

Esta cobertura también debe incluir los riesgos de pérdidas directas, indirectas y consecuenciales por cualquier tipo de siniestro, incluyendo gastos de demolición, limpieza, gastos extras y gastos extraordinarios.

El CONCESIONARIO deberá declarar a la compañía aseguradora el valor de reposición total de la obra, incluyendo todas sus instalaciones, equipos y existencias, como valor total de la exposición del riesgo. Sin embargo, las sumas aseguradas deberán ser como mínimo la máxima pérdida probable por cada riesgo.

El valor asegurado en todo momento debe incluir la cláusula de valor de reposición a nuevo.

El CONCEDENTE suspenderá la obligación del CONCESIONARIO de contratar y mantener vigente la póliza que cubra daños a las Obras terminadas únicamente respecto de actos de terrorismo y/o guerra exterior, si este tipo de seguro dejase de ser ofrecido en el mercado nacional e internacional, y así sea determinado por una empresa especializada una de reconocido prestigio internacional, distinta del broker, corredor o asesor de seguros del CONCESIONARIO. La suspensión de esta obligación operará desde el momento en que entre en vigencia el tratamiento alternativo que deberán acordar el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE por escrito para regular el supuesto en que los Obras civiles terminadas sufran daños por actos de terrorismo o guerra exterior. Si durante la suspensión a que se refiere este párrafo, el mercado nacional o internacional ofreciera nuevamente pólizas para cubrir daños causados por actos de terrorismo y/o guerra exterior, según corresponda, la obligación del CONCESIONARIO de contratar y mantener vigente la póliza que cubra este tipo de daños recobrará vigencia y el CONCESIONARIO deberá contratar dicha póliza dentro de los diez (10) Días de requerido por escrito por el CONCEDENTE. Esta obligación retomará

vigencia en el momento en que el CONCESIONARIO contrate la póliza para cubrir daños a las Obras terminadas por actos de terrorismo o guerra exterior; o, una vez transcurrido el plazo de diez (10) Días referido, lo que ocurra primero. Simultáneamente con la entrada en vigencia de esta obligación quedará sin efecto el tratamiento alternativo que hubiesen acordado las Partes, existiendo nuevamente la posibilidad de suspenderla en los mismos términos a que se refiere este párrafo, si ocurriera nuevamente el supuesto aquí previsto.

11.9. Seguro de Responsabilidad Civil General, Contractual, Extra-Contractual, Patronal durante el periodo de operación

El CONCESIONARIO deberá cumplir con contratar la cobertura de responsabilidad civil con las siguientes cláusulas, por todo el periodo de la vigencia del presente Contrato:

- a) Responsabilidad Civil Extra-Contractual General.
- b) Responsabilidad Civil Patronal
- c) Responsabilidad Civil del CONCESIONARIO
- d) Responsabilidad Civil Contractual
- e) Responsabilidad Civil Cruzada entre el CONCESIONARIO, Contratistas y Sub-contratistas.

Aunque el riesgo de la cobertura de responsabilidad civil es distinto durante la Construcción y Operación, las características de dicha cobertura son similares y deben responder a las siguientes particularidades:

Para todos los efectos las entidades del Estado, en particular SEDAPAL, con excepción del CONCEDENTE o quien éste designe, serán consideradas terceras personas por cualquier reclamo que pudieran hacer por daños directos, indirectos y otros perjuicios económicos que puedan sufrir como consecuencia de la construcción y posterior operación del Sistema Huascacocha, por lo que cualquier entidad del Estado tendrá su derecho expedito para efectuar su reclamo legal, como terceras personas por cualquier perjuicio directo, indirecto y consecuencial de las Obras y operaciones materia del presente Contrato y que legalmente sean atribuibles al CONCESIONARIO, a sus contratistas, sub-contratistas y/o cualquier otra empresa, vinculada, relacionada o designada por el CONCESIONARIO.

La suma asegurada para la cobertura de responsabilidad civil para daños personales, materiales y ambientales, tanto durante la Construcción y Operación, será determinada por el CONCESIONARIO en un nivel suficiente para cubrir estos daños. El CONCESIONARIO será responsable por el saldo no cubierto por el seguro contratado, en el caso que cualquier siniestro que le sea imputable supere la suma asegurada, relevando de responsabilidad al CONCEDENTE y a SEDAPAL. El hecho de no asumir esta responsabilidad en forma diligente y oportuna será considerado causal de resolución de Contrato.

11.10. Comunicaciones.

Las pólizas contratadas de acuerdo con lo establecido en el presente Contrato deberán contener una estipulación que obligue a la respectiva compañía aseguradora a notificar por escrito al CONCEDENTE de cualquier incumplimiento por parte del CONCESIONARIO en el pago de las primas, con por lo menos veinticinco (25) Días Calendario de anticipación a la fecha en que

tal incumplimiento pueda resultar en la suspensión de cobertura y/o cancelación parcial o total de la póliza.

La obligación de notificación establecida en la presente Sección también se requerirá en caso de cancelación o falta de renovación de cualquier seguro, en cuyo caso el pre-aviso se deberá hacer con veinticinco (25) Días Calendario de anticipación. La póliza respectiva deberá al mismo tiempo establecer que su vencimiento sólo ocurrirá si la compañía aseguradora ha cumplido con la obligación a la que se refiere la primera parte de la presente Cláusula.

El CONCESIONARIO deberá notificar al CONCEDENTE, con treinta (30) Días Calendario de anticipación al vencimiento de las pólizas correspondientes, las fechas en que efectuará las renovaciones de las mismas, remitiéndolas con el objeto que el CONCEDENTE pueda revisar y opinar respecto de las condiciones en que éstas serán emitidas.

Cuando las renovaciones de las pólizas de seguro no impliquen una modificación de sus términos y condiciones, sólo será necesario informar tal hecho al CONCEDENTE, sin necesidad de requerir su opinión.



11.11. Posibilidad de revisión de los términos de la obligación de contratar seguros

Con la intención de coadyuvar a la contratación y/o renovación de los seguros indicados en la Cláusula 11.8, dicha obligación podrá ser revisada excepcionalmente por el CONCEDENTE, si el alto costo de sus primas constituyere un impedimento real para su contratación. A efectos de determinar la situación antes descrita se aplicarán las siguientes reglas:

- 
- 
- 
- a) Se considerará como un impedimento real de la contratación de los seguros exigidos en esta sección, si el precio de la más baja de las primas disponibles en el mercado nacional e internacional hubiere experimentado, un aumento de valor superior a un cincuenta por ciento (50%) respecto de la prima pagada por el CONCESIONARIO por el mismo o análogo seguro el año inmediatamente anterior al precedente, o el período anterior si el seguro contratado fuere a plazo superior a un año. En ningún caso el CONCESIONARIO podrá alegar esta circunstancia, ni la de haber dejado de estar disponibles los seguros, durante la etapa de Construcción de las Obras.
 - b) El CONCESIONARIO deberá comunicar al CONCEDENTE la ocurrencia de esta circunstancia a lo menos sesenta (60) Días Calendario antes de la fecha en que deben presentarse los certificados de cobertura o renovación, acompañando un informe de una empresa especializada de reconocido prestigio internacional, distinta del broker, corredor o asesor de seguros del CONCESIONARIO, que contenga: i) una descripción fundada de la forma y cuantía en que las condiciones del mercado asegurador han cambiado en el sentido invocado por el CONCESIONARIO y ii) una proposición fundada y razonable sobre las nuevas pólizas y/o montos que el CONCESIONARIO, dado los cambios experimentados en el mercado, debiera tomar la mayor protección posible sin incurrir en gastos exagerados que hagan inviable la subsistencia del Contrato en el mediano plazo.
- 

- c) El CONCEDENTE analizará la comunicación del CONCESIONARIO y el informe antes referido bajo la perspectiva que los costos de contratación de los seguros exigidos pueden hacer inviable la subsistencia del Contrato en el mediano plazo y, si así lo estima procedente, aceptará las modificaciones propuestas a la(s) póliza(s) de seguros, en un plazo máximo de treinta (30) Días Calendario de recibido el informe, dejándose además expresamente establecido que la modificación al régimen de seguros que el CONCEDENTE estableciere para un determinado período sólo tendrá vigencia por el período de un año, por lo que vencido ese plazo volverán a regir las exigencias contenidas en la Cláusula 11.8.

En caso el CONCESIONARIO solicite acogerse a lo establecido en la presente Cláusula y esta solicitud sea aceptada por el CONCEDENTE, el CONCESIONARIO será el único responsable frente al CONCEDENTE por cualquier pérdida y/o daño ocasionado no cubierto por el seguro correspondiente.



11.12. Contratación de pólizas por cuenta del CONCESIONARIO

Si el CONCESIONARIO no mantiene las pólizas vigentes, tal y como se le requiere de acuerdo con la presente Sección, el CONCEDENTE podrá contratarlas y pagar las primas a costo y por cuenta del CONCESIONARIO. El monto de tales primas más intereses, desde su pago por el CONCEDENTE hasta su reembolso al mismo, a una tasa de interés anual (sobre la base de un año de 360 días y de días actualmente transcurridos) igual a la tasa de interés más alta que durante dicho período rija en el sistema financiero peruano para operaciones activas en Dólares, deberá ser reembolsado por el CONCESIONARIO al CONCEDENTE en un plazo máximo de cinco (5) Días contados a partir de su notificación por el CONCEDENTE, sin perjuicio de la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato y aplicación de las penalidades correspondientes.



11.13. Obligaciones No Afectadas.

La contratación de los seguros no reduce o altera en modo alguno las demás obligaciones que asume el CONCESIONARIO de acuerdo con el presente Contrato.

11.14. Cumplimiento de Pólizas.

El CONCESIONARIO queda obligado frente al CONCEDENTE a cumplir con los términos y condiciones de todas las pólizas de seguro contratadas de acuerdo con lo establecido en el presente Contrato. En caso de siniestro, el CONCESIONARIO deberá reportarlo sin dilación alguna a la compañía aseguradora y al mismo tiempo notificar del mismo al CONCEDENTE. Si la cobertura del seguro se cancela por falta de notificación oportuna de un siniestro, la responsabilidad en que se incurra será por cuenta del CONCESIONARIO y libera de toda responsabilidad al CONCEDENTE, respecto al equivalente del monto que hubiera debido indemnizar a la parte asegurada en caso se hubiera notificado oportunamente del siniestro. Los montos correspondientes a deducibles serán de cargo del CONCESIONARIO.

11.15. Informe de Cobertura.



Dentro de los primeros sesenta (60) Días Calendarios de cada Año de Concesión y durante la vigencia de ésta, el CONCESIONARIO presentará al CONCEDENTE, lo siguiente:

- a) Una lista de las pólizas de seguro a ser tomadas y/o mantenidas por el CONCESIONARIO durante el año en cuestión, indicando al menos la cobertura, la compañía aseguradora, las reclamaciones hechas durante el año anterior y su situación actual; y
- b) Un certificado emitido por el representante autorizado de la compañía aseguradora indicando las pólizas y coberturas que el CONCESIONARIO ha contratado durante el año anterior, a fin de demostrar el cumplimiento de los términos de la presente Sección.

11.16. Sin perjuicio de lo indicado precedentemente, durante el transcurso del Contrato y cada vez que el CONCEDENTE lo requiera, el CONCESIONARIO deberá presentar prueba fehaciente ante el CONCEDENTE de que todas las pólizas de seguro siguen vigentes y al día en sus pagos.

11.17. De verificarse el incumplimiento de la obligación de mantener vigentes las pólizas, el CONCEDENTE procederá a ejecutar en forma inmediata la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión, sin perjuicio de las penalidades a que diera lugar el referido incumplimiento o a la caducidad del Contrato, de conformidad con lo establecido en Cláusula 15.1.3 del presente Contrato.

11.18. Eventos No Cubiertos.

El CONCESIONARIO no será responsable por las pérdidas, daños y responsabilidades no cubiertas por las mencionadas pólizas de seguros, o por falta de cobertura, salvo cuando se trata de daños causados por el CONCESIONARIO.

RESPONSABILIDAD DEL CONCESIONARIO

11.19. La contratación de pólizas de seguros por parte del CONCESIONARIO no disminuye la responsabilidad de éste, que resulta responsable directo de todas las obligaciones establecidas en el Contrato por encima de cualquier responsabilidad asegurada y se obliga a mantener indemne al CONCEDENTE y a SEDAPAL ante cualquier demanda, demora o reclamo vinculado con su operación, subrogándose asimismo en lugar del CONCEDENTE y/o SEDAPAL, si existe pretensión de terceros por esta causa, en cualquier vía.

11.20. Con independencia de lo estipulado en la presente Sección y las obligaciones en ella establecidas, el CONCESIONARIO deberá pagar la totalidad de las sumas adeudadas a cualquier persona de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables. Esto implica que, en caso de siniestro por causa de dolo o culpa de su parte, y que no fuere cubierto por las mencionadas pólizas de seguro, el CONCESIONARIO será el único responsable por cualquier posible daño que fuere causado.

11.21. En ningún caso el CONCESIONARIO será responsable de los actos o hechos cometidos u ocurridos por el CONCEDENTE o SEDAPAL a quienes de acuerdo con las Leyes y Disposiciones Aplicables, les corresponde asumir la responsabilidad.

SECCIÓN XII: CONSIDERACIONES SOCIO AMBIENTALES

RESPONSABILIDAD AMBIENTAL

12.1 El CONCESIONARIO declara conocer las Leyes y Disposiciones Aplicables, incluida la normatividad internacional a que se refiere la Segunda Disposición Transitoria, Complementaria y Final de la Ley General del Ambiente, y las obligaciones que establece este Contrato en materia ambiental, en cuanto sean aplicables a las actividades reguladas por este Contrato. El CONCESIONARIO se obliga a cumplir con dichas normas como componente indispensable de su gestión ambiental, implementando las medidas necesarias que aseguren un manejo apropiado en el Sistema Huascacocha, y los mecanismos que permitan una adecuada participación y comunicación con la ciudadanía.

12.2 Con el propósito de minimizar los impactos negativos que se puedan producir al ambiente en el área de influencia de la Concesión, el CONCESIONARIO se obliga a cumplir, durante la Construcción y Operación, con los términos asumidos en el EIA aprobado por la Autoridad Ambiental Competente, de conformidad con sus competencias en materia ambiental, el mismo que formará parte integrante del Contrato como Anexo 8.

Sin perjuicio de lo anterior, el CONCESIONARIO asumirá la responsabilidad exclusiva frente a terceros por los impactos ambientales negativos no identificados en el EIA, tomando en consideración lo previsto en la Cláusula 12.5.

12.3 La implementación de las condiciones y/o medidas establecidas en el EIA, será de exclusiva responsabilidad y costo del CONCESIONARIO en tanto establezcan actividades a su cargo.

12.4 El CONCESIONARIO será solidariamente responsable con los subcontratistas ante cualquier daño ambiental causado en el área de influencia de la Concesión, en tanto dicho daño ambiental sea directamente imputable a cualquiera de éstos. De acuerdo a lo establecido en la Cláusula 11.19 del Contrato, la contratación de pólizas de seguro no disminuye la responsabilidad del CONCESIONARIO.

PASIVOS AMBIENTALES

12.5 En ningún caso el CONCESIONARIO será responsable de la contaminación o impactos ambientales que se pudieran haber generado fuera o dentro del área de influencia de la Concesión, así como en otras áreas utilizadas para la instalación, uso u operación de almacenes, oficinas, talleres, patio de maquinarias, con anterioridad a la fecha de adquisición o Construcción de los Bienes del CONCEDENTE, aún cuando los efectos de la contaminación se produzcan después de dicha fecha. Respecto de la contaminación o impactos ambientales que se pudieran generar fuera del área de influencia de la Concesión, a partir de la fecha de adquisición o Construcción de los Bienes del CONCEDENTE, el CONCESIONARIO será responsable únicamente en aquellos casos en que se demuestre que la causa del daño se hubiera originado en el área de influencia de la Concesión, en tanto dicho daño ambiental le sea imputable.

- 12.6 El CONCESIONARIO llevará a cabo la identificación y evaluación de los pasivos ambientales durante la elaboración del EIA, lo cual formará parte del estudio de línea de base ambiental de éste. En todos aquellos casos en que no sea posible identificar a los responsables de los pasivos ambientales a la fecha de adquisición o Construcción de los Bienes del CONCEDENTE, el Estado de la República del Perú asumirá progresivamente su remediación.
- 12.7 El CONCEDENTE no será responsable por los pasivos ambientales, salvo que ello resultara de las Leyes y Disposiciones Aplicables.

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

- 12.8 Luego de aprobado el Proyecto Básico conforme a lo dispuesto en las Cláusulas 6.9 y 6.10, el CONCESIONARIO presentará el EIA definitivo a nivel detallado, de acuerdo al Anexo 7, que comprenda las actividades de Construcción y Operación y que deberá ser aprobado por Autoridad Ambiental Competente, o quien la sustituya. Para ello, el CONCESIONARIO contratará a una empresa consultora que elabore dicho estudio, la misma que deberá encontrarse debidamente inscrita en el Registro de entidades autorizadas para elaborar Estudios de Impacto Ambiental a cargo de la Autoridad Ambiental Competente del Sector Vivienda, Construcción y Saneamiento.
- 12.9 El contenido del EIA es el establecido por las Leyes y Disposiciones Aplicables y las que pudiera haber aprobado la Autoridad Ambiental Competente al momento de su elaboración por parte del CONCESIONARIO.

Sin perjuicio de lo establecido en las Leyes y Disposiciones Aplicables, el EIA deberá incluir, por lo menos, el contenido indicado en el Anexo 7.

GESTIÓN SOCIO AMBIENTAL

- 12.10 El CONCESIONARIO deberá cumplir, como parte de su gestión socio ambiental, con las normas legales referidas al manejo de residuos sólidos y residuos sólidos peligrosos, manejo de materiales peligrosos, uso de agua, vertimiento de agua y residuos líquidos, ruido, calidad de agua, calidad de aire, consumo de hidrocarburos, zonificación, protección y conservación de los recursos naturales de las áreas colindantes a las actividades que desarrolla, entre otros aspectos ambientales regulados por las Leyes y Disposiciones Aplicables. Asimismo, corresponderá al CONCESIONARIO comunicar a los pobladores que habitan en las zonas aledañas al Proyecto y al río Huascachaca de cualquier evento de contaminación que se produzca en el área de influencia de la Concesión.
- 12.11 El CONCESIONARIO deberá mantener el Caudal Ecológico permanente e intangible en el río Huascachaca de 120 l/s, durante todo el año, que permitirá la protección, conservación y restauración de los sistemas acuáticos asociados al río y brindará la sostenibilidad a la flora y fauna existentes.
- 12.12 Adicionalmente a lo señalado en las cláusulas anteriores, en lo que respecta a la protección del patrimonio cultural de la nación, el CONCESIONARIO deberá cumplir con las siguientes disposiciones:
- a. Toda obra de edificación nueva, ampliación, demolición, restauración, refacción u otra que involucre a un bien inmueble integrante del Patrimonio Cultural de la Nación, requiere para su ejecución de la autorización previa

- del Instituto Nacional de Cultura (INC), a través de la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico (CIRA).
- Si durante la Construcción se encontrase algún resto arqueológico o histórico, el CONCESIONARIO es responsable de suspender toda actividad en el área del hallazgo y notificar inmediatamente al INC.
 - En ningún caso, el CONCESIONARIO podrá adquirir título o derecho alguno sobre el material o resto arqueológico o histórico hallado.
 - Los restos arqueológicos identificados en las áreas colindantes de las actividades, el CONCESIONARIO deberá establecer barreras de protección en tanto no lo asuma el Instituto Nacional de Cultura (INC).

Las obligaciones descritas en esta cláusula podrán ser invocadas por el CONCESIONARIO como causa de suspensión del plazo para concluir con la ejecución de las Obras, siempre y cuando las circunstancias descritas arriba sean debidamente acreditadas por el CONCESIONARIO.



12.13 El CONCESIONARIO podrá incorporar medidas adicionales a las exigidas, que a su juicio contribuyan al cumplimiento de las condiciones de Construcción y Operación indicadas en este Contrato en lo referente a la protección ambiental. De ser el caso, dichas medidas deberán sustentarse en lo que se haya establecido en el EIA.

12.14 El inicio de la Construcción y el posterior Inicio de la Operación, deberán ceñirse estrictamente a lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental incluido en el EIA aprobado. La modificación del Plan de Manejo Ambiental incluido en el EIA, deberá seguir el procedimiento administrativo que haya establecido la Autoridad Ambiental Competente.

INFORMES AMBIENTALES



12.15 Durante la Construcción, dentro de los primeros quince (15) Días Calendario siguientes a la finalización de cada trimestre, el CONCESIONARIO entregará a la Autoridad Ambiental Competente, con copia al CONCEDENTE, un informe ambiental que dé cuenta del estado del área de influencia de la Concesión, con los respectivos componentes ambientales que se hayan visto afectados por las actividades. En estos informes el CONCESIONARIO deberá entregar información sobre las actividades realizadas, dar cuenta de la aplicación de las Especificaciones Técnicas Ambientales a que se refiere el Plan de Manejo Ambiental contenido en el EIA; señalar los problemas ambientales encontrados; y proponer medidas adicionales necesarias para solucionarlos y corregirlos. Además deberá indicar la eficacia de la implementación de cada una de las medidas adoptadas.



12.16 Durante el primer año de Operación, el CONCESIONARIO deberá elaborar un informe ambiental trimestral que dé cuenta de la eficacia de la implementación de cada una de las medidas definidas la presente Sección, el que será entregado al CONCEDENTE durante los primeros quince (15) Días Calendario luego de finalizado cada trimestre.

12.17 A partir del segundo año de Operación y hasta el cumplimiento del plazo máximo de término de la Concesión, el informe ambiental se entregará a la Autoridad Ambiental Competente, con copia al CONCEDENTE, durante los primeros quince (15) Días Calendario luego de finalizado cada año computado desde el segundo año de la Operación.

- 12.18 El CONCESIONARIO deberá elaborar los informes ambientales considerando como mínimo los contenidos señalados en el Anexo 7.

SECCIÓN XIII: RELACIONES CON EL SOCIO ESTRATÉGICO, TERCEROS Y PERSONAL

RELACIONES CON EL SOCIO ESTRATÉGICO

- 13.1 El(los) Socio(s) Estratégico(s) deberá(n) poseer y mantener una Participación Mínima que nunca podrá ser menor al 25%. El(los) Socio(s) Estratégico(s) deberá(n) oponerse a cualquier moción que presente un accionista o participacionista del CONCESIONARIO que proponga un aumento del capital social respecto del cual el Socio Estratégico no esté en capacidad de ejercer su derecho de suscripción preferente que le permita, cuando menos, seguir manteniendo la Participación Mínima en el CONCESIONARIO.

A partir del sexto año desde el Inicio de la Operación, un nuevo Socio Estratégico podrá entrar en funciones, únicamente si cuenta con la aceptación del CONCEDENTE, que deberá pronunciarse al respecto en un plazo máximo de treinta (30) Días de recibida la solicitud del CONCESIONARIO. Ante la falta de pronunciamiento del CONCEDENTE en el plazo establecido, deberá interpretarse como no aprobada la operación. Este nuevo socio estratégico deberá cumplir con los mismos requisitos técnicos de operación o de construcción establecidas para el Socio Estratégico inicial.

- 13.2 Todos los actos, negocios, contratos y acuerdos que puedan afectar el porcentaje de la Participación Mínima del(los) Socio(s) Estratégico(s), a partir del sexto año desde el Inicio de la Operación tales como, la emisión de acciones, fusiones, aumentos de capital y otros del CONCESIONARIO, deberán ser previamente autorizados por escrito por el CONCEDENTE, con la finalidad de verificar que siempre se mantenga el porcentaje indicado en la Cláusula precedente.

Para efecto de esta autorización, el(los) Socio(s) Estratégico(s) deberá(n) comunicar su decisión de participar en una operación como las descritas en el párrafo anterior al CONCEDENTE. Dicha aprobación deberá sujetarse al procedimiento previsto en la Cláusula precedente.

- 13.3 En caso de existir más de un Socio Estratégico, cada uno de ellos deberá cumplir con las disposiciones de las Cláusulas 13.1 y 13.2 precedentes.

RELACIONES CON EL CONSTRUCTOR

Las presentes disposiciones son aplicables en caso el Constructor sea una empresa constructora contratada por el CONCESIONARIO.

- 13.4 A la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, el CONCESIONARIO deberá haber cumplido con suscribir el contrato de construcción en los términos y condiciones establecidos en las Bases, habiendo asumido en forma solidaria con el Constructor la responsabilidad frente al CONCEDENTE por la Construcción de las Obras.

- 13.5 El contrato de construcción no otorgará al Constructor ningún derecho susceptible de hacer valer directamente contra el CONCEDENTE ni SEDAPAL, por ninguna causa o motivo y bajo ninguna circunstancia, toda vez que la relación contractual

ha sido establecida a través del referido instrumento contractual entre el CONCESIONARIO y el Constructor.

- 13.6 El plazo mínimo del contrato de construcción deberá comprender el plazo para la Construcción más cinco (05) años adicionales, contados desde la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, no pudiendo transferir sus derechos a un tercero.

RELACIONES CON EL OPERADOR

Las presentes disposiciones son aplicables en caso el Operador sea una empresa operadora contratada por el CONCESIONARIO.

- 13.7 A la Fecha de Vigencia de las Obligaciones, el CONCESIONARIO deberá haber cumplido con suscribir el contrato de operación en los términos y condiciones establecidos en las Bases, habiendo asumido en forma solidaria con el Operador la responsabilidad frente al CONCEDENTE por la Operación de las Obras.

- 13.8 El contrato de operación no otorgará al Operador ningún derecho susceptible de hacer valer directamente contra el CONCEDENTE ni SEDAPAL, por ninguna causa o motivo y bajo ninguna circunstancia, toda vez que la relación contractual ha sido establecida a través del referido instrumento contractual entre el CONCESIONARIO y el Operador.

- 13.9 El plazo mínimo del contrato de Operación será de cinco (05) años, contados desde el Inicio de la Operación, no pudiendo transferir sus derechos a un tercero.

RELACIONES CON TERCEROS

- 13.10 El CONCESIONARIO no podrá transferir su derecho a la Concesión ni ceder su posición contractual sin la autorización previa del CONCEDENTE, la cual deberá tener en consideración la opinión técnica que previamente deberá emitir SEDAPAL.

Para efecto de la autorización, el CONCESIONARIO deberá comunicar su intención de transferir su Concesión o ceder su posición contractual, acompañando lo siguiente:

- Contrato preparatorio o carta de intención de transferencia o cesión, debidamente suscrita por el adquirente o cesionario.
- Documentación que acredite la capacidad legal necesaria del tercero.
- Documentación que acredite que cumple con los mismos requisitos de precalificación que en su momento se exigieron en las Bases, para la calificación de los Postores.
- Acuerdo por el cual el tercero conviene en asumir cualquier daño y pagar cualquier otra suma debida y pagadera por el CONCESIONARIO.
- Acuerdo por el cual el Socio Estratégico es sustituido por uno de los accionistas o participacionistas del tercero en la posición contractual que ocupaba el primero en el CONCESIONARIO y con el mismo porcentaje de Participación Mínima.

El CONCESIONARIO deberá remitir su solicitud al CONCEDENTE, con copia a SEDAPAL. Éste último deberá pronunciarse sobre la operación en un plazo máximo de veinte (20) Días Calendario desde recibida la solicitud y comunicar su opinión al CONCEDENTE, quien contará con un plazo de veinte (20) Días Calendario para emitir su pronunciamiento. La conformidad del CONCEDENTE no libera de la responsabilidad a la empresa que transfiere su derecho a la Concesión o cede su posición contractual hasta por un plazo máximo de un (1) año desde la fecha de aprobación de la cesión. Esto implica que durante este período dicha empresa será solidariamente responsable con el nuevo concesionario por los actos realizados hasta antes de la transferencia o cesión. El pronunciamiento negativo o la ausencia de pronunciamiento implican el rechazo de la operación.

CLÁUSULAS EN CONTRATOS

13.11 En todos los contratos que el CONCESIONARIO celebre con sus socios, terceros y personal deberá incluir cláusulas que contemplen lo siguiente:

- a) Incluir una sección en virtud de la cual se precise que la Caducidad de la Concesión conllevará la resolución de los respectivos contratos por ser éstos accesorios al primero.
- b) Limitar su plazo de vigencia a fin que en ningún caso exceda el plazo de la Concesión.
- c) La renuncia a interponer acciones de responsabilidad civil contra el CONCEDENTE, SEDAPAL y sus funcionarios.

En ningún caso el CONCESIONARIO se exime de responsabilidad alguna frente al CONCEDENTE, por actos derivados de la ejecución de los contratos suscritos con terceros, que pudiere tener incidencia alguna sobre la Concesión.

RELACIONES DE PERSONAL

13.12 En sus relaciones con el personal, el CONCESIONARIO deberá ajustarse a las normas laborales vigentes en la República del Perú.

13.13 Los contratos de trabajo de personal nacional o personal extranjero del CONCESIONARIO, la ejecución de dichos contratos y la resolución de los mismos se sujetan a las normas que regulan las relaciones laborales de los trabajadores de la actividad privada. Asimismo, serán de aplicación los regímenes especiales de trabajo en los supuestos que se presenten.

El CONCESIONARIO deberá cumplir estrictamente con las Leyes y Disposiciones Aplicables en materia laboral referidas a las obligaciones formales del empleador (libros de planillas, boletas de pago y otras), el pago y retención de las cotizaciones previsionales, así como las obligaciones contractuales y legales referidas a la seguridad e higiene ocupacional.

13.14 En caso se produzca la Caducidad de la Concesión, el CONCESIONARIO es responsable exclusivo del pago de todos los beneficios laborales, tales como remuneraciones, condiciones de trabajo y demás beneficios convencionales o unilaterales, adeudados a sus trabajadores hasta la fecha en que se produjo la

Caducidad de la Concesión, conforme a lo establecido en la Sección XV, el CONCEDENTE no será responsable, en ningún caso, de dichos adeudos.

En el supuesto que judicialmente se ordenara al CONCEDENTE y/o SEDAPAL a pagar alguna acreencia laboral, que se hubiese generado mientras se encuentren en vigencia la Concesión, éstos podrán repetir contra el CONCESIONARIO.

SECCIÓN XIV: COMPETENCIAS ADMINISTRATIVAS

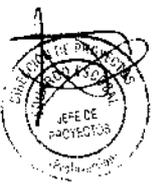
DISPOSICIONES COMUNES



14.1 El ejercicio de las funciones que en virtud de este Contrato y las normas legales pertinentes deben cumplir el CONCEDENTE y SEDAPAL, en ningún caso estará sujeto a autorizaciones, permisos o cualquier manifestación de voluntad del CONCESIONARIO. Éste deberá prestar toda su colaboración para facilitar el cumplimiento de esas funciones. El CONCEDENTE y SEDAPAL realizarán las inspecciones, revisiones y acciones similares, conforme a este Contrato y las Leyes y Disposiciones Aplicables, para lo cual el CONCESIONARIO brindará las facilidades necesarias.

14.2 El CONCESIONARIO cumplirá con todos los requerimientos de información y procedimientos establecidos en este Contrato o por establecerse por el CONCEDENTE, en las materias de su competencia, de conformidad con lo establecido en las Leyes y Disposiciones Aplicables.

El CONCESIONARIO deberá presentar los informes periódicos, estadísticas y cualquier otro dato con relación a sus actividades y operaciones, en las formas y plazos que establezca el Contrato.



El CONCESIONARIO deberá facilitar la revisión de su documentación, archivos y otros datos que requieran el CONCEDENTE y SEDAPAL con el fin de vigilar y hacer valer los términos de este Contrato, conforme a este Contrato y las Leyes y Disposiciones Aplicables.

SECCIÓN XV: CADUCIDAD DE LA CONCESIÓN

CAUSALES DE CADUCIDAD



15.1 El presente Contrato sólo podrá declararse terminado por la ocurrencia de alguna(s) de las siguientes causales:

15.1.1 Término por Vencimiento del Plazo

La Concesión caducará al vencimiento del plazo establecido en la Sección IV, salvo por lo previsto en la Cláusula 4.2 del Contrato. Una vez que haya vencido el plazo de la Concesión la posesión de los Bienes de la Concesión revertirán a favor del CONCEDENTE, o de quien éste designe.

15.1.2 Término por Mutuo Acuerdo



El Contrato caducará en cualquier momento, por acuerdo escrito entre el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE. Antes de la adopción del acuerdo, las Partes deberán comunicar a los Acreedores Permitidos este hecho.

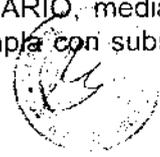
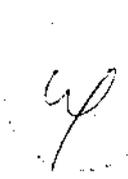


15.1.3 Término por Incumplimiento del CONCESIONARIO

El Contrato terminará anticipadamente en caso que el CONCESIONARIO incurra en incumplimiento grave de sus obligaciones contractuales. Sin perjuicio de las penalidades que procedan, se considerarán como causales de incumplimiento grave de las obligaciones del CONCESIONARIO, aquellas señaladas expresamente en el Contrato dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

- a) Al ocurrir el evento de incumplimiento del CONCESIONARIO mencionado en la Cláusula 19.3 del presente Contrato, de acuerdo al procedimiento previsto en la Sección XIX.
- b) Por terminación anticipada del Contrato de Prestación de Servicios, en el supuesto a que se refiere las Cláusulas 11.2 del mismo.
- c) La grave alteración del ambiente, del patrimonio histórico y/o de los recursos naturales, producto de la vulneración dolosa o culposa por parte del CONCESIONARIO de las recomendaciones del EIA.
- d) La transferencia de los derechos del CONCESIONARIO derivados del presente Contrato, así como la cesión de su posición contractual sin autorización previa y por escrito del CONCEDENTE.
- e) El inicio, a instancia del CONCESIONARIO, de un proceso societario, administrativo o judicial para su disolución o liquidación.
- f) El incumplimiento del CONCESIONARIO de otorgar o renovar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión o las pólizas de seguros exigidas en el presente Contrato o si cualquiera de ellas fuera emitida en términos y condiciones distintas a las pactadas en el Contrato.
- g) La disposición de los Bienes del CONCEDENTE por parte del CONCESIONARIO en forma distinta a lo previsto en el Contrato.
- h) La disposición de los bienes destinados a la ejecución del Contrato en forma distinta a lo previsto en el mismo y en el Contrato de Prestación de Servicios, sin autorización previa y por escrito del CONCEDENTE.
- i) La expedición de una orden judicial consentida o ejecutoriada, o la expedición de alguna medida cautelar imputable al CONCESIONARIO que le impida realizar una parte sustancial de su negocio o que le imponga un embargo, gravamen o secuestro que afecte en todo o en parte sustancial a los Bienes de la Concesión, siempre que cualquiera de estas medidas se mantenga vigente durante más de sesenta (60) Días Calendario.
- j) El incumplimiento de las reglas para la participación del Socio Estratégico, establecidas en la Sección III del Contrato.
- k) La no subsanación de las observaciones en los plazos establecidos en la Sección VI.
- l) La estructuración financiera no se haya concretado por responsabilidad del CONCESIONARIO, de acuerdo a lo establecido en las Cláusulas de la 6.48 a 6.51 del presente Contrato.
- m) No iniciar la Construcción de las Obras, por causas imputables al CONCESIONARIO, dentro del plazo establecido en el presente Contrato.
- n) No verificarse el Inicio de la Operación, por causas imputables al CONCESIONARIO, dentro del plazo establecido en el presente Contrato.
- o) No mantener el Caudal Ecológico permanente e intangible en el río Huascachaca a que se refiere la Cláusula 12.11 del presente Contrato.

En los supuestos mencionados, el CONCEDENTE deberá comunicar al CONCESIONARIO, mediante carta notarial, el incumplimiento verificado para que éste cumpla con subsanar, conforme a lo previsto en la Cláusula 15.2 del



Contrato, las causales que pudieran motivar la resolución. En caso el CONCESIONARIO no subsane el incumplimiento dentro del plazo previsto, a satisfacción del CONCEDENTE, operará la Caducidad de la Concesión, de pleno derecho.

15.1.4 Término por Incumplimiento del CONCEDENTE

El CONCESIONARIO podrá poner término anticipadamente al Contrato en caso el CONCEDENTE incurra en incumplimiento grave de las obligaciones a su cargo, que se detalla a continuación:

- a) Incumplimiento injustificado del procedimiento previsto para el reestablecimiento del equilibrio económico-financiero establecido en la Sección IX del presente Contrato.
- b) Incumplimiento injustificado en la entrega de los terrenos de su titularidad que integren el Área de la Concesión en el plazo establecido en el Contrato.
- c) Incumplimiento de la obligación de presupuestar el déficit en la Cuenta de Reserva a que se refiere el Literal c) de la Cláusula 9.13 del presente Contrato.
- d) Retraso por un período mayor a cinco (05) meses en la ejecución de las Obras en función al Calendario de Ejecución de Obras, derivado de la no aprobación injustificada del EIA o la emisión de los Certificados de Avance de Obra por SEDAPAL.

15.1.5 Decisión Unilateral del CONCEDENTE

Por razones de interés público debidamente fundadas, el CONCEDENTE tiene la facultad de resolver el Contrato de Concesión, mediante notificación previa y por escrito al CONCESIONARIO con una antelación no inferior a seis (06) meses del plazo previsto para la terminación. En igual plazo deberá notificar tal decisión a los Acreedores Permitidos.

La antedicha comunicación deberá además estar suscrita por el organismo del Estado de la República del Perú competente para atender tal problema de interés público.

El ejercicio de esta facultad por parte del CONCEDENTE, será sin perjuicio de lo dispuesto en las Cláusulas 15.22 a 15.25 del presente Contrato.

Durante estos seis (6) meses el CONCESIONARIO no se encontrará obligado a cumplir con aquellas obligaciones establecidas en el presente Contrato que impliquen la realización de inversiones adicionales, salvo las de mantenimiento programado y de emergencia.

15.1.6 Término por incumplimiento de SEDAPAL

El CONCESIONARIO podrá poner término anticipadamente al Contrato en caso SEDAPAL incurra en el incumplimiento de la obligación de pago de la RPMO, en los términos indicados en la Cláusula Quinta del Contrato de Prestación de Servicios, por seis (6) meses consecutivos o más.

15.1.7 Término por falta de disponibilidad del recurso hídrico

En caso que dentro de los plazos previstos en la Cláusula 6.30 del presente Contrato, no se haya logrado incorporar a la reserva otorgada en favor de

SEDAPAL mediante el Decreto Supremo N° 018-2007-AG, los volúmenes correspondientes que permitan alcanzar la disponibilidad de un volumen anual de 51.77 MMC, el CONCESIONARIO podrá poner término anticipadamente al Contrato de Concesión.

15.1.8 Término por no ejecutarse la aplicación del Incremento Tarifario

En caso que dentro de los plazos previstos en la Cláusula 6.31 del presente Contrato, no se haya dado inicio a la aplicación del Incremento Tarifario, el CONCESIONARIO podrá poner término anticipadamente al Contrato de Concesión.

15.1.9 Fuerza Mayor o Caso Fortuito

- (i) Si un evento de Fuerza Mayor conforme a lo establecido en la Sección XVIII ocasiona la imposibilidad de cumplir con las obligaciones adquiridas en el presente Contrato y en el Contrato de Prestación de Servicios durante más de doce (12) meses continuados, caducará el presente Contrato.
- (ii) En el caso de Sequía que impida al CONCESIONARIO cumplir con el Protocolo de Entrega de Agua, durante un periodo de veinticuatro (24) meses continuados, caducará el presente Contrato.

15.1.10 Otras Causales No Imputables a las Partes

La inexecución de obligaciones o el cumplimiento parcial, tardío o defectuoso por causas no imputables a las Partes, distintas a Fuerza Mayor, producirá la resolución del Contrato sólo si su ejecución deviene en imposible, la Parte perjudicada pierde interés en ella o ya no le sea útil, y luego de descartado el trato directo a que se refiere la Cláusula 16.11.

PROCEDIMIENTO PARA LAS SUBSANACIONES

- 15.2 El incumplimiento por causa imputable a una de las Partes dará derecho a la Parte afectada a resolver el Contrato y a exigir la indemnización por daños y perjuicios conforme al procedimiento de liquidación descrito en la presente Sección. La Parte infractora contará con un plazo de treinta (30) Días Calendario, prorrogables por treinta (30) Días Calendario adicionales contados desde la fecha de recepción del requerimiento notarial para subsanar dicha situación de incumplimiento, salvo plazo distinto establecido en el Contrato o mayor concedido expresamente y por escrito por la Parte que hace valer su derecho de resolución.

En caso la Parte infractora no subsane el incumplimiento dentro del plazo previsto, a satisfacción de la Parte perjudicada, se producirá la Caducidad de la Concesión, de pleno derecho.

EFFECTOS DE LA CADUCIDAD

- 15.3 La Caducidad de la Concesión produce la obligación del CONCESIONARIO de devolver al CONCEDENTE todas las áreas comprendidas en el Área de Concesión, así como a entregar los Bienes del CONCEDENTE al mismo, conforme a los términos establecidos en las Cláusulas 5.32 a 5.34.

El CONCESIONARIO deberá entregar el Sistema Huascacocha en condiciones operativas compatibles con el estado de avance de las Obras, salvo en los casos de Fuerza Mayor o Caso Fortuito.

- 15.4 Producida la Caducidad de la Concesión, la actividad del CONCESIONARIO cesa y se extingue su derecho de explotar el Sistema Huascacocha, derecho que es reasumido por el CONCEDENTE, sin perjuicio del reconocimiento de los derechos que corresponden a los Acreedores Permitidos según lo establecido en la Sección X del presente Contrato.

Asimismo, se extinguen todos los contratos a los que se refiere la Sección XIII del presente Contrato, salvo aquellos que expresamente el CONCEDENTE haya decidido mantener en vigencia y asumido la posición contractual del CONCESIONARIO.

- 15.5 Producida la Caducidad de la Concesión, el CONCEDENTE o el nuevo interventor que el CONCEDENTE designe, se hará cargo de la operación, correspondiéndole al mismo efectuar la liquidación final conforme a los términos de esta Sección.

PROCEDIMIENTOS PARA LA CADUCIDAD

- 15.6 El Contrato quedará resuelto y la Concesión caducará de pleno derecho siempre que las Partes, según corresponda en cada caso, hayan cumplido previamente con todas sus obligaciones y procedimientos previstos en el presente Contrato para efectos de la resolución del Contrato o la Caducidad de la Concesión.

- 15.7 Cualquier advertencia, requerimiento y/o decisión de resolución del Contrato que cursen las Partes deberá ser, simultáneamente, puesta en conocimiento de SEDAPAL y de los Acreedores Permitidos; al efecto de que éstos tomen medidas que juzguen necesarias en protección de sus intereses y/o en provecho de la continuidad y saneamiento de la Concesión. Esta notificación se cursará con carácter previo a la resolución del Contrato con sesenta (60) Días Calendario de anticipación a la fecha prevista para la terminación anticipada.

- 15.8 Sesenta (60) Días Calendario antes de que se produzca el vencimiento del plazo de la Concesión, se dará comienzo al Inventario Final de los bienes, el mismo que se realizará con intervención de SEDAPAL y deberá quedar concluido diez (10) Días Calendario antes de la fecha de vencimiento del plazo de la Concesión.

En el supuesto de Caducidad por mutuo acuerdo, el inventario final integrará este acuerdo como anexo del Contrato que se suscriba para el efecto.

Para los casos de resolución por incumplimiento, el Inventario Final de los bienes, que se realizará con intervención de SEDAPAL, deberá quedar concluido diez (10) Días antes de que se cumpla el plazo de subsanación.

En caso que la subsanación se llegue a producir antes que transcurra el plazo correspondiente, el inventario será automáticamente suspendido. Si ya hubiese sido culminado, el mismo quedará sin efecto.

LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

PROCEDIMIENTO GENERAL DE LIQUIDACIÓN

- 15.9 Si la resolución del Contrato se produce entre la Fecha de Vigencia de las Obligaciones y el Inicio de la Operación, el CONCESIONARIO y el CONCEDENTE establecerán de mutuo acuerdo, en un plazo no mayor de dos (02) meses contados desde la fecha de Caducidad, el mecanismo de liquidación por el avance del Hito Constructivo aún no aceptado, a través de los CAO.



El mecanismo al que hace alusión el párrafo precedente deberá considerar como mínimo el tiempo transcurrido desde la celebración del Contrato, la valorización del avance de la obra aún no aprobada por parte de un tasador independiente contratado por el CONCEDENTE, elegido de una terna propuesta por el CONCESIONARIO, con el fin de evaluar los montos de avance de Obra pendientes de ser reconocidos, el valor de los Bienes del CONCEDENTE y las circunstancias existentes a la fecha en que las Partes toman esa decisión como criterio para determinar el mecanismo de liquidación.

Transcurrido el plazo de dos (02) meses sin acuerdo de las Partes respecto al referido mecanismo de liquidación, éstas deberán recurrir al mecanismo de solución de controversias previsto en la Sección XVI del presente Contrato.

- 15.10 Si la resolución del Contrato se produce dentro del periodo de Operación del Sistema Huascacocha, el pago que pudiera estar pendiente por concepto de RPMO se calculará conforme al procedimiento establecido en la Cláusula Quinta del Contrato de Prestación de Servicios.



Los CAOs emitidos y los derechos que de éstos se originan reconocen la inversión realizada, y bajo ninguna circunstancia, incluyendo lo referido en la presente cláusula, pierden las prerrogativas en éstos contenidos.



De darse la resolución del Contrato durante el periodo de Operación, se entiende que las Obras fueron certificadas oportunamente mediante CAOs y estos reconocen derechos de cobro sobre la RPI, durante el periodo de quince (15) años. No se reconocerán pagos adicionales por Inversión.

LIQUIDACIÓN POR VENCIMIENTO DEL PLAZO DE LA CONCESIÓN

- 15.11 Cuando se produzca la Caducidad de la Concesión por el vencimiento del plazo pactado, la liquidación no contemplará pago o compensación alguna por las inversiones y obras e instalaciones en las áreas de terreno comprendidas en el Área de la Concesión, así como por los Bienes del CONCEDENTE, ni monto indemnizatorio alguno por eventuales daños que la Caducidad de la Concesión pueda generar para cualquiera de las Partes.



LIQUIDACIÓN POR MUTUO ACUERDO



- 15.12 Si el Término del Contrato se produce por mutuo acuerdo entre las Partes, este acuerdo deberá contener el mecanismo de liquidación establecido en los numerales 15.9, y 15.10 del presente Contrato de Concesión
- 15.13 Para este procedimiento se deberá contar con la opinión de los Acreedores Permitidos que efectivamente se encuentren financiando la Concesión al momento de producirse el acuerdo de Caducidad.

LIQUIDACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONCESIONARIO

- 15.14 Si la resolución del Contrato o la Caducidad de la Concesión se produce por responsabilidad del CONCESIONARIO, el CONCEDENTE ejecutará la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión vigente a la fecha de ocurrida la Caducidad, entendiéndose que el CONCEDENTE está expresamente autorizado a cobrar y retener el monto de la garantía sin derecho a reembolso alguno para el CONCESIONARIO.
- 15.15 Sin perjuicio de lo indicado en la cláusula precedente, se actuará según el procedimiento general de liquidación establecido en las Cláusulas 15.9 y 15.10 del presente Contrato.

LIQUIDACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DEL CONCEDENTE

- 15.16 Si la resolución del Contrato o la Caducidad de la Concesión se produce por responsabilidad del CONCEDENTE, el procedimiento de liquidación se realizará según lo establecido en los numerales 15.9 y 15.10 del presente Contrato de Concesión.
- 15.17 Sin perjuicio de cumplir lo estipulado en Cláusula 15.16, se procederá a la devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión al CONCESIONARIO, en los siguientes supuestos:
- 15.17.1 Cuando se trate de incumplimiento del procedimiento previsto para el reestablecimiento del equilibrio económico financiero establecido en la Sección IX del presente Contrato.
- 15.17.2 Cuando se trate de incumplimiento por parte del CONCEDENTE en la entrega de los terrenos de su titularidad que integren el Área de la Concesión en el plazo establecido en el Contrato.
- 15.17.3 Cuando incumpla en obligación de presupuestar el déficit en la Cuenta de Reserva a que se refiere el Literal c) de la Cláusula 9.13 del presente Contrato
- 15.17.4 Cuando se trate de retraso por un período mayor a cinco (05) meses en la ejecución de las Obras en función al Calendario de Ejecución de Obras, derivado de la no aprobación injustificada del EIA o la emisión de los Certificados de Avance de Obra.
- 15.18 Adicionalmente, si la Caducidad se interpone durante la etapa de ejecución de Obras, el CONCESIONARIO tendrá derecho a un monto indemnizatorio expresado en Nuevos Soles y equivalente al 50% del valor de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato de Concesión vigente a la fecha de ocurrida la Caducidad.



15.19 Asimismo, si la Caducidad se produce durante la etapa de Operación, el CONCESIONARIO recibirá de parte del CONCEDENTE, por única vez, un monto compensatorio de acuerdo a la estructura siguiente, según corresponda:

Años transcurridos desde el inicio de la Operación	Monto de la Compensación Etapa Operación y Mantenimiento
0-5	$V_{RPMO} \times RUB \times 100\%$
6 - 10	$V_{RPMO} \times RUB \times 75\%$
11 - 15	$V_{RPMO} \times RUB \times 50\%$
16 - Vencimiento de la Concesión	$V_{RPMO} \times RUB \times 25\%$

Donde:

V_{RPMO} : Es la parte proporcional del V_{RRE} correspondiente a la Retribución por Mantenimiento y Operación del Sistema Huascacocha.

15.20 La compensación a que se refieren las Cláusulas 15.19 y 15.20 será debidamente calendarizada por el CONCEDENTE en el Presupuesto Anual del siguiente ejercicio presupuestal, según corresponda a la fecha de la Caducidad, sin que ello genere la obligación de pago de intereses por parte del CONCEDENTE.

LIQUIDACIÓN POR DECISIÓN UNILATERAL DEL CONCEDENTE

15.21 La resolución unilateral del Contrato de Concesión por parte del CONCEDENTE dará derecho al CONCESIONARIO a recibir las sumas que se determinen de conformidad con el procedimiento previsto en las Cláusulas 15.9 y 15.10 de la presente sección.

15.22 Adicionalmente, el CONCESIONARIO tendrá derecho a recibir de parte del CONCEDENTE, un monto indemnizatorio equivalente al monto de la Garantía de Fiel Cumplimiento vigente a la fecha de ocurrida la Caducidad. Dicho derecho operará durante la vigencia del Contrato de Concesión, el mismo que cubrirá todo concepto de gastos que incurra el CONCESIONARIO por desmovilización y otros gastos generales.

15.23 El CONCEDENTE procederá a la devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión al CONCESIONARIO.

15.24 La compensación a que se refiere la Cláusula 15.21, será debidamente calendarizada por el CONCEDENTE en el Presupuesto Anual del siguiente ejercicio presupuestal, según corresponda a la fecha de la Caducidad, sin que ello genere la obligación de pago de intereses por parte del CONCEDENTE.

LIQUIDACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE SEDAPAL

15.25 Si la resolución del Contrato o la Caducidad de la Concesión se produce por responsabilidad de SEDAPAL, el procedimiento de liquidación se realizará según lo establecido en el numeral 15.10 del presente Contrato de Concesión.

15.26 En el supuesto de resolución del Contrato por incumplimiento de SEDAPAL, se procederá a la devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión al CONCESIONARIO.

15.27 Asimismo, el CONCESIONARIO recibirá de parte de SEDAPAL, por única vez, un monto compensatorio de acuerdo a la estructura siguiente, según corresponda:

Años transcurridos desde el Inicio de la Operación	Monto de la Compensación Etapa Operación y Mantenimiento
0-5	$V_{RPMO} \times RUB \times 100\%$
6 – 10	$V_{RPMO} \times RUB \times 75\%$
11 – 15	$V_{RPMO} \times RUB \times 50\%$
16 – Vencimiento de la Concesión	$V_{RPMO} \times RUB \times 25\%$

Donde:

V_{RPMO} : Es la parte proporcional del V_{RRE} correspondiente a la Retribución por Mantenimiento y Operación del Sistema Huascacocha.

15.28 La compensación a que se refieren la Cláusula precedente será debidamente calendarizada por SEDAPAL en el presupuesto anual del siguiente ejercicio presupuestal, según corresponda a la fecha de la Caducidad, sin que ello genere la obligación de pago de intereses por parte de la misma.

LIQUIDACIÓN POR FALTA DE DISPONIBILIDAD DEL RECURSO HÍDRICO O POR NO EJECUTARSE LA APLICACIÓN DEL INCREMENTO TARIFARIO

15.29 La resolución del Contrato por la presente causal dará derecho al CONCESIONARIO a recibir las sumas que permitan compensar los costos incurridos en la etapa de preoperación que se encuentren debidamente sustentados.

15.30 La determinación del monto de compensación estará a cargo de del CONCEDENTE.

15.31 Sin perjuicio de cumplir lo estipulado en Cláusula 15.29, se procederá a la devolución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión al CONCESIONARIO,

LIQUIDACIÓN POR FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO U OTRAS CAUSALES NO IMPUTABLES A LAS PARTES

15.32 Para el ejercicio de la facultad contemplada en esta cláusula, el CONCESIONARIO deberá observar el siguiente procedimiento:

- a) El CONCESIONARIO deberá comunicar, por medio de un informe, al CONCEDENTE, SEDAPAL y Acreedores Permitidos la ocurrencia de alguna(s) de las circunstancias antes descritas dentro de los treinta (30) Días Calendario siguientes a la ocurrencia de las mismas. Dicho informe deberá contener:
 - o Una descripción fundada de la causal invocada y de los efectos económicos o jurídicos de la misma.
 - o Una proposición del procedimiento a seguir para la terminación del Contrato.
- b) Dicha proposición deberá ser entregada al CONCEDENTE, a SEDAPAL y a los Acreedores Permitidos, que efectivamente se encuentren financiando la Concesión al momento de la comunicación del CONCESIONARIO al que se

refiere el Literal a), los cuales tendrán un plazo de veinte (20) Días para formularle observaciones.

- c) En caso de existir discrepancias en relación con el procedimiento propuesto por el CONCESIONARIO con el CONCEDENTE o SEDAPAL, éstas deberán someterse a lo establecido en la Sección XVI del presente Contrato.

15.33 En el evento que el CONCESIONARIO ejerza la opción aquí establecida, se actuará según el procedimiento general de liquidación establecido en las Cláusulas 15.9 y 15.10 del presente Contrato.

SECCIÓN XVI: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

LEY APLICABLE

16.1 El Contrato se regirá e interpretará de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables. Por tanto, las Partes expresan que el contenido, ejecución, conflictos y demás consecuencias que de él se originen, se regirán por dicha legislación, la misma que el CONCESIONARIO declara conocer.



ÁMBITO DE APLICACIÓN

16.2 La presente sección regula la solución de controversias que se generen entre las Partes durante la Concesión y aquellas relacionadas con la resolución del Contrato y la Caducidad de la Concesión.

De conformidad con el Artículo 62 de la Constitución Política del Perú, se reconoce que los conflictos derivados de la relación contractual sólo se solucionarán en la vía arbitral, según los mecanismos de protección previstos en el Contrato. El laudo que se expida será integrado a las reglas contractuales establecidas en el presente Contrato de Concesión.



Sin perjuicio de lo establecido en los párrafos anteriores, las Partes reconocen que la impugnación de las decisiones de SUNASS relativas a la aplicación de tarifas a los usuarios finales y de las demás decisiones expedidas por SUNASS en el ejercicio de sus funciones administrativas, deberá sujetarse a las Leyes y Disposiciones Aplicables.



CRITERIOS DE INTERPRETACIÓN

16.3 En caso de divergencia en la interpretación de este Contrato, se seguirá el siguiente orden de prelación para resolver dicha situación:

- El Contrato;
- Circulares a que se hace referencia en las Bases;
- Las Bases, y
- Leyes y Disposiciones Aplicables.

16.4 El Contrato de Concesión se suscribe únicamente en idioma castellano. De existir cualquier diferencia entre cualquier traducción del Contrato y éste, prevalecerá el texto del Contrato en castellano. Las traducciones de este Contrato no se considerarán para efectos de su interpretación.



16.5 Los plazos establecidos se computarán en días, meses o años según corresponda.



Los títulos contenidos en el Contrato tienen únicamente el propósito de identificación y no deben ser considerados como parte del Contrato, para limitar o ampliar su contenido ni para determinar derechos y obligaciones de las Partes.

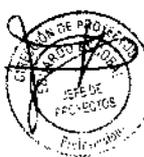
Los términos "Anexo", "Sección", "Cláusula" y "Numeral" se entienden referidos al presente Contrato de Concesión, salvo que del contexto se deduzca inequívocamente y sin lugar a dudas que se refiere a otro documento.

- 16.6 Los términos en singular incluirán los mismos términos en plural y viceversa. Los términos en masculino incluyen al femenino y viceversa.
- 16.7 El uso de la disyunción "o" en una enumeración deberá entenderse que comprende excluyentemente a alguno de los elementos de tal enumeración.
- 16.8 El uso de la conjunción "y" en una enumeración deberá entenderse que comprende a todos los elementos de dicha enumeración o lista.
- 16.9 Todos aquellos ingresos, costos, gastos y similares a que tenga derecho el CONCESIONARIO por la prestación de los Servicios deberán ser cobrados en la moneda que corresponda conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables y a los términos del Contrato de Concesión y el Contrato de Prestación de Servicios.



RENUNCIA A RECLAMACIONES DIPLOMÁTICAS

- 16.10 El CONCESIONARIO y sus socios, accionistas o participacionistas renuncian de manera expresa, incondicional e irrevocable a cualquier reclamación diplomática, por las controversias o conflictos que pudiesen surgir del Contrato.



TRATO DIRECTO

- 16.11 Las Partes declaran que es su voluntad que todos los conflictos o incertidumbres de naturaleza arbitrable, con relevancia jurídica que pudieran surgir con respecto a la interpretación, ejecución, cumplimiento, y cualquier aspecto relativo a la existencia, validez o eficacia del Contrato o Caducidad de la Concesión con excepción de lo referente al régimen aplicable de las tarifas reguladas por SUNASS cuya vía de reclamo es la vía administrativa u otras decisiones de este órgano en el ejercicio de sus funciones administrativas, serán resueltos por trato directo entre las Partes, dentro de un plazo de quince (15) Días contados a partir de la fecha en que una Parte comunica a la otra, por escrito, la existencia del conflicto o de la incertidumbre con relevancia jurídica.



Tratándose del arbitraje internacional previsto en la Cláusula 16.12.b), la fecha para computar el inicio del trato directo tendrá como requisito adicional la comunicación que al respecto deberá remitir la parte que invocó la presente Cláusula al Ministerio de Economía y Finanzas en su calidad de Coordinador del Sistema de Coordinación y Respuesta del Estado en Controversias Internacionales de inversión, a que se refiere la Ley N° 28933. Tratándose de arbitraje internacional se aplicará un plazo de trato directo no menor a seis (6) meses, aplicándose las reglas previstas en el párrafo anterior para su cómputo.



Los plazos a los que se refieren los párrafos anteriores podrán ser ampliados por decisión conjunta de las Partes, acuerdo que deberá constar por escrito,

siempre que existan posibilidades reales que, de contarse con este plazo adicional, el conflicto será resuelto mediante el trato directo.

En caso las Partes, dentro del plazo de trato directo, no resolvieran el conflicto o incertidumbre suscitada, deberán definirlo como un conflicto o incertidumbre de carácter técnico o no-técnico, según sea el caso. Cuando las partes no se pongan de acuerdo con respecto a la naturaleza de la controversia, ambas partes deberán sustentar su posición en una comunicación escrita que harán llegar a su contraparte. En esta explicarán las razones por las cuales consideran que la controversia es de carácter técnico o no técnico.

Los conflictos o incertidumbres técnicas (cada una, una Controversia Técnica) serán resueltos conforme al procedimiento estipulado en el Literal a) de la Cláusula 16.12. Los conflictos o incertidumbres que no sean de carácter técnico (cada una, una Controversia No-Técnica) serán resueltos conforme al procedimiento previsto en el Literal b) de la Cláusula 16.12. En caso las Partes no se pusieran de acuerdo dentro del plazo de trato directo respecto de si el conflicto o controversia suscitado es una Controversia Técnica o una Controversia No-Técnica, o en caso el conflicto tenga componentes de Controversia Técnica y de Controversia No-Técnica, entonces tal conflicto o incertidumbre deberá ser considerado como una Controversia No-Técnica y será resuelto conforme al procedimiento respectivo previsto en el Literal b) de la Cláusula 16.12.



ARBITRAJE

16.12 Modalidades de procedimientos arbitrales:

- a) Arbitraje de Conciencia.- Todas y cada una de las Controversias Técnicas que no puedan ser resueltas directamente por las Partes dentro del plazo de trato directo deberán ser sometidas a un arbitraje de conciencia, de conformidad con el Artículo 3 de la Ley General de Arbitraje peruana, en el cual los árbitros resolverán conforme a sus conocimientos y leal saber y entender. Los árbitros podrán ser peritos nacionales o extranjeros, pero en todos los casos deberán contar con amplia experiencia en la materia de la Controversia Técnica respectiva, y no deberán tener conflicto de interés con ninguna de las Partes al momento y después de su designación como tales.



El Tribunal Arbitral podrá solicitar a las Partes la información que estime necesaria para resolver la Controversia Técnica que conozca, y como consecuencia de ello podrá presentar a las Partes una propuesta de conciliación, la cual podrá ser o no aceptada por éstas. El Tribunal Arbitral podrá actuar todos los medios probatorios y solicitar de las Partes o de terceras personas los medios probatorios que considere necesarios para resolver las pretensiones planteadas. El Tribunal Arbitral deberá preparar una decisión preliminar que notificará a las Partes dentro de los treinta (30) Días siguientes a su instalación, teniendo las Partes un plazo de cinco (05) Días para preparar y entregar al Tribunal sus comentarios a dicha decisión preliminar. El Tribunal Arbitral deberá expedir su decisión final sobre la Controversia Técnica suscitada dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción de los comentarios de las Partes, a su decisión preliminar o al vencimiento del plazo para presentar dichos comentarios, lo que ocurra primero. El procedimiento para la resolución de una Controversia Técnica deberá llevarse a cabo en la ciudad de Lima, Perú. Excepcionalmente, y por la naturaleza del caso concreto, el Tribunal Arbitral se trasladará a otra



Handwritten signature



localidad sólo con el fin de actuar medios probatorios como un peritaje, una inspección ocular o cualquier otro medio probatorio que sea necesario actuar en otra localidad, por un plazo no mayor a diez (10) Días.

Los miembros del Tribunal deberán guardar absoluta reserva y mantener confidencialidad sobre toda la información que conozcan por su participación en la resolución de una Controversia Técnica.

b) Arbitraje de Derecho.- Las Controversias No-Técnicas serán resueltas mediante arbitraje de derecho, de conformidad con el Artículo 3 de la Ley General de Arbitraje peruana, procedimiento en el cual los árbitros deberán resolver de conformidad con la legislación peruana aplicable. El arbitraje de derecho podrá ser local o internacional, de acuerdo a lo siguiente:

(i) Cuando las Controversias No-Técnicas tengan un monto involucrado superior a Cinco Millones de Dólares (US\$ 5 000 000,00) o su equivalente en moneda nacional, las Partes tratarán de resolver las controversias mediante trato directo, dentro de un plazo de seis (06) meses establecido en la Cláusula 16.11, pudiendo ampliarse por decisión conjunta de las Partes en los términos establecidos.

En caso las Partes no se pusieran de acuerdo dentro del plazo del trato directo referido en el párrafo precedente, las controversia suscitada será resuelta mediante arbitraje internacional de derecho, a través de un procedimiento tramitado de conformidad con las Reglas de Conciliación y Arbitraje del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (el "CIADI"), establecidas en el Convenio sobre Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones entre Estados y Nacionales de otros Estados, aprobado por el Perú mediante Resolución Legislativa N° 26210, a cuyas normas las Partes se someten incondicionalmente.

Para efectos de tramitar los procedimientos de arbitraje internacional de derecho, de conformidad con las reglas de arbitraje del CIADI, el CONCEDENTE en representación del Estado de la República del Perú declara que al CONCESIONARIO se le considere como "nacional de otro Estado Contratante" por estar sometido a control extranjero según lo establece el Literal b) del Numeral 2 del Artículo 25 del Convenio sobre Arreglos de Diferencias Relativas a Inversiones entre Estados y Nacionales de Otros Estados, y el CONCESIONARIO acepta que se le considere como tal.

El arbitraje tendrá lugar en la ciudad de Washington D.C., Estados Unidos de América, y será conducido en idioma castellano, debiendo emitirse el laudo arbitral, conforme lo dispuesto en los reglamentos arbitrales de las instituciones administradoras de arbitraje, correspondientes.

Si por cualquier razón el CIADI decidiera no ser competente o declinara asumir el arbitraje promovido en virtud de la presente Sección, las Partes de manera anticipada aceptan someter, en los mismos términos antes señalados, las Controversias No Técnicas que (a) tengan un monto involucrado superior a Cinco Millones de Dólares (US\$ 5 000 000,00) o su equivalente en moneda nacional, o (b) las Partes no estén de acuerdo sobre la cuantía de la materia controvertida, a las Reglas de Arbitraje del UNCITRAL (Comisión de las Naciones Unidas



Handwritten signature or initials.



para el derecho mercantil internacional). En ese caso el arbitraje se llevará a cabo en Lima, Perú.

Alternativamente las Partes podrán acordar someter la controversia a otro fuero distinto al del CIADI si así lo estimaran conveniente.

Las Partes expresan su consentimiento anticipado e irrevocable para que toda diferencia de esta naturaleza pueda ser sometida a cualquiera de los tribunales arbitrales señalados en los párrafos precedentes.

- (ii) Las Controversias No-Técnicas en las que el monto involucrado sea igual o menor a Cinco millones Dólares (US\$ 5 000 000,00), o su equivalente en moneda nacional, y aquellas controversias de puro derecho que no son cuantificables en dinero, serán resueltas mediante arbitraje de derecho, a través de un procedimiento tramitado de conformidad con los Reglamentos de Conciliación y Arbitraje del Centro de Arbitraje Nacional e Internacional de la Cámara de Comercio de Lima, a cuyas normas las Partes se someten incondicionalmente, siendo de aplicación supletoria primero la Ley General de Arbitraje peruana y después el Código Procesal Civil del Perú.

El arbitraje tendrá lugar en la ciudad de Lima, Perú, y será conducido en idioma castellano, debiendo emitirse el laudo arbitral correspondiente dentro de los ciento veinte (120) Días Calendario posteriores a la fecha de instalación del Tribunal Arbitral. Excepcionalmente, el laudo podrá emitirse fuera de este plazo cuando el Tribunal Arbitral considere indispensable actuar medios probatorios como peritajes o inspecciones oculares fuera de la ciudad donde se lleva a cabo el procedimiento arbitral, dentro de un plazo no mayor a treinta (30) Días Calendario.

REGLAS PROCEDIMENTALES COMUNES

16.13 Tanto para el Arbitraje de Conciencia a que se refiere el Literal a) de la Cláusula 16.12 como para el Arbitraje de Derecho a que se refiere el Literal b) de la Cláusula 16.12, ya sea en su modalidad internacional o nacional, se aplicarán por igual las siguientes disposiciones generales:

- a) El Tribunal Arbitral estará integrado por tres (03) miembros. Cada Parte designará a un árbitro y el tercero será designado por acuerdo de los dos árbitros designados por las Partes, quien a su vez se desempeñará como Presidente del Tribunal Arbitral. Si los dos árbitros no llegasen a un acuerdo sobre el nombramiento del tercer árbitro dentro de los diez (10) Días siguientes a la fecha del nombramiento del segundo árbitro, el tercer árbitro será designado, a pedido de cualquiera de las Partes por la Cámara de Comercio de Lima, en el caso del arbitraje de conciencia y del arbitraje de derecho nacional, o por el CIADI en el caso del arbitraje de derecho internacional, según corresponda. Si una de las Partes no designase el árbitro que le corresponde dentro del plazo de diez (10) Días contado a partir de la fecha de recepción del respectivo pedido de nombramiento, se considerará que ha renunciado a su derecho y el árbitro será designado a pedido de la otra Parte por la Cámara de Comercio de Lima o por el CIADI según sea el caso.

De ser el caso, SEDAPAL podrá solicitar su participación en el procedimiento o ser convocado a participar en él, a pedido de cualquiera de

las Partes o por el propio Tribunal Arbitral. En cualquiera de los casos, corresponderá al Tribunal Arbitral aprobar la participación de SEDAPAL, así como delimitar sus deberes y derechos en el procedimiento arbitral.

- b) Los árbitros pueden suplir, a su discreción, cualquier diferencia o laguna existente en la legislación o en el Contrato, mediante la aplicación de los principios generales del derecho.
- c) Las Partes acuerdan que el laudo que emita el Tribunal Arbitral será definitivo e inapelable. En este sentido, las Partes deben considerarlo como sentencia de última instancia, con autoridad de cosa juzgada. En consecuencia, las Partes renuncian a los recursos de reconsideración, apelación, anulación, casación o cualquier otro medio impugnatorio contra el laudo arbitral declarando que éste será obligatorio, de definitivo cumplimiento y de ejecución inmediata, salvo en los casos taxativamente previstos en los Artículos 73 y 123 de la Ley General de Arbitraje peruana, cuando sean de aplicación.
- d) Durante el desarrollo del arbitraje las Partes continuarán con la ejecución de sus obligaciones contractuales, en la medida en que sea posible, inclusive con aquellas que son materia del arbitraje. Si la materia de arbitraje fuera el cumplimiento de las obligaciones garantizadas con la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión, si fuera aplicable, quedará en suspenso el plazo respectivo y tal garantía no podrá ser ejecutada por el motivo que suscito el arbitraje y deberá ser mantenida vigente durante el procedimiento arbitral.
- e) Todos los gastos que irroque la resolución de una Controversia Técnica, o No-Técnica, incluyendo los honorarios de los árbitros que participen en la resolución de una controversia, serán cubiertos por la Parte vencida. Igual regla se aplica en caso la parte demandada o reconvenida se allane o reconozca la pretensión del demandante o del reconviniente. También asumirá los gastos el demandante o el reconviniente que desista de la pretensión. En caso el procedimiento finalice sin un pronunciamiento sobre el fondo de las pretensiones por causa de transacción o conciliación, los referidos gastos serán cubiertos en partes iguales por el demandante y el demandado. Asimismo, en caso el laudo favoreciera parcialmente a las posiciones de las partes, el Tribunal Arbitral decidirá la distribución de los referidos gastos.

Se excluyen de lo dispuesto en esta Sección los costos y gastos tales como honorarios de asesores, costos internos u otros que resulten imputables a una Parte de manera individual.

SECCIÓN XVII: MODIFICACIONES AL CONTRATO

- 17.1 Toda solicitud de enmienda, adición o modificación del presente Contrato que presente el CONCESIONARIO deberá ser presentada al CONCEDENTE, con el debido sustento técnico y económico financiero. En su caso, el CONCEDENTE resolverá la solicitud contando con la opinión favorable de SEDAPAL. Asimismo deberá requerirse la opinión del Ministerio de Economía y Finanzas en los asuntos de su competencia. El acuerdo de modificación será obligatorio para las Partes solamente si consta por escrito y es firmado por los representantes debidamente autorizados de las Partes.

- 17.2 De conformidad con el Artículo 30 del Reglamento del TUO de Concesiones, el CONCEDENTE podrá modificar el presente Contrato, previo acuerdo con el CONCESIONARIO, por causa debidamente fundamentada y cuando ello resulte necesario al interés público, respetando en lo posible su naturaleza, las condiciones económicas y técnicas contractualmente convenidas y el equilibrio económico – financiero de las prestaciones a cargo de las Partes.

En consideración a lo dispuesto en el párrafo precedente, las Partes expresamente convienen que el CONCEDENTE podrá modificar el presente Contrato, previo acuerdo con el CONCESIONARIO y con la opinión previa de SEDAPAL, siempre que ello sea necesario y esté debidamente sustentado, para:

- 
- i) Que esté relacionado con la naturaleza de la garantía que se otorgue a los Acreedores Permitidos, de acuerdo a lo previsto en la Sección X de este Contrato; o
 - ii) Adecuar el Contrato a cambios tecnológicos o nuevas circunstancias que se produzcan durante la vigencia de la Concesión o sus prórrogas y que las Partes no puedan razonablemente conocer o prever en la Fecha de Cierre; o,
 - iii) Restablecer el equilibrio económico - financiero, de acuerdo con lo previsto en las Cláusulas 9.19 a 9.29.

SECCIÓN XVIII: FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

EVENTOS DE FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

- 
- 18.1 Para fines de este Contrato, existirá una situación de Caso Fortuito o Fuerza Mayor siempre que se produzca un evento, condición o circunstancia no imputable a las Partes, de naturaleza extraordinaria, imprevisible e irresistible, que impida a alguna de ellas cumplir con las obligaciones a su cargo o cause su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso. El suceso deberá estar fuera del control razonable de la Parte que invoque la causal, la cual, a pesar de todos los esfuerzos razonables para prevenirlos o mitigar sus efectos, no puede evitar que se configure la situación de incumplimiento.

La Fuerza Mayor o el Caso Fortuito incluyen, pero no se limitan a lo siguiente:

- 
- (i) Cualquier acto de guerra externa, interna o civil (declarada o no declarada), invasión, conflicto armado, bloqueo, revolución, motín, insurrección, conmoción civil o actos de terrorismo y cualquier aprobación, ocupación o sitio de cualquier parte sustancial de la Cuenca del Sistema de Lagunas Huascacocha, que impida el cumplimiento del Contrato de Concesión o del Contrato de Prestación de Servicios, como consecuencia de lo anterior.
 - (ii) Cualquier paro o huelga de trabajadores que no mantengan una relación laboral con el CONCESIONARIO, que afecte directamente al mismo por causas más allá de su control razonable o que sean imprevisibles.
 - (iii) Cualquier descubrimiento de restos arqueológicos que sea de una magnitud tal que impida al CONCESIONARIO cumplir con las obligaciones a su cargo.
- 



- (iv) Cualquier terremoto, inundación, tormenta eléctrica, o cualquier fenómeno meteorológico, siempre que afecte de manera directa total o parcialmente los Bienes de la Concesión y/o la Obra o sus elementos.
- (v) Cualquier sequía, epidemia, contaminación, plaga o cualquier evento similar que origine la falta total o escasez parcial del agua superficial, en la medida que dicho evento impida o limite el cumplimiento de las prestaciones a cargo del CONCESIONARIO.
- (vi) Cualquier evento que origine la contaminación del agua superficial, aguas arriba de la presa, en la medida que dicho evento impida o limite el cumplimiento por parte del CONCESIONARIO de los parámetros mínimos de calidad de agua establecidos en el Contrato de prestación de Servicios.
- (vii) Destrucción parcial de la Obra o de sus elementos por un evento externo no imputable al CONCESIONARIO, cuya reparación demande una inversión superior al diez por ciento (10%) de la Inversión Referencial en Obras.
- (viii) La eventual destrucción de la Obra o de sus elementos, de forma total, o de parte sustancial de la misma, o daños a los bienes que produzcan su destrucción total y su imposibilidad de recuperación, ocasionados por orden de cualquier autoridad pública, por causas no imputables al CONCESIONARIO.

18.2 La Fuerza Mayor o el Caso Fortuito no liberará a las Partes del cumplimiento de obligaciones que no sean suspendidas por dichos eventos.

18.3 La Parte que se vea afectada por un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito deberá informar a la otra Parte sobre:

- i) Los hechos que constituyen dicho evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, dentro de las siguientes setenta y dos (72) horas de haber ocurrido o haberse enterado, según sea el caso; y
- ii) El periodo estimado de restricción total o parcial de sus actividades y el grado de impacto previsto. Adicionalmente, deberá mantener a la otra Parte informada del desarrollo de dichos eventos.

18.4 Las Partes deberán hacer sus mejores esfuerzos para asegurar la reiniciación del cumplimiento de sus obligaciones en el menor tiempo posible después de la ocurrencia de dichos eventos.

18.5 En caso de resolución del presente Contrato por un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, la liquidación del Contrato se regirá por las reglas de la Sección XV.

18.6 Para que una situación de Fuerza Mayor o Caso Fortuito sea considerada causal de resolución será necesario observar lo dispuesto en la Cláusula 15.1.9 del Contrato.

SECCIÓN XIX: PENALIDADES

19.1 En caso de incumplimiento del CONCESIONARIO de cualesquiera de las obligaciones indicadas en el Contrato, el CONCEDENTE le indicará al mismo el

incumplimiento detectado y los mecanismos de subsanación correspondientes y/o la aplicación de las penalidades contenidas en el Anexo 14. El CONCESIONARIO no estará exento de responsabilidad aún en los casos en que los incumplimientos sean consecuencia de contratos que celebre con sub contratistas.

- 19.2 En caso que el CONCESIONARIO no subsane el incumplimiento detectado, a satisfacción del CONCEDENTE, dentro de los treinta (30) Días Calendario siguientes desde la notificación que por escrito realice el CONCEDENTE, el CONCESIONARIO deberá pagar al CONCEDENTE una penalidad, por cada día de atraso en el cumplimiento o hasta la terminación de la Concesión, en su caso, de acuerdo al cuadro indicado en el Anexo 14.
- 19.3 Cuando el CONCESIONARIO incumpla con la subsanación en el plazo máximo establecido en el párrafo precedente, por razones estrictamente imputables a él, no habiendo solicitado la ampliación de dicho plazo, resultarán de aplicación las penalidades devengadas desde la fecha en que se produjo el incumplimiento hasta la fecha en que se culminen las Obras o que se subsane el mencionado incumplimiento, sin perjuicio del derecho del CONCEDENTE de ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión y/o resolver el Contrato de Concesión.
- 19.4 El monto de las penalidades será abonado por el CONCESIONARIO al CONCEDENTE a la cuenta que éste le indique y en el plazo de diez (10) Días contados a partir de la notificación que reciba por parte del CONCEDENTE.

El plazo previsto en el párrafo precedente para el abono de las penalidades será suspendido en caso se opte por recurrir a la vía de solución de controversias prevista en la Sección XVI del presente Contrato, reiniciándose el cómputo de dicho plazo en caso se confirme su imposición por el CONCEDENTE.

- 19.5 En caso el CONCESIONARIO se encuentre en desacuerdo con la imposición de la penalidad por parte del CONCEDENTE, podrá recurrir al mecanismo de solución de controversias previsto en la Sección XVI del presente Contrato.
- 19.6 En caso que el CONCESIONARIO incumpla con pagar dichas penalidades dentro del plazo mencionado, el CONCEDENTE podrá ejecutar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión hasta el monto al que ascienda la penalidad impuesta, debiendo el CONCESIONARIO restituir la misma, de acuerdo a lo dispuesto en la Sección X del presente Contrato.

No obstante, la referida Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato no será ejecutada si cualquiera de las Partes recurre a los mecanismos de solución de controversias, conforme a lo previsto en el literal d) de la Cláusula 16.13 del presente Contrato.

- 19.7 El pago de las penalidades aplicables no podrá ser considerado como una afectación al flujo financiero de la Concesión y tampoco se podrá invocar por ello la ruptura del equilibrio económico-financiero.

SECCIÓN XX: DOMICILIOS

FIJACIÓN

- 20.1 Salvo pacto expreso en sentido contrario que conste en el Contrato, todas las notificaciones, citaciones, peticiones, demandas y otras comunicaciones relacionadas con el Contrato, deberán realizarse por escrito y se considerarán válidamente realizadas cuando cuenten con el respectivo cargo de recepción o cuando sean enviadas por courier o por fax, una vez verificada su recepción, a las siguientes direcciones:

Si va dirigida al CONCEDENTE:

Nombre: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento
Dirección: Av. Paseo de la Republica 3361 Piso 3, Lima 27. Lima - Perú
Atención: Ministro de de Vivienda Construcción y Saneamiento

Si va dirigida al CONCESIONARIO:

Nombre:
Dirección:
Atención:

Si va dirigida a SEDAPAL:

Nombre: Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima
Dirección: Autopista Ramiro Prialé N° 210 – Lima 10
Atención: Presidente de Directorio

CAMBIOS DE DOMICILIO

- 20.2 Todo cambio de domicilio deberá ser comunicado por escrito a la otra Parte del Contrato y SEDAPAL con un plazo de anticipación de quince (15) Días Calendario. Cualquier nuevo domicilio deberá encontrarse dentro de Lima o Callao y ser fijado cumpliendo los requisitos de la Sección precedente.

En fe de lo cual, el presente Contrato es debidamente suscrito en cuatro ejemplares de idéntico tenor, en la ciudad de Lima a los días del mes de de 2008

EL CONCEDENTE

EL CONCESIONARIO



ANEXO 1 CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

Conste por el presente documento el Contrato de Prestación de Servicios que celebran _____ (nombre del CONCESIONARIO), a quien en adelante se le denominará el "Prestador" con domicilio en _____ debidamente representado por _____, identificado con _____, debidamente facultado y de la otra parte la empresa Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima S.A. (SEDAPAL), con domicilio en Av. Ramiro Prialé No. 210, El Agustino - Lima, debidamente representada _____ identificado(s) con _____, debidamente facultado(s) al efecto por poder inscrito en _____; conforme a los términos y condiciones siguientes:

PRIMERA: DEFINICIONES

En el presente Contrato los términos que se encuentran en mayúsculas tendrán el significado establecido en la Sección Primera del Contrato de Concesión para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de la obra de trasvase del Proyecto "Derivación Huascacocha - Rímac", del cual el presente Contrato constituye el Anexo 1, salvo en lo referido a:

- 1.1. "Partes" que significará Prestador y SEDAPAL.
- 1.2. "Parte" que significará Prestador o SEDAPAL según corresponda
- 1.3. "Contrato" significará el presente Contrato de Prestación de Servicios.
- 1.4. "Contraprestación" significará el pago mensual, que como parte del aprovechamiento económico en su calidad de CONCESIONARIO, deberá ser efectuado por SEDAPAL al Prestador de conformidad con la Cláusula 3.1 del presente Contrato.
- 1.5. "Remuneración Unitaria Básica por Servicio de conducción de agua cruda o RUB" es el resultado del monto propuesto por el Prestador en su Oferta Económica.
- 1.6. "Remuneración Unitaria Marginal o RUM" que significará el porcentaje de la RUB que se pagará por cada metro cúbico adicional entregado, en el mes correspondiente.

SEGUNDA: OBJETO Y VIGENCIA

- 2.1. Por el presente Contrato, el Prestador se obliga a ejecutar el Servicio en favor de SEDAPAL conforme al Anexo 1.1 de este Contrato, denominado "Protocolo de de Entrega de Agua".
- 2.2. El presente Contrato tendrá el mismo periodo de vigencia que la Concesión, aún si ésta caduca anticipadamente, por cualquier causal, o es prorrogada de conformidad con lo previsto en el Contrato de Concesión.
- 2.3. Sin perjuicio de la vigencia del presente Contrato desde la Fecha de Cierre, la obligación de prestación del Servicio sólo será exigible al Prestador desde el Inicio de la Operación, conforme a la Cláusula 8.10 del Contrato de Concesión.

TERCERA: CONTRAPRESTACIÓN

- 3.1. **Contraprestación**

En contraprestación por el Servicio, SEDAPAL pagará al Prestador el componente de la RUB referido a la RPMO, que remunera los costos de operar y mantener el Sistema Huascacocha, conforme al procedimiento de liquidación establecido en la Cláusula Quinta del presente Contrato.

3.2. Prórroga

En caso que la Concesión sea prorrogada conforme a la Cláusula 4.2. del Contrato de Concesión, las Partes deberán fijar el pago de la Contraprestación, considerando las condiciones existentes en el momento en que esto ocurra.

En tanto las Partes no fijen el pago a que se refiere el párrafo anterior, seguirán vigentes las condiciones originalmente previstas en el presente Contrato de Prestación de Servicios.

CUARTA: AJUSTE DE LA CONTRAPRESTACIÓN

- 
- 4.1 La Contraprestación que SEDAPAL deberá otorgar al Prestador estará sujeta a los ajustes que correspondan por motivo de variación del Índice General de Precios al por Mayor (IPM) que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), en el momento y oportunidad establecidas en las Cláusulas 9.14 y 9.15 del Contrato de Concesión.
- 4.2 Adicionalmente, seis (6) meses antes de la revisión quinquenal de la fórmula tarifaria de SEDAPAL, los costos de Operación y Mantenimiento podrán ser sometidos a una auditoría técnico – financiera, con el fin de determinar un ajuste en la RPMO, únicamente respecto a los costos de energía eléctrica establecidos al Inicio de la Operación.
- 4.3 La referida auditoría técnico – financiera será elaborada por una empresa auditora especializada a ser contratada por cuenta y costo del Prestador.
- 
- 4.4 Los resultados de la auditoría técnico – financiera serán sometidos a consideración y aprobación de SEDAPAL, quien tendrá un plazo de quince (15) Días a partir de recibidos los mismos, para formular sus observaciones o aprobarlos. En caso SEDAPAL no se pronuncie en el plazo previsto, el Prestador entenderá que la opinión es favorable.
- 4.5 De formularse observaciones por parte de SEDAPAL, la empresa auditora dispondrá de un plazo máximo de quince (15) Días para subsanar las mismas, contados desde la fecha de recepción de dichas observaciones.
- SEDAPAL dispondrá de quince (15) Días para evaluar las subsanaciones presentadas, contados desde la fecha de recepción de las mismas. En caso que SEDAPAL no se pronuncie en el plazo señalado, se entenderán subsanadas las observaciones formuladas y por tanto, los resultados de la auditoría técnico-financiera se entenderán aprobados.
- 
- 4.6 En atención a los resultados de la auditoría técnico – financiera, aprobada por SEDAPAL, se reajustará la RPMO. A tales efectos, SEDAPAL deberá incorporar la variación de costos en su Plan Maestro Optimizado quinquenal para aprobación de su fórmula tarifaria.
- 

QUINTA: LIQUIDACION Y PAGO POR EL SERVICIO

5.1 Para la realización de la liquidación y pago por el Servicio se han de considerar las siguientes definiciones y procedimientos:

5.1.1 V_{RRE} : Es el volumen anual en metros cúbicos de agua cruda del régimen de entrega, conforme al Anexo 1.1 del presente Contrato.

5.1.2 V_{RPMO} : Es el volumen anual en metros cúbicos de agua cruda del régimen de entrega asociado al pago de la RPMO. y se calculará de la siguiente manera:

$$V_{RPMO} = (1 - X\%) \times V_{RRE}$$

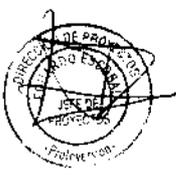
Donde:

(1-X%) Factor de proporcionalidad del V_{RRE} que determina el V_{RPMO} el valor base de X%. es 83.30.% el que podrá ajustarse según lo establecido en el anexo 19 del Contrato de Concesión

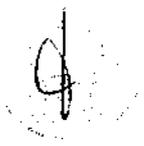


5.2 A partir del Inicio de la Operación, entre los meses de estiaje o a requerimiento de SEDAPAL, siempre y cuando exista disponibilidad del recurso según el Anexo 1.1, de cada Año Calendario y durante toda la vigencia de la Concesión, se procederá a la liquidación de agua entregada y pagos correspondientes por RPMO, de acuerdo al siguiente procedimiento:

5.2.1 V_{ENTm} : Es el volumen en metros cúbicos de agua cruda entregada mensualmente en los meses de estiaje (mayo a noviembre) o a requerimiento de SEDAPAL, siempre y cuando exista disponibilidad del recurso según el Anexo 1.1.



5.2.2 El Prestador se obliga a realizar mensualmente una liquidación del volumen de agua entregada (V_{ENTm}) dentro de los cinco (05) Días siguientes al último día de cada mes en el periodo en mención y durante la vigencia de la Concesión, verificando los volúmenes diarios entregados por el Prestador en el Punto de Entrega, los cuales se medirán en los Puntos de Medición previstos en el Anexo 1.2. La suma de los volúmenes diarios entregados, según la medición y conforme a lo indicado en el Anexo 1.2, será comparada con el volumen del Protocolo de Entrega de Agua a efectos de verificar la aplicación de la Cláusula Octava del presente Contrato así como las penalidades establecidas en la Cláusula Novena del presente Contrato y aquellas del Contrato de Concesión, si las hubiere. Se adicionará también a esta liquidación los incrementos por los mayores volúmenes de agua entregados de acuerdo a lo indicado en la Cláusula Séptima del presente Contrato.



5.2.3 Para la determinación del monto a pagar por la liquidación de agua entregada mensual (V_{ENTm}) se considerarán los siguientes escenarios:

a) Si $V_{ENTm} \leq \left[\frac{V_{RPI}}{7} + \left(\frac{V_{RPMO}}{7} \times 73\% \right) \right] \Rightarrow \text{Pago} = \left(\frac{V_{RPMO}}{7} \right) \times 73\% \times RUB$



$$b) \text{ Si } \left[\frac{V_{RPI}}{7} + \left(\frac{V_{RPMO}}{7} \times 73\% \right) \right] < V_{ENTm} \leq \frac{V_{RRE}}{7} \Rightarrow \text{Pago} = \left(V_{ENTm} - \frac{V_{RPI}}{7} \right) \times RUB$$

$$c) \text{ Si } V_{ENTm} > \frac{V_{RRE}}{7} \Rightarrow \text{Pago} = \left(\frac{V_{RPMO}}{7} \right) \times RUB + \left(V_{ENTm} - \frac{V_{RRE}}{7} \right) \times RUM$$

$$d) \text{ Si } \frac{V_{RPI}}{7} < V_{ENTm} < \frac{V_{RRE}}{7} \Rightarrow \text{Pago} = \left(\frac{V_{RRE}}{7} - V_{ENTm} \right) \times RUB$$

$$\text{Si } V_{ENTm} < \frac{V_{RPI}}{7} \Rightarrow \text{No existe monto a pagar}$$

Lo señalado en los literales a), b) y c) es de aplicación obligatoria en todos los casos salvo aquellos en que por acción directa e imputable al CONCESIONARIO no se cumpla con el Protocolo de Entrega de Agua conforme al Anexo 1.1 del Contrato de Prestación de Servicios, en cuyo caso se aplicará lo establecido en el literal d), además de lo dispuesto en la Cláusula Novena.

La RUM está referida a la Remuneración Unitaria Marginal por cada metro cúbico conducido y entregado a SEDAPAL, que exceda lo establecido en el Protocolo de Entrega, conforme a lo establecido en la Cláusula Séptima del presente contrato.

SEDAPAL tendrá un plazo de hasta cinco (05) Días contados desde el Día en que la liquidación mensual le sea entregada por el Prestador, para comunicar por escrito al Prestador la aprobación u objeción de tal liquidación. En caso que durante dicho plazo SEDAPAL no comunique su aprobación a la liquidación ni la objete, la liquidación se entenderá automáticamente aprobada.

La objeción a cualquier liquidación deberá ser comunicada por medio escrito con acuse de recibo (incluyendo facsímil y correo electrónico) por SEDAPAL al Prestador dentro del plazo previsto en el párrafo precedente, explicando las causas de la objeción y acompañando el sustento correspondiente. El Prestador podrá aceptar la objeción o ratificar su liquidación, dentro de los tres (03) Días de recibida la objeción.

5.2.4 De existir diferencia(s) entre las Partes respecto a la liquidación, que no ha(n) sido resuelta(s) en los plazos establecidos, se procederá conforme a la Cláusula Décimo Segunda del presente Contrato, respecto de aquellos conceptos y montos que se encuentran en discusión y de determinarse que dicha liquidación no fue correcta, el monto de dinero materia de la controversia se regularizará en la liquidación y correspondiente factura inmediatamente posteriores a la solución de la(s) diferencia(s).

5.2.5 Respecto de aquellos conceptos y montos que no se encuentren en discusión por las Partes, se procederá de acuerdo a lo previsto en la Cláusula 5.2.3. del presente Contrato.

5.2.6 El Prestador, según la respectiva liquidación del pago y que no es motivo de la controversia, presentará a SEDAPAL una factura mensual en Nuevos Soles, reajustando el importe correspondiente a la Contraprestación conforme a la Cláusula Cuarta del presente Contrato, dentro de los cinco (05) Días siguientes a: (i) la recepción de la aprobación de SEDAPAL a la liquidación o la respuesta del Prestador, en caso de objeción por parte de SEDAPAL; o (ii) en caso de silencio de SEDAPAL, el vencimiento del plazo de cinco (05) Días para que comunique la aprobación, lo que ocurra primero.

5.2.7 SEDAPAL tendrá cinco (05) Días para verificar la concordancia del pago requerido en la factura con la liquidación aprobada y proceder a su cancelación instruyendo al Fideicomiso de Recaudación a realizar el pago a nombre del Prestador, según el procedimiento establecido en el Anexo 18 del Contrato de Concesión. Cualquier factura sólo podrá ser rechazada por SEDAPAL en el caso que difiera de la liquidación correspondiente.

5.3 En caso SEDAPAL solicite al CONCESIONARIO la entrega de una cantidad menor a la establecida en el Anexo 1.1, deberá reconocer al CONCESIONARIO una compensación equivalente al 12.18% de la RUB por el volumen total de agua no solicitado, sin perjuicio de proceder con la liquidación del agua entregada según lo estipulado en la Cláusula 5.2.2.

SEXTA: PACTO DE EXCLUSIVIDAD EN FAVOR DE SEDAPAL

6.1. El Prestador se compromete a no entregar agua a persona distinta a SEDAPAL.

SÉTIMA: PAGO POR EXCEDENTES

7.1. De existir disponibilidad de recursos en el Sistema de Lagunas Huascacocha, SEDAPAL podrá solicitar al Prestador la entrega de volúmenes adicionales a los indicados en el Protocolo de Entrega de Agua, con sujeción a los límites de diseño del Sistema Huascacocha previstos en el Oferta Técnica. Dicho volumen adicional no podrá corresponder al volumen mínimo de reserva de la presa, conforme a lo indicado en el Anexo 4 del Contrato de Concesión.

7.2. En dicho supuesto, SEDAPAL pagará al Prestador un valor equivalente a un porcentaje de la RUB por cada metro cúbico adicional entregado, en el mes correspondiente. A dicha remuneración se le denominará Remuneración Unitaria Marginal (RUM).

7.3. El monto resultante por concepto de la RUM deberá ser también incluido en la liquidación mensual que efectuará el Prestador.

7.4. La RUM equivale a 3.92% de la RUB calculado en base a los costos variables, de acuerdo a la estructura de costos de operación.

OCTAVA: INCUMPLIMIENTOS

8.1. Incumplimiento del Protocolo de Entrega de Agua

El Prestador incurrirá en incumplimiento del presente Contrato, en el caso que por razones atribuibles a él, no cumpla con el Protocolo de Entrega de Agua contenido en Anexo 1.1, en cuyo caso se observará el siguiente procedimiento:

8.1.1. Se determina para cada día de cada mes considerado, la relación (o división) entre el volumen de agua entregado y el volumen de agua programado. Dicha relación (o división) no podrá ser mayor a uno (1), situación que se presentaría cuando, por ejemplo se entregue en un día determinado volúmenes mayores a los indicados en el Protocolo de Entrega de Agua. Estos volúmenes adicionales, acordados previamente entre SEDAPAL y el Prestador, serán materia de lo señalado en la Cláusula Séptima.

8.1.2. Se obtiene la relación Q_E/Q_P del mes con el promedio resultante de sumar todas las relaciones q_{ej}/q_{pj} de cada día y dividirla entre el número de días del mes considerado.

donde :

Q_E/Q_P = Relación promedio mensual de las relaciones diarias q_{ej}/q_{pj} que resulta de:

$$Q_E/Q_P = \sum (q_{ej}/q_{pj})/n \quad \text{desde } j = 1 \text{ hasta } n$$

n = número de días del mes

q_{ej} = Volumen de agua entregada en el día j

q_{pj} = Volumen de agua programada en el día j

8.1.3. La relación Q_E/Q_P del mes será la que utilizará SEDAPAL a efectos de aplicar la fórmula indicada en la Cláusula 9.1.1 del presente Contrato.

8.2. Incumplimiento en la calidad de agua entregada

8.2.1. De acuerdo a lo previsto en el informe que se incorpora como Anexo 1.4, el agua del Sistema de Lagunas Huascacocha cumple con la calidad exigida en el Anexo 1.3. Por tanto, el agua a ser entregada a SEDAPAL deberá mantener los mismos parámetros que se reporten a la salida de la presa, respetando los parámetros establecidos en el Anexo 1.3.

8.2.2. El Prestador incurrirá en incumplimiento del presente Contrato, en el caso que por razones atribuibles a éste, el agua se contamine entre la salida de la presa y el Punto de Entrega, y no cumpla con entregar el agua con la calidad establecida en el Anexo 1.3 del presente Contrato, siempre que hubiese existido dicha calidad a la salida de la presa.

8.2.3. Sin embargo, si la calidad de agua en el embalse sobrepasa los límites establecidos en el Anexo 1.3 por algún evento no atribuible al Prestador, éste deberá informar a SEDAPAL dentro de las veinticuatro (24) horas de ocurrido o detectado el evento.

Corresponderá a SEDAPAL emitir un pronunciamiento respecto a la responsabilidad o no del Prestador, en un plazo no mayor de cinco (05) Días de recibido el informe del Prestador.

De determinarse que el Prestador se encuentra exento de responsabilidad, no corresponderá la aplicación de las penalidades previstas en la Cláusula Novena.

Sin perjuicio de lo anterior, corresponderá al Prestador poner en práctica el plan de mitigación establecido en el Estudio de Impacto Ambiental, hasta obtener la calidad de agua requerida. Si la contaminación no es responsabilidad del Prestador, no le corresponderá asumir los gastos y costos por la implementación de las acciones de mitigación.

8.3. Incumplimiento en la medición

El Prestador incurrirá en incumplimiento del presente Contrato, en el caso que por razones atribuibles a él, el sistema de medición falle o deje de funcionar conforme a las condiciones previstas en el Anexo 1.2 del presente Contrato.

8.4. Incumplimiento de SEDAPAL

SEDAPAL incurrirá en incumplimiento del presente Contrato si no cumple con efectuar el pago de una factura, en el plazo estipulado en la Cláusula 5.2.2 del presente Contrato.

NOVENA: PENALIDADES

9.1. **Penalidades en contra del Prestador**

9.1.1. Penalidad por menor volumen de agua entregada:

Si ocurre el incumplimiento al que se refiere la Cláusula 8.1, el Prestador será penalizado con un descuento en la Contraprestación según la siguiente fórmula, tomando en consideración lo dispuesto en la Cláusula 9.1.6 del presente Contrato:

$$\text{Porcentaje (\%)} \text{ de descuento en la Contraprestación} = [1 - (Q_E/Q_P)]^2 * 100$$

Donde :

Q_E/Q_P = Relación promedio mensual de las relaciones diarias q_{ej}/q_{pj} que resulta de:

$$Q_E/Q_P = \sum (q_{ej}/q_{pj})/n \text{ desde } j = 1 \text{ hasta } n$$

n = número de días del mes

q_{ej} = Volumen de agua entregada en el día j

q_{pj} = Volumen de agua programada en el día j

9.1.2. Penalidad por incumplimiento de la calidad del agua cruda entregada:

Si ocurre el incumplimiento a que se refiere la Cláusula 8.2.2, el Prestador deberá realizar una prueba adicional para confirmar el resultado. De confirmarse el primer resultado, el CONCESIONARIO deberá suspender la entrega y pagar a SEDAPAL una penalidad de acuerdo a los parámetros incumplidos:

Parámetros	Penalidad aplicable (cada vez) US\$
Bacteriológicos	20 000,00
Oxígeno Disuelto	4 000,00

Sustancias Potencialmente Peligrosas	40 000,00
--------------------------------------	-----------

* Parámetros de acuerdo a Decreto Supremo N° 007-83-SA, publicado el 17-03-83, que modifica la Ley General de Aguas.

- 9.1.3. Si se incurre en el incumplimiento de los valores permitidos en más de un parámetro, simultáneamente, se sumarán las penalidades correspondientes.
- 9.1.4. El Prestador tiene la obligación de suspender la entrega de agua cuando no cumpla con los valores permitidos de los parámetros indicados en el Anexo 1.3 del presente Contrato, siendo aplicable en forma adicional la penalidad indicada en la Cláusula 9.1.1 por menor volumen de agua entregada.

La penalidad se exceptúa si la contaminación se produce por algún evento no atribuible al Prestador y se procederá conforme a lo previsto en la Cláusula 8.2.3.

- 9.1.5. Penalidad por problema de medición:
Si ocurre el incumplimiento al que se refiere la Cláusula 8.3, el Prestador deberá pagar la suma de dos mil quinientos Nuevos Soles (S/. 2 500,00) por día o fracción de día, que demore en solucionar la falla en la medición.

- 9.1.6. SEDAPAL deberá comunicar al Prestador del incumplimiento ocurrido y la penalidad aplicable, mediante carta notarial. Si en el plazo de treinta (30) Días Calendario contados a partir de recibida la referida comunicación, el Prestador no cumple con el pago de las penalidades aplicables, se descontará el monto correspondiente del RPMO mensual.

En ningún caso, la suma mensual de todas las penalidades o descuentos que deban aplicarse conforme al presente Contrato, podrá ser mayor al cincuenta por ciento (50%) de la Garantía de Fiel Cumplimiento vigente.

9.2. Penalidad a SEDAPAL

En caso SEDAPAL no cumpla con pagar una factura por concepto de la Contraprestación, en el plazo estipulado en la Cláusula Quinta del presente Contrato, deberá pagar un interés diario sobre el monto de la factura, equivalente a la tasa de interés de los Bonos Soberanos más dos por ciento (2%), en términos anuales, sin perjuicio del derecho del Prestador de suspender el servicio si SEDAPAL no cumple con dicha obligación por un periodo de dos (02) meses consecutivos o más.

A tales efectos, será un requisito previo que el Prestador haya comunicado a SEDAPAL del incumplimiento ocurrido, mediante carta notarial.

Durante el periodo que dure la suspensión justificada por el incumplimiento de pago, SEDAPAL pagará al Prestador una penalidad equivalente setenta y tres por ciento (73%) de la Contraprestación.

9.3 Ajuste de las Penalidades

Las penalidades a las que se refieren las Cláusulas 9.1.2 y 9.1.5, serán reajustadas anualmente, a partir del inicio de la Operación, con el Índice de Precios al por Mayor (IPM) que publica el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

DECIMA: EVENTOS DE FUERZA MAYOR Y CASO FORTUITO

10.1 Eventos de Fuerza Mayor y Caso Fortuito.

Para los fines del presente Contrato, el término evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito significará un evento, condición o circunstancia no imputable a las Partes, de naturaleza extraordinaria, imprevisible e irresistible, que impida a alguna de ellas cumplir con las obligaciones a su cargo o cause su cumplimiento parcial, tardío o defectuoso. El suceso deberá estar fuera del control razonable de la Parte que invoque la causal, la cual, a pesar de todos los esfuerzos razonables para prevenirlos o mitigar sus efectos, no puede evitar que se configure la situación de incumplimiento

La Fuerza Mayor y el Caso Fortuito incluyen, pero no se limitan a lo siguiente:

- i. Cualquier acto de guerra externa, interna o civil (declarada o no), invasión, conflicto armado, bloqueo, revolución, motín, insurrección, conmoción civil o actos de terrorismo, y cualquier apropiación, ocupación o sitio de cualquier parte sustancial de la cuenca del Sistema de Lagunas Huascacocha, como consecuencia de lo anterior;
- ii. Cualquier paro o huelga de trabajadores que no mantengan una relación laboral con el Prestador, que afecte directamente al mismo por causas más allá de su control razonable o que sean imprevisibles.
- iii. Cualquier descubrimiento de restos arqueológicos que sea de una magnitud tal que impida al Prestador cumplir con las obligaciones a su cargo.
- iv. Cualquier terremoto, inundación, tormenta eléctrica, incendio, explosión, o cualquier fenómeno meteorológico, siempre que afecte de manera directa total o parcialmente los Bienes de la Concesión y/o la Obra o sus elementos.
- v. Cualquier sequía, contaminación, epidemia, plaga o cualquier evento similar que origine la falta total o escasez parcial del agua en la medida que dicho evento impida o limite el cumplimiento de las prestaciones a cargo del Prestador.
- vi. Destrucción parcial de la Obra o de sus elementos por un evento externo no imputable al Prestador, cuya reparación demande una inversión superior al diez por ciento (10%) de la Inversión Referencial en Obras.
- vii. La eventual destrucción de la Obra o de sus elementos, de forma total, o de parte sustancial de la misma, o daños a los bienes que produzcan su destrucción total y su imposibilidad de recuperación, ocasionados por orden de cualquier autoridad pública, por causas no imputables al Prestador.
- viii. Cualquier accidente producido por terceros que implique la contaminación del agua dentro del Sistema Huascacocha por derrames de productos químicos, combustibles, minerales, explosivos, radiactivos, corrosivos, tóxicos, patógenos o cualquier otra sustancia potencialmente peligrosa para la salud humana y el medio ambiente.

- 10.2. El Prestador no podrá invocar la aprobación o efectos de una Ley Aplicable en el Perú como un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito en relación con el cumplimiento de las obligaciones del Prestador establecidas en el presente Contrato.
- 10.3. En los casos en que por un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito se ocasione una demora o atraso en el cumplimiento de las prestaciones establecidas en el presente Contrato, y esta demora ocasione perjuicio económico financiero al Prestador, se otorgará la prórroga necesaria del plazo de la Concesión y del Contrato de Prestación de Servicios, para que el Prestador pueda resarcirse de dicho perjuicio.

El perjuicio en este caso deberá encontrarse acreditado y determinado en un informe otorgado por una firma de consultores independientes de reconocido prestigio y experiencia pertinente, seleccionada por SEDAPAL y contratada por el Prestador, con la previa autorización del CONCEDENTE. En atención a este informe, el CONCEDENTE determinará el plazo y condiciones de la prórroga.

- 10.4 La Parte que invoque un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito deberá notificar a la otra Parte de sobre:

- i) Los hechos que constituyen dicho evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito, dentro de las siguientes setenta y dos (72) horas de haber ocurrido o haberse enterado, según sea el caso; y
- ii) El periodo estimado de restricción total o parcial de sus actividades y el grado de impacto previsto. Adicionalmente, deberá mantener a la otra Parte informada del desarrollo de dichos eventos.

- 10.5 La Fuerza Mayor o Caso Fortuito no liberará a las Partes del cumplimiento de obligaciones que no sean suspendidas por dichos eventos.

- 10.6. Las Partes deberán hacer sus mejores esfuerzos para asegurar la reiniciación del cumplimiento de sus obligaciones en el menor tiempo posible después de la ocurrencia de dichos eventos. Más aún, la Parte afectada deberá realizar todo esfuerzo posible para minimizar cualquier demora o costo adicional para la otra Parte.

- 10.7. Si un evento de Fuerza Mayor o Caso Fortuito ocasiona la imposibilidad de cumplir con las obligaciones adquiridas en el presente Contrato durante más de doce (12) meses continuados, caducará el presente Contrato.

En el caso que el evento de fuerza mayor por Sequía que impida al CONCESIONARIO cumplir con el Protocolo de Entrega de Agua, se deberá considerar un periodo de veinticuatro (24) meses continuados.

DECIMO PRIMERA: TERMINACION ANTICIPADA DEL CONTRATO

El presente Contrato terminará anticipadamente por las siguientes causales:

- 11.1 Caducidad del Contrato de Concesión, conforme a lo previsto en la Cláusula 2.2 del presente Contrato.

- 11.2 Resolución del presente Contrato por parte de SEDAPAL, en los siguientes supuestos:

- a) Ante el incumplimiento del Prestador a que se refiere la Cláusula 8.1, por un periodo de veinte (20) Días Calendario o más, acumulados al año, sin perjuicio de las penalidades que se devenguen durante el incumplimiento y hasta la resolución.
- b) Ante el incumplimiento del Prestador señalado en la Cláusula 8.3, por un periodo de treinta (30) Días Calendario o más, acumulados al año, sin perjuicio de las penalidades que se devenguen durante el incumplimiento y hasta la resolución.
- c) Si un evento conforme a lo establecido en la Cláusula 8.2.2 y 8.2.3 ocasiona la imposibilidad de cumplir con las obligaciones adquiridas en el presente Contrato, durante más de seis (06) meses continuados.

11.3 Resolución del presente Contrato por parte del Prestador, en el supuesto de incumplimiento de SEDAPAL en el pago de seis (6) facturas por concepto de la Contraprestación.

11.4 Evento de Fuerza Mayor, en los supuestos señalados en la Cláusula 10.7

DECIMO SEGUNDA: SOLUCION DE CONTROVERSIAS

Ley Aplicable

12.1 El Contrato se registrará e interpretará de acuerdo a las Leyes y Disposiciones Aplicables. Por tanto, expresa que el contenido, ejecución, conflictos y demás consecuencias que de él se originen, se registrarán por dicha legislación, la misma que el Prestador declara conocer.

Ámbito de Aplicación

12.2 La presente cláusula regula la solución de controversias que se generen entre las Partes durante la vigencia del Contrato y aquellas relacionadas con la resolución del Contrato.

De conformidad con el Artículo 62 de la Constitución Política del Perú, se reconoce que los conflictos derivados de la relación contractual sólo se solucionarán en la vía arbitral, según los mecanismos de protección previstos en el Contrato. El laudo que se expida será integrado a las reglas contractuales establecidas en el presente Contrato de Concesión.

Sin perjuicio de lo establecido en los párrafos anteriores, las Partes reconocen que la impugnación de las decisiones de SUNASS relativas a la aplicación de tarifas a los usuarios finales y de las demás decisiones expedidas por SUNASS en el ejercicio de sus funciones administrativas, deberá sujetarse a las Leyes y Disposiciones Aplicables.

Criterios de Interpretación

12.3 En caso de divergencia en la interpretación de este Contrato, se seguirá el siguiente orden de prelación para resolver dicha situación:

- a) El Contrato;
- b) El Contrato de Concesión;
- c) Circulares a que se hace referencia en las Bases;



- d) Las Bases; y
- e) Leyes y Disposiciones Aplicables.

- 12.4 El Contrato se suscribe únicamente en idioma castellano. De existir cualquier diferencia entre cualquier traducción del Contrato y éste, prevalecerá el texto del Contrato en castellano. Las traducciones de este Contrato no se considerarán para efectos de su interpretación.
- 12.5 Los plazos establecidos se computarán en días, meses o años según corresponda.

Los títulos contenidos en el Contrato tienen únicamente el propósito de identificación y no deben ser considerados como parte del Contrato, para limitar o ampliar su contenido ni para determinar derechos y obligaciones de las Partes.

Los términos "Anexo", "Sección", "Cláusula" y "Numeral" se entienden referidos al presente Contrato de Concesión, salvo que del contexto se deduzca inequívocamente y sin lugar a dudas que se refiere a otro documento.

- 12.6 Los términos en singular incluirán los mismos términos en plural y viceversa. Los términos en masculino incluyen al femenino y viceversa.
- 12.7 El uso de la disyunción "o" en una enumeración deberá entenderse que comprende excluyentemente a alguno de los elementos de tal enumeración.
- 12.8 El uso de la conjunción "y" en una enumeración deberá entenderse que comprende a todos los elementos de dicha enumeración o lista.
- 12.9 Todas aquellos ingresos, costos, gastos y similares a que tenga derecho el Prestador por la prestación de los Servicios deberán ser cobrados en la moneda que corresponda conforme a las Leyes y Disposiciones Aplicables y a los términos del Contrato.

Renuncia a Reclamaciones Diplomáticas

- 12.10 El Prestador y sus socios, accionistas o participacionistas renuncian de manera expresa, incondicional e irrevocable a invocar cualquier mecanismo de protección o reclamación diplomática, por las controversias o conflictos que pudiesen surgir del Contrato.

Trato Directo

- 12.11 Las Partes declaran que es su voluntad que todos los conflictos o incertidumbres de naturaleza arbitrable, con relevancia jurídica que pudieran surgir con respecto a la interpretación, ejecución, cumplimiento, y cualquier aspecto relativo a la existencia, validez o eficacia del Contrato, con excepción de lo referente al régimen aplicable las Tarifas reguladas por SUNASS cuya vía de reclamo es la vía administrativa u otras decisiones de éste órgano en el ejercicio de sus funciones administrativas, serán resueltos por trato directo entre las Partes, dentro de un plazo de quince (15) Días contados a partir de la fecha en que una Parte comunica a la otra, por escrito, la existencia de un conflicto o de una incertidumbre con relevancia jurídica.

Tratándose del arbitraje internacional previsto en la Cláusula 12.12.b) del presente Contrato, la fecha para computar el inicio del trato directo tendrá como requisito adicional la comunicación que al respecto deberá remitir la parte que invocó la presente Cláusula al Ministerio de Economía y Finanzas en su calidad de Coordinador del Sistema de Coordinación y Respuesta del Estado en Controversias Internacionales de inversión, a que se refiere la Ley N° 28933. Tratándose de arbitraje internacional se aplicará un plazo de trato directo no menor a seis (6) meses, aplicándose las reglas previstas en el párrafo anterior para su cómputo.

Los plazos a los que se refieren los párrafos anteriores podrán ser ampliados por decisión conjunta de las Partes, acuerdo que deberá constar por escrito, siempre que existan posibilidades reales que, de contarse con este plazo adicional, el conflicto será resuelto mediante el trato directo.

En caso las Partes, dentro del plazo de trato directo, no resolvieran el conflicto o incertidumbre suscitada, deberán definirlo como un conflicto o incertidumbre de carácter técnico o no-técnico, según sea el caso. Cuando las partes no se pongan de acuerdo con respecto a la naturaleza de la controversia, ambas partes deberán sustentar su posición en una comunicación escrita que harán llegar a su contraparte. En esta explicarán las razones por las cuales consideran que la controversia es de carácter técnico o no técnico.

Los conflictos o incertidumbres técnicas (cada una, una "Controversia Técnica") serán resueltos conforme al procedimiento estipulado en el Literal a) de la Cláusula 12.12. Los conflictos o incertidumbres que no sean de carácter técnico (cada una, una "Controversia No-Técnica") serán resueltos conforme al procedimiento previsto en el Literal b) de la Cláusula 12.12. En caso las Partes no se pusieran de acuerdo dentro del plazo de trato directo respecto de sí el conflicto o controversia suscitado es una Controversia Técnica o una Controversia No-Técnica, o en caso el conflicto tenga componentes de Controversia Técnica y de Controversia No-Técnica, entonces tal conflicto o incertidumbre deberá ser considerado como una Controversia No-Técnica y será resuelto conforme al procedimiento respectivo previsto en el Literal b) de la Cláusula 12.12.

Arbitraje

12.12 Modalidades de procedimientos arbitrales:

- a) Arbitraje de Conciencia.- Todas y cada una de las Controversias Técnicas que no puedan ser resueltas directamente por las Partes dentro del plazo de trato directo deberán ser sometidas a un arbitraje de conciencia, de conformidad con el Artículo 3 de la Ley General de Arbitraje peruana, en el cual los árbitros resolverán conforme a sus conocimientos y leal saber y entender. Los árbitros podrán ser peritos nacionales o extranjeros, pero en todos los casos deberán contar con amplia experiencia en la materia de la Controversia Técnica respectiva, y no deberán tener conflicto de interés con ninguna de las Partes al momento y después de su designación como tales.

El Tribunal Arbitral podrá solicitar a las Partes la información que estime necesaria para resolver la Controversia Técnica que conozca, y como consecuencia de ello podrá presentar a las Partes una propuesta de conciliación, la cual podrá ser o no aceptada por éstas. El Tribunal Arbitral podrá actuar todos los medios probatorios y solicitar de las Partes o de terceras personas los medios probatorios que considere necesarios para

resolver las pretensiones planteadas. El Tribunal Arbitral deberá preparar una decisión preliminar que notificará a las Partes dentro de los treinta (30) Días siguientes a su instalación, teniendo las Partes un plazo de cinco (5) Días para preparar y entregar al Tribunal sus comentarios a dicha decisión preliminar. El Tribunal Arbitral deberá expedir su decisión final sobre la Controversia Técnica suscitada dentro de los diez (10) Días siguientes a la recepción de los comentarios de las Partes, a su decisión preliminar o al vencimiento del plazo para presentar dichos comentarios, lo que ocurra primero. El procedimiento para la resolución de una Controversia Técnica deberá llevarse a cabo en la ciudad de Lima, Perú. Excepcionalmente, y por la naturaleza del caso concreto, el Tribunal Arbitral se trasladará a otra localidad sólo con el fin de actuar medios probatorios como un peritaje, una inspección ocular o cualquier otro medio probatorio que sea necesario actuar en otra localidad, por un plazo no mayor a diez (10) Días.

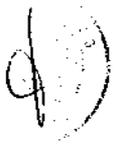
Los miembros del Tribunal deberán guardar absoluta reserva y mantener confidencialidad sobre toda la información que conozcan por su participación en la resolución de una Controversia Técnica.

- 
- b) Arbitraje de Derecho.- Las Controversias No-Técnicas serán resueltas mediante arbitraje de derecho, de conformidad con el Artículo 3 de la Ley General de Arbitraje peruana, procedimiento en el cual los árbitros deberán resolver de conformidad con la legislación peruana aplicable. El arbitraje de derecho podrá ser local o internacional, de acuerdo a lo siguiente:

- (i) Cuando las Controversias No-Técnicas tengan un monto involucrado superior a Cinco Millones de Dólares (US\$ 5 000 000,00) o su equivalente en moneda nacional, las Partes tratarán de resolver las controversias mediante trato directo, dentro de un plazo de seis (6) meses establecido en la Cláusula 12.11 del presente Contrato, pudiendo ampliarse por decisión conjunta de las Partes en los términos establecidos.



En caso las Partes no se pusieran de acuerdo dentro del plazo del trato directo referido en el párrafo precedente, la controversia suscitada será resuelta mediante arbitraje internacional de derecho, a través de un procedimiento tramitado de conformidad con las Reglas de Conciliación y Arbitraje del Centro Internacional de Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones (el "CIADI"), establecidas en el Convenio sobre Arreglo de Diferencias Relativas a Inversiones entre Estados y Nacionales de otros Estados, aprobado por el Perú mediante Resolución Legislativa N° 26210, a cuyas normas las Partes se someten incondicionalmente.



Para efectos de tramitar los procedimientos de arbitraje internacional de derecho, de conformidad con las reglas de arbitraje del CIADI, SEDAPAL en representación del Estado de la República del Perú declara que al Prestador se le considere como "nacional de otro Estado Contratante" por estar sometido a control extranjero según lo establece el Literal b) del Numeral 2 del Artículo 25 del convenio sobre Arreglos de Diferencias Relativas a inversiones entre Estados y nacionales de Otros Estados, y el Prestador acepta que se le considere como tal.

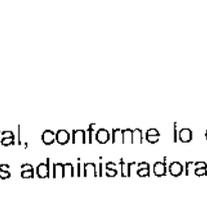
El arbitraje tendrá lugar en la ciudad de Washington D.C., Estados Unidos de América, y será conducido en idioma castellano, debiendo emitirse el

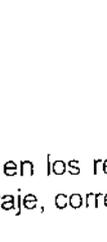
laudo arbitral, conforme lo dispuesto en los reglamentos arbitrales de las instituciones administradoras de arbitraje, correspondientes.

Si por cualquier razón el CIADI decidiera no ser competente o declinara asumir el arbitraje promovido en virtud de la presente Sección, las Partes de manera anticipada aceptan someter, en los mismos términos antes señalados, las Controversias No Técnicas que (a) tengan un monto involucrado superior a Cinco Millones de Dólares (US\$ 5 000 000.00) o su equivalente en moneda nacional, o (b) las Partes no estén de acuerdo sobre la cuantía de la materia controvertida, a las Reglas de Arbitraje del UNCITRAL. En ese caso el arbitraje se llevará a cabo en Lima, Perú.

Alternativamente las Partes podrán acordar someter la controversia a otro fuero distinto al del CIADI si así lo estimaran conveniente.

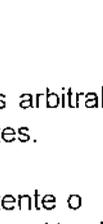
Las Partes expresan su consentimiento anticipado e irrevocable para que toda diferencia de esta naturaleza pueda ser sometida a cualquiera de los tribunales arbitrales señalados en los párrafos precedentes.

- 
- (ii) Las Controversias No-Técnicas en las que el monto involucrado sea igual o menor a Cinco millones Dólares (US\$ 5 000 000,00), o su equivalente en moneda nacional, y aquellas controversias de puro derecho que no son cuantificables en dinero, serán resueltas mediante arbitraje de derecho, a través de un procedimiento tramitado de conformidad con los Reglamentos de Conciliación y Arbitraje del Centro de Arbitraje Nacional e Internacional de la Cámara de Comercio de Lima, a cuyas normas las Partes se someten incondicionalmente, siendo de aplicación supletoria primero la Ley General de Arbitraje peruana y después el Código Procesal Civil del Perú.



El arbitraje tendrá lugar en la ciudad de Lima, Perú, y será conducido en idioma castellano, debiendo emitirse el laudo arbitral correspondiente dentro de los ciento veinte (120) Días Calendario posteriores a la fecha de instalación del Tribunal Arbitral. Excepcionalmente, el laudo podrá emitirse fuera de este plazo cuando el Tribunal Arbitral considere indispensable actuar medios probatorios como peritajes o inspecciones oculares fuera de la ciudad donde se lleva a cabo el procedimiento arbitral, dentro de un plazo no mayor a treinta (30) Días Calendario.

Reglas Procedimentales Comunes



12.13 Tanto para el Arbitraje de Conciencia a que se refiere el Literal a) de la Cláusula 12.12 como para el Arbitraje de Derecho a que se refiere el Literal b) de la Cláusula 12.12, ya sea en su modalidad internacional o nacional, se aplicarán por igual las siguientes disposiciones generales:

El Tribunal Arbitral estará integrado por tres (03) miembros. Cada Parte designará a un árbitro y el tercero será designado por acuerdo de los dos árbitros designados por las Partes, quien a su vez se desempeñará como Presidente del Tribunal Arbitral. Si los dos árbitros no llegasen a un acuerdo sobre el nombramiento del tercer árbitro dentro de los diez (10) Días siguientes a la fecha del nombramiento del segundo árbitro, el tercer árbitro será designado, a pedido de cualquiera de las Partes por la Cámara de Comercio de Lima, en el caso del arbitraje de conciencia y del arbitraje de derecho nacional, o por el CIADI en el caso del arbitraje de derecho internacional, según



corresponda. Si una de las Partes no designase el árbitro que le corresponde dentro del plazo de diez (10) Días contado a partir de la fecha de recepción del respectivo pedido de nombramiento, se considerará que ha renunciado a su derecho y el árbitro será designado a pedido de la otra Parte por la Cámara de Comercio de Lima o por el CIADI según sea el caso.

De ser el caso, el CONCEDENTE podrá solicitar su participación en el procedimiento o ser convocado a participar en él, a pedido de cualquiera de las Partes o por el propio Tribunal Arbitral. En cualquiera de los casos, corresponderá al Tribunal Arbitral aprobar la participación del CONCEDENTE, así como delimitar sus deberes y derechos en el procedimiento arbitral.

Los árbitros pueden suplir, a su discreción, cualquier diferencia o laguna existente en la legislación o en el Contrato, mediante la aplicación de los principios generales del derecho.

Las Partes acuerdan que el laudo que emita el Tribunal Arbitral será definitivo e inapelable. En este sentido, las Partes deben considerarlo como sentencia de última instancia, con autoridad de cosa juzgada. En consecuencia, las Partes renuncian a los recursos de reconsideración, apelación, anulación, casación o cualquier otro medio impugnatorio contra el laudo arbitral declarando que éste será obligatorio, de definitivo cumplimiento y de ejecución inmediata, salvo en los casos taxativamente previstos en los Artículos 73 y 123 de la Ley General de Arbitraje peruana, cuando sean de aplicación.

Durante el desarrollo del arbitraje las Partes continuarán con la ejecución de sus obligaciones contractuales, en la medida en que sea posible, inclusive con aquellas que son materia del arbitraje. Si la materia de arbitraje fuera el cumplimiento de las obligaciones garantizadas con las Garantías de Fiel Cumplimiento, si fuera aplicable, quedará en suspenso el plazo respectivo y tales garantías no podrán ser ejecutadas por el motivo que suscito el arbitraje y deberán ser mantenidas vigente durante el procedimiento arbitral.

Todos los gastos que irroque la resolución de una Controversia Técnica, o No-Técnica, incluyendo los honorarios de los árbitros que participen en la resolución de una controversia, serán cubiertos por la Parte vencida. Igual regla se aplica en caso la parte demandada o reconvenida se allane o reconozca la pretensión del demandante o del reconviniente. También asumirá los gastos el demandante o el reconviniente que desista de la pretensión. En caso el procedimiento finalice sin un pronunciamiento sobre el fondo de las pretensiones por causa de transacción o conciliación, los referidos gastos serán cubiertos en partes iguales por el demandante y el demandado. Asimismo, en caso el laudo favoreciera parcialmente a las posiciones de las partes, el Tribunal Arbitral decidirá la distribución de los referidos gastos.

Se excluyen de lo dispuesto en esta Sección los costos y gastos tales como honorarios de asesores, costos internos u otros que resulten imputables a una Parte de manera individual.

En fe de lo cual el presente Contrato es debidamente suscrito por ambas Partes en (5) ejemplares de idéntico tenor, en la ciudad de Lima, a los _____ días del mes de _____ del _____.

Prestador : _____
Representante Legal

SEDAPAL : _____
Representante Legal



4

ANEXO 1.1

PROTOCOLO DE ENTREGA DE AGUA

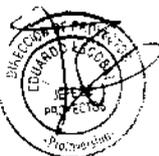
El Prestador, a fines del periodo de avenida, dará a conocer a SEDAPAL el volumen máximo de reservas a utilizar durante el periodo de estiaje.

SEDAPAL dispondrá al Prestador la descarga promedio diario del Proyecto correspondiente a un valor constante durante todo el periodo de estiaje, es decir el caudal obtenido de la división del volumen máximo de reservas a utilizar del Proyecto entre el tiempo correspondiente al periodo de estiaje más el Caudal Ecológico

El Caudal de entrega que el Prestador deberá considerar corresponde a los siguientes caudales:

Mes	Entrega de Caudal Ecológico río Huascachaca	Caudal de entrega a SEDAPAL, en Punto de Entrega	Caudal Total
	(m3/s)	(m3/s)	(m3/s)
ENE	0.12		0.12
FEB	0.12		0.12
MAR	0.12		0.12
ABR	0.12		0.12
MAY	0.12	2.6	2.72
JUN	0.12	2.6	2.72
JUL	0.12	2.6	2.72
AGO	0.12	2.6	2.72
SET	0.12	2.6	2.72
OCT	0.12	2.6	2.72
NOV	0.12	2.6	2.72
DIC	0.12		0.12
Volumen Anual	3.78 MMC	47.99 MMC *	51.77 MMC

* Es el volumen de agua imputable a la variable V_{RRE} del Contrato de Concesión y del Contrato de Prestación de Servicios



Handwritten signature



ANEXO N° 1.2

MEDICION DEL VOLUMEN DE AGUA ENTREGADA

1. PUNTOS DE MEDICIÓN

1.1. Ubicación: Los Puntos de Medición se ubicarán en lugares apropiados del sistema para registrar el volumen entregado, según lo siguiente:

1.1.1. Debe existir un medidor registrador a la salida del embalse, que totalice el volumen entregado a los canales de conducción.

1.1.2. Debe existir un medidor registrador en el Punto de Entrega de agua a SEDAPAL, que totalice el volumen entregado al Sistema Marca III.

1.1.3. Debe existir un medidor registrador en la compuerta de derivación de aguas de la laguna Huaroncocha hacia la Unidad Minera Animón, de titularidad de Empresa Administradora Chungar S.A.C.

1.2. Se instalarán sistemas de medición de niveles de agua en el embalse.

1.3. Se implementará una estación climatológica en la cuenca del Sistema Huascacocha.

1.4. Todos los Puntos de Medición deberán ser automatizados y con transmisión de datos en tiempo real a SEDAPAL.

1.3. Energía: Suministro continuo de energía eléctrica de sistema público, privado o propio, con sistema de emergencia autónomo local en base a banco de baterías o similar.

2. INSTRUMENTACION

2.1. Medidores de caudal:

2.1.1. De ultrasonido o electromagnéticos, con indicador, totalizador y registrador, provistos de telemetría para transmitir la información a un Centro de Control Operacional, con niveles de precisión no menores de +/- 2%.

2.1.2. Estos equipos deberán ser, probados y certificados en fábrica por un organismo oficial de metrología.

2.1.3. En cada punto de medición se construirá una caseta en la cual se instalará un sistema de comunicación en tiempo real, que registre la data de cada uno de los medidores, los que servirán para un control bilateral del caudal entregado.

3. PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DEL VOLUMEN ENTREGADO

Para determinar el volumen diario del suministro en bloque, establecerá el siguiente procedimiento:

- 3.1. Se tomará el registro del medidor en el Punto de Entrega; la hora de medición para determinar el volumen diario entregado al abastecimiento del sistema será las 08:00 a.m. de cada día.
- 3.2. De presentarse una diferencia, se determinará el medidor descalibrado por comparación con los registros de la otra estación. Identificado el medidor fallado se debe sustituir por otro que el Prestador tenga calibrado (aferido). En este caso el volumen a consignar para la entrega a la distribución será fijado de mutuo acuerdo por representantes que para el efecto determinarán tanto el Prestador como SEDAPAL.
- 3.3. La frecuencia de control de aferición para los medidores de cada componente del sistema se establecerá de mutuo acuerdo cuidando que se cumpla con las normas de metrología establecidas para cada tipo de medidor.
- 3.4. El Prestador debe calibrar, de acuerdo a las instrucciones del fabricante, los medidores y debe tomar las precauciones necesarias para evitar daños y deterioro del equipo. SEDAPAL se reserva el derecho de supervisar las calibraciones de dichos medidores.



ANEXO N° 1.3

PARÁMETROS DE CALIDAD DE AGUA CRUDA

A. CALIDAD DE AGUA A SER ENTREGADA

La calidad de agua a ser entregada por el CONCESIONARIO corresponderá a la calidad de agua de Clase VI "Aguas de zonas de preservación de fauna Acuática y Pesca Recreativa", según la clasificación de la Ley General de Aguas, dado que de según el informe N° 1398-2008/DEPA-APRHI/DIGESA, elaborado por DIGESA, las lagunas que son afluentes de la Laguna Huascacocha e inclusive la laguna Huascacocha, han sido clasificadas como Clase VI.

B. FRECUENCIA DE LOS ANÁLISIS PARA EVALUACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE CONTROL DE CALIDAD DEL AGUA A SER ENTREGADA

Además de los muestreos y análisis realizados por la Autoridad Gubernamental Competente para determinar la calidad de agua del Sistema de Lagunas Huascacocha, el CONCESIONARIO deberá realizar, para efecto de evaluación de la calidad de agua entregada, los siguientes análisis:

B.1 Análisis en los puntos de medición y muestreo

En el período de entrega de agua se deberá tomar muestras de agua en los puntos de medición y muestreo, de la siguiente manera:

i) Con frecuencia diaria

Los análisis que deberá realizar diariamente el CONCESIONARIO serán los siguientes:

- PH
- Temperatura
- Conductividad Eléctrica
- Turbidez

ii) Con frecuencia mensual

Los análisis que deberá realizar mensualmente el CONCESIONARIO serán los siguientes:

- Coliformes totales.
- Coliformes termotolerates.
- Oxígeno Disuelto.
- DBO₅
- DBO₂₀.
- Aceites y Grasas.
- Hidrocarburos Totales.

El muestreo se hará los lunes de la primera semana del mes, de tratarse de un día no laborable, se realizara el siguiente día laborable próximo.

iii) Con frecuencia bimensual

Los análisis que deberá realizar mensualmente el CONCESIONARIO serán los siguientes:

- Cianuros Libre y WAD
- Plomo
- Cadmio
- Mercurio
- Cobre
- Zinc
- Arsénico
- Hierro
- Manganeso

El muestreo se realizará los lunes de la primera semana de los meses mayo, julio, setiembre y noviembre. De tratarse de días no laborables, se tomará la muestra el siguiente día laborable más próximo

B.2 Análisis en la laguna Huascacocha

Sea realizarán muestreos en los meses de enero, abril, julio, octubre en la laguna Huascacocha, en los estaciones de medición que a continuación se indica:

Estación	Descripción
E-01	Lag. Huascacocha - 2000 m del eje de la Presa en Dirección Nor-Este
E-02	Lag. Huascacocha - 4000 m del eje de la Presa en Dirección Nor-Este
E-03	Lag. Huascacocha - 6000 m del eje de la Presa en Dirección Nor-Este

Los análisis que deberá realizar el CONCESIONARIO, en las estaciones antes definidas, serán los siguientes:

- PH
- Temperatura
- Conductividad Eléctrica
- Turbidez
- Coliformes totales.
- Coliformes termotolerates.
- Oxígeno Disuelto.
- DBO₅.
- DBO₂₀.
- Aceites y Grasas.
- Hidrocarburos Totales.
- Cianuros Libre y WAD
- Plomo
- Cadmio
- Mercurio
- Cobre
- Zinc

- Arsénico
- Hierro
- Manganeso

C. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE MUESTRAS

Los análisis de los parámetros de las muestras se realizarán en un laboratorio acreditado o en aquel que la Autoridad Gubernamental Competente designe.

C.1. Métodos para análisis Fisico-Químico

Los métodos normalizados para el análisis de agua, serán aplicados de acuerdo a American Health Association, American Water Works.

Parámetro	Límite de Detección	Unidad	Método
• PH	---	---	Part 4500-H-B
• Temperatura	---	°C	Part 2550B
• Conductividad	1,7	µS/cm	Part 2510B
• Turbidez	0,10	UNT	Part 2130 B
• Cianuros Libre y WAD	0,002	mg CN/l	EPA OAI-1677
• Oxígeno Disuelto.	0,1	mg O ₂ /l	Part 4500-O-G
• DBO ₅	2,0	mg O ₂ /l	Part 5210B
• DBO ₂₀	2,0	mg O ₂ /l	Part 5210B
• Aceites y Grasas.	1,4	mg/l	Part 5520B
• Hidrocarburos Totales.	0,06	mg/l	EPA 8015B
• Arsénico	0,0005	mg As/l	Part 3114C
• Cadmio	0,010	mg Cd/l	Part 3111B
• Cobre	0,004	mg Cu/l	Part 3111B
• Hierro	0,038	mg Fe/l	Part 3111B
• Manganeso	0,013	mg Mn/l	Part 3111B
• Mercurio	0,0001	mg Hg/l	EPA 245.7
• Plomo	0,025	mg Pb/l	Part 3111B
• Zinc	0,011	mg Zn/l	Part 3111B

C.2. Métodos para análisis Microbiológicos

Método Estandarizado de Tubos Múltiples. APHA, AWW, WEF, Part 9221B,E,E

Parámetro	Unidad	Método
Coliformes Totales 35°C	NMP/100ml	9221B,E,F
Coliformes Termotolerantes Totales 35°C	NMP/100ml	9221B,E,F

ANEXO N° 1.4

INFORMES DE DIGESA



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de las Cumbres Mundiales en el Perú"

MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental
"DIGESA"

Luz Amapolas N° 350 Linco Telf : 442.8353 - 442.8356
Fax: Anexo 212 e-mail: digesa@digesa.minsa.gob.pe

INFORME N° 1398 - 2008/DEPA-APRH/DIGESA

A : Ing. Amarildo Fernández Estela
Encargado del Área de Protección de los Recursos Hídricos

Asunto : Estado Situacional y evaluación de la Calidad de las lagunas Shegúe, Huaroncocha, Naticocha, Liacsacocha y Huascacocha

Referencia : - Reportes de Vigilancia de la Calidad de los Recursos Hídricos DESA Pasco, lagunas Huaroncocha, Naticocha, Liacsacocha, Huascacocha. 2007.
- Oficio N° 309/2007/CPS-SAN/PROINVERSION

Fecha : 21 de Abril del 2008.

1. ANTECEDENTES

El sistema de lagunas Huaroncocha-Yanamachay, Naticocha, Liacsacocha, Huascacocha y Shegue se encuentran ubicados en el distrito de Huayllay, provincia de Cerro de Pasco, región Pasco sobre una altura promedio de los 4380 msnm. Los usos promedio de estos espejos de agua son el de uso para consumo humano de las comunidades aledañas, abrevadero de ganado altoandino, no hay desarrollo agrícola en torno a esta zona de las lagunas. No se tiene un estudio desarrollado sobre la batimetría de estos espejos de agua, en cuanto a su extensión podemos indicar que alcanzan grandes extensiones de espejo de agua como es el caso de las lagunas Huaroncocha – Yanamachay y la laguna Huascacocha.

Próximos a los espejos de las lagunas Huaroncocha – Yanamachay y Naticocha se tiene el desarrollo de las operaciones de las empresas mineras Chungar-Animon y Huaron, por lo que las acciones de vigilancia de la calidad de estos cuerpos de agua de parte de la DESA Pasco enfoca a un muestreo de los espejos de agua como a la verificación de los vertimientos de las operaciones minero metalúrgicas en torno a estas operaciones.

En cuanto a los usos de estas aguas, el uso minero se enfoca a las lagunas Huaroncocha y Liacsacocha en la primera una parte de sus aguas son tomadas para uso con fines industriales en tanto la laguna Naticocha como el río San José son receptores de los efluentes industriales. De igual forma las aguas de la laguna Liacsacocha son utilizadas con fines energéticos por la central hidroeléctrica de San José.

Considerando la necesidad de preservar la calidad de estos cuerpos, al ser espejos de agua naturales y fuente potencial para el desarrollo de fauna acuática, la Dirección General de Salud Ambiental según la RD N° 1152/2005/DIGESA/SA, Clasificó estos cuerpos de agua como Clase VI: "Preservación de Fauna Acuática y Pesca Recreativa ó Comercial". Aquellos espejos de agua componentes de la cadena del Huascacocha que no estén listados en dicha normativa deberán ajustarse a esta clasificación.

La DIRESA Pasco, es la encargada de las acciones de monitoreo de estos recursos hídricos en tanto la DIGESA se encarga de los análisis de las muestras y la interpretación de los resultados, remitiéndolos a la DIRESA Pasco para los fines correspondientes.

ESTACIONES DE MONITOREO

El Programa de Vigilancia de la calidad de los recursos hídricos, estableció las estaciones de monitoreo que permitirían evaluar la calidad de estos espejos de agua los mismos que se detalla a continuación



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de las Cumbres Mundiales en el Perú"

MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental
"DIGESA"

Las Amapolas N° 350 Linco Telf: 442-8353 - 442-8356
Fax: Anexo 212 e-mail: digesa@digesa.minsa.gob.pe

Estación	Localidad	Distrito	Región
E-01: Laguna Huaroncocha.	Animón	Huayllay	Pasco
E-02: Laguna Naticocha Norte (Vertimiento Aguas de Mina).	Animón	Huayllay	Pasco
E-03: Laguna Naticocha Norte (Salida a la laguna Llacsacocha).	Animón	Huayllay	Pasco
E-04: Laguna Llacsacocha.	Francois	Huayllay	Pasco
E-05: Laguna Quimacocha.	Francois	Huayllay	Pasco
E-06: Laguna Shegue. (*)	Francois	Huayllay	Pasco
E-07: Laguna Huascacocha (*).	Huascacocha	Huayllay	Pasco

(*) Estaciones de monitoreo incluidos en el programa de vigilancia de estas lagunas a partir del mes de mayo 2007.

3. MONITOREOS

El Programa de vigilancia de la Calidad de los Recursos hídricos, establece la frecuencia de monitoreo de manera que puedan reflejar el comportamiento de los mismos tanto en la temporada de lluvias como en el estiaje en la zona.

RECURSO HIDRICO	FRECUENCIA DE MONITOREO 2007/2008			
	MARZO	MAYO	AGOSTO	NOVIEMBRE
Lag. Llacsacocha	x	x	x	x
Lag. Naticocha	x	x	x	x
Lag. Huaroncocha/Yanamachay	x	x	x	x
Lag. Quimacocha	x	x	x	x
Lag. Shegue	x	x	x	x
Lag. Huascacocha	x	x	x	x

4. RESULTADOS

Los resultados de los monitoreos del año 2007 nos indican:

Los parámetros (plomo, cadmio, cobre, cromo) en los recursos hídricos evaluados se encuentran dentro de los valores límites que establece la Ley General de Aguas para cuerpos de Clase VI, con excepción de la presencia de plomo a la salida de la laguna Naticocha Norte durante los monitoreos de marzo y mayo en concentraciones que superan el valor límite que establece la Ley General de Aguas.

Nuestra norma nacional, no establece valores límites para el cobre y zinc, pero referidos a la normatividad Ecuatoriana (*) podemos indicar que la concentración de cobre y zinc no sobrepasan esta norma referencial.





"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de las Cumbres Mundiales en el Perú"

MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental
"DIGESA"

Las Amapolas N° 350 Línea Trif : 442-8353 - 442-8356
Fax: Anexo 212 e-mail: digesa@digesa.minsa.gob.pe

(*) Criterios de Calidad Admisible para la Preservación de la Flora y Fauna en aguas dulces frías. "Norma de Calidad Ambiental y de descarga de efluentes -Recurso Agua - Ecuador"

5. CONCLUSIONES

Las lagunas ubicadas en la localidad de Huayllay, Huaroncocha-Yanamachay, Naticocha, Liacsacocha, Huascacocha y Shegue se clasifican como cuerpos de agua **Clase VI: "Preservación de Fauna Acuática y Pesca Recreativa ó Comercial"**. Aquellos espejos de agua componentes de la cadena del Huascacocha que no estén listados en dicha normativa deberán ajustarse a esta clasificación.

En lo referente a su calidad de los monitoreos efectuados durante el año 2007, en los parámetros evaluados, se encontró la presencia de plomo a la salida de la laguna Naticocha Norte, en tanto las restantes lagunas evaluadas se ajustan a los requerimientos de la calidad de la Ley General de Aguas para cuerpos de agua definidos como Clase VI.

6. RECOMENDACIONES

La DESA Pasco deberá continuar con las acciones de monitoreo en estos recursos hídricos que permita mantener una data de la calidad sanitaria de estos cuerpos de agua.

Atentamente,


Israel Evarado Baldeón
DIGESA/DEPA

ANEXOS

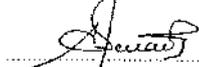
Gráfico resultados de plomo año 2007 en las lagunas de Huayllay - Cerro de Pasco.

Proveído N° 373 -2008/DEPA-APRH/DIGESA/SA

Lima, 23 ABR 2008

Visto el Informe que antecede y con la opinión favorable del Área de Protección de Recursos Hídricos ELEVESE a la Dirección de Ecología y Protección del Ambiente, para los fines consiguientes.

Atentamente,

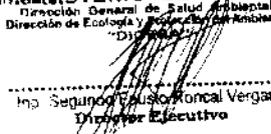

Ing. Américo Fernández Estela
Encargado del Área de Protección
de Recursos Hídricos

Proveído N° 1054 -2008/DEPA/DIGESA/SA

Lima, 23 ABR 2008

Visto lo informado y estando de acuerdo con lo expresado, ELEVESE a la DIRECCIÓN GENERAL para los fines consiguientes.

Atentamente, MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental
Dirección de Ecología y Protección del Ambiente
"DIGESA"


Ing. Segundo Eustorgo Vergara
Director Ejecutivo

Informe situacional de Lagunas Pasco

Página 3 de 4

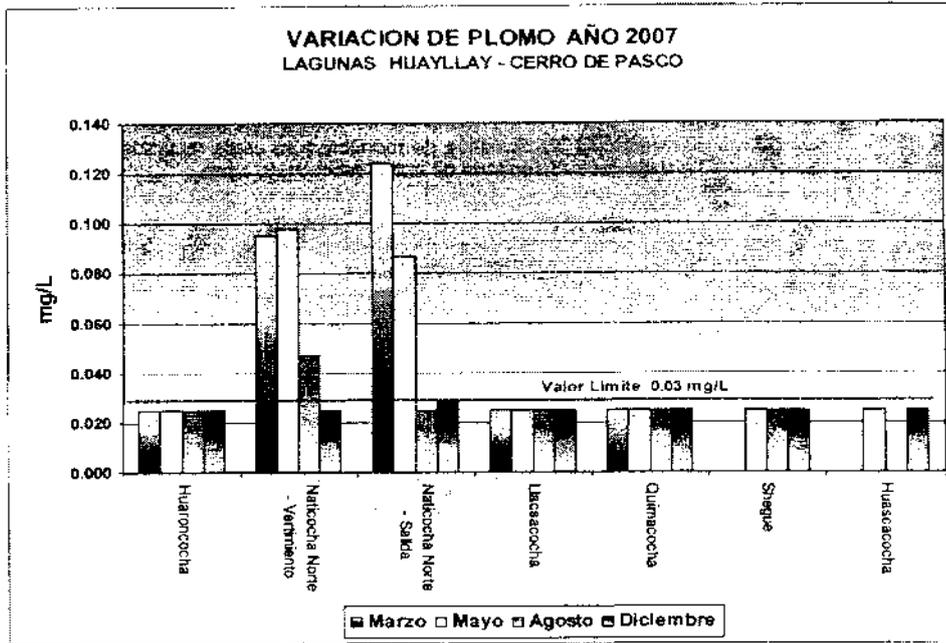


"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año de las Cumbres Mundiales en el Perú"

MINISTERIO DE SALUD
Dirección General de Salud Ambiental
"DIGESA"

Las Amapolas N° 350 Lince Telf: 442-8353 - 442-8356
Fax: Anexo 212 e-mail: digesa@digesa.minsa.gob.pe

GRAFICO
VARIACION DE PLOMO EN LAS LAGUNAS HUARONCOCHA,
NATICOCHA, LLACSACOA, QUIMACOA SHEGUE Y
HUASCACOA
CERRO DE PASCO - 2007



Lima, Abril del 2008.

Informe situacional de Lagunas Pasco

Página 4 de 4

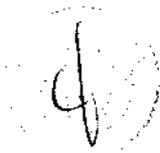
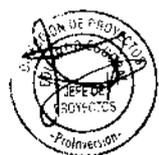
ANEXO 2

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El Proyecto está ubicado en los Departamentos de Pasco y Junín, entre las coordenadas UTM 335000 y 353000 Este, y las coordenadas UTM 8750550 y 8786000 Norte. El área de aporte hidrológico pertenece a la Provincia de Cerro de Pasco, en el Departamento de Pasco, mientras que gran parte de las obras hidráulicas se encuentran ubicadas en la provincia de Yauli departamento de Junín.

Los poblados más cercanos a la zona de las obras son Huayllay en Pasco y Carhuacayán en Junín.

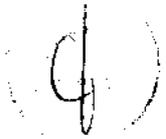
En el Anexo 3 del presente Contrato se muestra el plano de localización del Proyecto.



Handwritten signature.

ANEXO 2 - APÉNDICE 1
ÁREA DE LA CONCESIÓN

(A SER INCORPORADA EN A LA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO)



ANEXO 4
PROPUESTA TECNICA

(A SER INCORPORADA EN LA FECHA DE CIERRE)



Handwritten signature or initials.



ANEXO 5 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS

1. OBJETO DE LAS ESPECIFICACIONES

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen como objeto definir las normas y procedimientos que serán aplicadas en la Construcción de las Obras del Proyecto.

2. NORMAS TÉCNICAS Y ESPECIFICACIONES

Los criterios mínimos de calidad para el diseño y construcción de obras civiles, instalaciones eléctricas, instalaciones electromecánicas, hidromecánicas, instalaciones hidráulicas, instalaciones sanitarias y edificaciones asociadas a las obras del Sistema Huascacocha, serán de preferencia las Normas Peruanas y el Sistema Métrico Decimal, utilizando supletoriamente; en lo que sea aplicable, las últimas publicaciones de las normas y estándares internacionales, los cuales se indican a continuación:

Normas Nacionales

- Reglamento de Elaboración de Proyectos de Agua Potable Alcantarillado para Habilitaciones Urbanas de Lima Metropolitana y Callao de SEDAPAL
- Especificaciones Técnicas de SEDAPAL
- Reglamento Nacional de Edificaciones
- Normas Técnicas Peruanas – INDECOPI
- Código Nacional de Electricidad
- Reglamento de la Ley General de Residuos Sólidos

Normas Internacionales:

- ATV - Abwassertechnische Vereinigung
- AWWA - American Water Works Association
- ANSI - American National Standard Institute
- ASCE - American Society of Civil Engineers
- ASME - American Society of Mechanical Engineers
- ASTM - American Society of Testing and Materials
- AISC - American Institute of Steel Construction
- AWS - American Welding Society
- ACI - American Concrete Institute
- BSI - British Standard Institution
- CCITT-International Telephone and Telegraph Consultative Committee.
- DPIM - Dangerous Properties Agency
- DIN - Deutch Industrie Normen
- HIS - Hydraulic Institute Standard
- IEC - International Electrotechnical Commission
- IEEE - Institute For Electrical And Mechanical Engineers
- II W - International Istitute for Welding
- ISO - International Standardization Organization
- NEMA - National Electrical Manufacturers Association
- SMEWW-Standard Methods For Examination Of Water And Wastewater

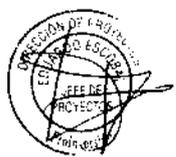
- WES - Waterways Experimental Station
- Water Environment Federation – WEF

El CONCESIONARIO podrá utilizar también otras normas o estándares internacionales, bajo la condición de que sean iguales o superiores a las antes citadas y que exista la conformidad respectiva del CONCEDENTE con opinión favorable de SEDAPAL.

Para obtener dicha conformidad, el CONCESIONARIO deberá remitir al CONCEDENTE, con copia a SEDAPAL, la norma que él desea utilizar, explicando razones y ventajas de su aplicación.

El CONCESIONARIO con autorización del CONCEDENTE y SEDAPAL, tendrá la facultad durante la ejecución de las Obras, de modificar, complementar o adaptar a condiciones reales de obra las presentes Especificaciones Técnicas Mínimas, con el fin de asegurar la ejecución de las Obras de acuerdo a lo previsto en el Expediente Técnico.

Las especificaciones técnicas para la instalación, operación y mantenimiento de un sistema de monitoreo hidrometeorológico, deberán ser aprobadas por el CONCEDENTE y SEDAPAL.



Handwritten signature



ANEXO 6

REQUERIMIENTOS MÍNIMOS DEL PROYECTO

1 ASPECTOS GENERALES

El objeto de la presente Concesión es el diseño, la construcción, operación y mantenimiento de un sistema de almacenamiento y conducción que constituya el núcleo principal de desarrollo del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac, comprendiendo las obras mínimas para asegurar el trasvase de una parte de los caudales del Sistema Huascacocha, hasta la Cuenca del Río Santa Eulalia.

2 COMPONENTES MÍNIMOS DEL PROYECTO

Las obras mínimas a ser consideradas en el esquema de concesión del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac son las siguientes:

1. Construcción de una presa en la laguna Huascacocha para una capacidad total de almacenamiento de 67 MMC.
2. Construcción de un Sistema de Conducción desde la salida de la presa en la laguna Huascacocha hasta el Punto de Entrega, que comprende canales, túneles, tomas de captación, y sifones con capacidad de conducción de 2.8 m³/s, incluyendo los caminos de servicio para la operación y mantenimiento del sistema.
3. Sistema de bombeo de agua, cuya capacidad será determinada por el CONCESIONARIO, mediante un régimen de bombeo, de manera tal que pueda cumplir con el Protocolo de Entrega de Agua.
4. Instalación de estaciones de monitoreo hidrométricas, climatológicas y de medición de caudales, con sistema de transmisión de datos automatizados a SEDAPAL. Los puntos de medición y control serán ubicados según el Anexo 1.2 del Contrato de Prestación de Servicios.



3 DESARROLLO DEL PROYECTO

Desde el punto de vista técnico, el CONCESIONARIO deberá desarrollar los trabajos siguientes:

3.1 ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA

3.1.1 Elaboración del Proyecto Básico

El Proyecto Básico contendrá la información necesaria y suficiente para definir la ingeniería conceptual del Proyecto, y estará desarrollado en concordancia con la propuesta técnica del CONCESIONARIO, cuyo contenido mínimo, sin ser limitativo, deberá abordar los temas siguientes:

- Estudios de campo
 - Estudios geológicos y geotécnicos
 - Topografía



- Calidad de agua
- Otros estudios necesarios.
- Lay-out, planos de planta y cortes principales.
- Perfiles Hidráulicos.
- Memoria descriptiva.
- Memoria de cálculo.
- Delimitación del Área de la Concesión requerida por el CONCESIONARIO (terrenos y servidumbres)

3.1.2 Elaboración del Expediente Técnico

La elaboración del Expediente Técnico, se desarrollará luego de aprobado el Proyecto Básico, y constará de un conjunto de documentos, cuyo contenido mínimo, sin ser limitativo, deberá abordar los temas siguientes:

- Memoria descriptiva
- Memoria de cálculo, base de datos y modelos matemáticos.
- Especificaciones técnicas particulares y generales de construcción, de suministro y de instalación de equipamiento.
- Planos a nivel de ejecución de la obra (estructurales, eléctricos, mecánicos, hidráulicos, arquitectónicos, sistemas de medición entre otros)
- Metrados (Lista de cantidades)
- Costos y presupuesto de obra
- Calendario de Ejecución de Obras
- Cronograma de Desembolsos
- Proceso constructivo.
- Manual de Operación y Mantenimiento
- Otras disposiciones y/o documentos que las Leyes y Disposiciones aplicables exijan.
- Plan de Contingencias
- Estudio de un equipo de hidrometeorología

Como condición de diseño y calidad, se debe garantizar una vida útil mínima de cincuenta (50) años para el caso de las obras de infraestructura, de diez (10) años para el caso del equipamiento hidromecánico y electromecánico y de quince (15) años para el equipamiento e instalaciones eléctricas.

3.2 EJECUCIÓN DE OBRAS

La ejecución de Obras se realizará por Hitos Constructivos.

Los Postores tendrán amplia libertad para plantear sus propuestas de ejecución, con las adecuaciones y actualizaciones tecnológicas que consideren convenientes, siempre y cuando, tales modificaciones, se ajusten a los presentes términos y las Leyes y Disposiciones Aplicables. En ese sentido, el Postor deberá ejecutar la Obra de tal manera de cumplir con lo estipulado en el Contrato de Concesión y el Contrato de Prestación de Servicios.

3.3 MEDIDAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

Las actividades de ejecución de obras, pruebas y la operación del sistema, deberán cumplir con las normas ambientales vigentes en el Perú y aplicables al Proyecto, y en particular con el estudio de impacto ambiental.

ANEXO 7

CONTENIDO MÍNIMO DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL

PRESENTACIÓN

El Estudio de Impacto Ambiental es un instrumento para la toma de decisiones y la planificación ambiental, que permite definir las correspondientes medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación de los impactos y efectos negativos que genera un proyecto de saneamiento, tanto en su etapa constructiva como operativa.

El EIA tiene como objeto la identificación, interpretación y calificación de las incidencias cada una de las actividades de un proyecto, sobre el entorno ambiental existente antes de la ejecución del mismo, previendo las posibles alteraciones y las consecuencias ambientales que puedan ser ocasionadas, si no se determinan medidas preventivas o de mitigación para los mismos.

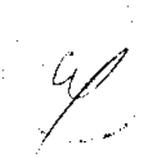
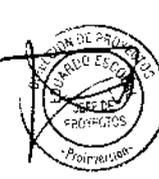
Este enfoque permite establecer las medidas que se propondrán en el Plan de Manejo Ambiental que es parte integral del estudio de impacto ambiental, con el fin de prevenir, mitigar y compensar los impactos y riesgos ambientales que puedan generarse.

Considerando lo anterior, en el presente documento se establecen los alcances y la metodología para la elaboración del EIA, que surgen de la posibilidad "real" que tiene el proyecto, en su etapa de ejecución y de operación, de afectar el medio y/o sus elementos, entendiendo estos efectos en términos de vulnerabilidad de cada componente del medio ante la incidencia, persistencia y magnitud de los procesos para materializar el proyecto.

En síntesis, el EIA permite estimar alteraciones que puede ocasionar un proyecto de Afianzamiento de lagunas como es el caso de Shegue, Huaroncocha, Huadococha, Yanamachay y Huascacocha, en la vida humana, la fauna, la flora, el suelo, el agua, el aire, el clima, el paisaje y la estructura, en función de los ecosistemas presentes en el área de desarrollo del proyecto y así establecer las medidas que permitan prevenir, mitigar y compensar dichos efectos.

Es importante resaltar que estos términos de referencia se presentan a manera de una guía general y se aplicarán en su totalidad o de forma parcial, de acuerdo con las particularidades de cada proyecto, de acuerdo con el criterio del equipo consultor y teniendo en cuenta las características ambientales regionales en donde se pretende desarrollar.

En el capítulo final se establecen todos los documentos de soporte que se deben presentar con el EIA.



RESUMEN EJECUTIVO

Contendrá los antecedentes, la descripción de las actividades y aspectos técnicos sobresalientes del proyecto; características más relevantes de los componentes físico, biótico y social (con un enfoque desde lo regional a lo particular); la información específica de los recursos ambientales que van a ser usados, aprovechados o afectados; la infraestructura a utilizar, la evaluación y jerarquización de los impactos ambientales y los riesgos. Así mismo, se presentará una síntesis del Plan de Manejo Ambiental, incluidos presupuestos y cronogramas. (Máximo 10 hojas).

CAPÍTULO 1. GENERALIDADES

1.1 ANTECEDENTES

Se contemplarán los aspectos relevantes desde la concepción del proyecto hasta la actualidad, enfatizando en los estudios e investigaciones, así como los trámites previos realizados ante las autoridades involucradas.

Relación de otros estudios, proyectos y actividades de importancia regional (de infraestructura y demás sectores productivos, incluida la gestión social), realizados con anterioridad en el área de estudio y los impactos ambientales ocasionados.

Relación de licencias y autorizaciones ambientales otorgadas con anterioridad para la actividad en el área de estudio.

1.2 INTRODUCCIÓN

Se indicarán aspectos relacionados con el tipo de proyecto: dónde se localiza, por qué se desarrolla, cómo se desarrollará, cuándo se desarrollará y se especificarán los mecanismos, los procedimientos y los métodos de recolección, procesamiento y análisis de la información.

Se determinará la situación legal de las áreas afectadas directamente por el proyecto y la del área de influencia indirecta con relación al Santuario Nacional de Huayllay.

Se relacionará el marco normativo (leyes, reglamentos, decretos, acuerdos), planes de desarrollo y otros que fueron considerados para elaborar el estudio.

1.3 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

Se describirán los objetivos tanto generales como específicos, referentes al Estudio de Impacto Ambiental del proyecto y a la solicitud de certificación ambiental para el mismo, teniendo como base la descripción, caracterización y análisis del medio ambiente (físico, biótico y social) en el cual se pretende desarrollar el proyecto, obra o actividad, la identificación, dimensionamiento y evaluación de los impactos producidos por el proyecto y la ubicación, dimensionamiento y diseño de las medidas de prevención, corrección, compensación y mitigación de los impactos generados, entre otros.

1.4 ALCANCES

- El Estudio de Impacto Ambiental (EIA) se elaborará bajo la lógica de optimizar y racionalizar el uso de los recursos naturales y culturales, y desarrollando las medidas necesarias para prevenir, mitigar, controlar y/o compensar los impactos negativos que puede ocasionar el futuro proyecto.
- El EIA se realizará con base en información primaria y secundaria completa, y con la ayuda de los diferentes métodos y técnicas propias de cada una de las disciplinas que intervienen en el estudio, entre las cuales se encuentran las fotografías, aerofotografías o imágenes de satélite, planos a escala diversa, inventarios, muestreos físicos, químicos y biológicos, entrevistas abiertas o dirigidas, guías de observación, encuestas y técnicas de muestreo arqueológico.
- El EIA se realizará por una entidad consultora inscrita en los registros del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, y desarrollado por un equipo multidisciplinario, a fin de cubrir los componentes físico, biótico y socio-económicos del proyecto, incluyendo además los aspectos socio-culturales.
- Los impactos serán dimensionados y evaluados cualitativa y cuantitativamente, de tal forma que se establezca con claridad y precisión su grado de afectación, frente a la susceptibilidad ambiental y el grado de vulnerabilidad de las comunidades y su patrimonio cultural y arqueológico.
- El conjunto de estrategias, planes, programas y mecanismos incluidos dentro del Plan de Manejo Ambiental (PMA) propondrá soluciones para todas y cada una de las afectaciones generadas por los impactos negativos del proyecto. Su formulación deberá ser a nivel de diseño, y por lo tanto incluirá memorias de cálculo, planos, las medidas y tecnologías a utilizar, resultados esperados, indicadores (cualitativos y cuantitativos) para hacer el seguimiento y monitoreo, costos y cronogramas de ejecución e inversión.
- Se acreditará que los procesos de información, consulta y concertación con las comunidades afectadas con el desarrollo del proyecto, sean realizados de conformidad con los requisitos de la Ley N° 27446.



1.5 METODOLOGÍA

Se realizará una síntesis de la metodología empleada para el desarrollo del EIA, la cual debe incluir tanto para el trabajo de campo como de oficina, lo referente al levantamiento de información primaria y secundaria, la identificación y evaluación de impactos y las medidas de manejo ambiental incluidas en el Plan de Manejo Ambiental y las demás que se hayan considerado para el estudio.

Se incluirá una relación de los profesionales participantes (profesión y especializaciones) y su respectiva participación en el EIA.

CAPÍTULO 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN

Se elaborarán mapas y planos georeferenciados, con coordenadas planas y geográficas, a escala apropiada, donde se ubique el proyecto y su área de influencia, indicando su localización político-administrativa (jurisdicción de las entidades

territoriales, distritales, provinciales y regionales), los principales accidentes geográficos, la red hídrica, las zonas o ecosistemas, la población de Huayllay y asentadas en el área de influencia directa y el sistema general de infraestructura al que el proyecto se integra.

2.2 ETAPAS

Las características técnicas de las obras deben estar ajustadas a lo que señala el reglamento nacional de edificaciones. Adicionalmente, se deberá describir, dimensionar y ubicar en planos o mapas (planta, perfil y cortes típicos), las siguientes actividades para las etapas de construcción y operación del proyecto:

- Ubicación y características geométricas
 - Localización de estructuras hidráulicas
 - Diagrama de masas (material de relleno y excavación).
 - Taludes previstos en cortes y terraplenes.
- Tipo y número de estructuras necesarias
 - Represamientos
 - Unidad de aforo
 - Casetas de operación
- Necesidades de desvíos y canalizaciones
 - Provisionales
 - Definitivos.
- Necesidad de voladuras, empleo de explosivos u otro tipo de material que cumpla una función similar.
- Infraestructuras y servicios interceptados
- Redes eléctricas
- Infraestructura asociada (incluir vías de acceso):
 - Ubicación de campamentos permanentes y transitorios
 - Localización de sitios para acopio y almacenamiento de materiales
 - Ubicación de sitios para disposición de material sobrante del proyecto
 - Alternativas de fuentes de materiales
- Acceso al sitio

Localización de la infraestructura vial que permita la entrada y salida de materiales, maquinaria y equipo al área del proyecto. Se debe describir, ubicar y dimensionar, como mínimo, lo siguiente:

- Tipo y estado de la vía
- Propuesta de adecuación
- Propuesta de entrega



- Generación de residuos

Residuos Líquidos; (para proyecto que involucren manejo de aguas residuales)

- Se debe hacer referencia a las aguas residuales industriales y domésticas involucradas en el proyecto; de cada una de éstas se debe describir: volumen, cantidad diaria y mensual estimada y sistemas de manejo propuestos.
- Descripción de los sistemas de tratamiento
- Localización de infraestructura para el manejo y tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales y georeferenciación de los puntos de vertimiento.

Residuos Sólidos

- Se deberá describir y localizar las fuentes de generación de residuos sólidos, tanto en la etapa constructiva como operativa, así como el estimado de volúmenes diarios y mensuales.
- Descripción de los sistemas de tratamiento de sedimentos y lodos, para las obras de derivación.
- Gestión de residuos sólidos que resulten de la etapa constructiva (residuos de construcción y de otro tipo), y sedimentos de la etapa operativa.

Contaminantes Atmosféricos

- Deberán identificarse las fuentes de emisión que generará el proyecto: fijas, móviles, dispersas o difusas y referenciar su localización en un mapa.
- Deberá indicarse la emisión de ruido por fuentes generadoras, de acuerdo con los tipos de equipos a utilizarse en los procesos de construcción y operación.

2.3 ORGANIZACIÓN

- Presentar el sistema de la gestión ambiental del proyecto
- Identificar el nivel y estructura de la organización que desarrollará el proyecto, con especial énfasis en los recursos humanos, físicos y financieros que se dedicarán a la atención del sistema de la gestión ambiental.
- Medios de transporte y rutas de movilización
- Las principales actividades del proyecto deben ser presentadas en flujo gramas
- Duración del proyecto y cronograma de actividades.
- Vida útil del proyecto
- Personal requerido para cada actividad (incluida la mano de obra a contratar), tanto para la fase de construcción como de operación del proyecto.

CAPÍTULO 3. CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Se delimitará y definirá el área de influencia del proyecto con base en una pre-identificación de los probables impactos y riesgos que puedan generarse durante las etapas previas, de construcción, operación y desmantelamiento del proyecto.

El área de influencia comprende todas las zonas susceptibles de recibir impactos positivos o negativos del proyecto, pudiendo ser directos o indirectos, según la intensidad de los efectos producidos. En cualquier caso, las zonas serán delimitadas en la forma más precisa posible. Dicha área se compone como mínimo de dos niveles: El contexto regional (Área de Influencia Indirecta, AII) y el contexto local (Área de Influencia Directa, AID, (la cual puede ser local o puntual).

Dentro del AII se considerará de acuerdo a las dimensiones del proyecto, su localización político-administrativa, entidades territoriales, provincia, departamento y municipio, corregimientos y veredas, entre otros.

Dentro del AID se deberá considerar los retiros respecto a los cuerpos de agua. En esta área, se incluirán las zonas correspondientes a: Sitios de disposición de material sobrante del proyecto, campamentos y talleres, zonas para almacenamiento o acopio de material, fuentes de materiales (a ser explotadas directamente por el proyecto), áreas destinadas para localización de plantas de trituración y concreto, vías para el acceso de material, maquinaria y equipo y centros de concentración poblacional existentes (escuelas, veredas, poblados, ciudades, etc.).

El área de estudio se caracterizará con base en los componentes físicos: (aspectos: geológico, geomorfológico, geotécnico, suelos, paisajístico, hidrológico, hidrogeológico y atmosférico), biótico (aspectos: florístico y faunístico) y social (aspectos: demográfico, servicios públicos y sociales, productivos, tendencias de desarrollo, organización comunitaria y presencia institucional y cultural y étnico), teniendo en cuenta la especificidad, el estado actual y las interrelaciones entre los diferentes aspectos. Los resultados se presentarán en planos a escala adecuada.

La caracterización de cada uno de los componentes deberá realizarse desde el contexto regional (AII) hasta el contexto local y puntual (AID), para cada uno de los aspectos y se acompañara con cartografía acorde al nivel de información: 1:25.000 (AII) y 1:10.000 o mayor (AID).

La caracterización del AID debe ofrecer una visión lo más detallada posible de la misma, desde las perspectivas biótica, abiótica y social y debe basarse fundamentalmente en información primaria. Comprende el conjunto interrelacionado entre las áreas de intervención directa y aquellas donde se manifiestan los impactos y riesgos directos.

3.1 COMPONENTE FÍSICO

3.1.1 Geología

Para el AII, deben contemplarse los siguientes aspectos:

- Se establecerán las unidades geológicas regionales, así como las estructuras principales (fallas, lineamientos, pliegues)

- Se describirá la relación del proyecto con las unidades geológicas regionales
- Se identificarán las amenazas geológicas naturales de la región de estudio, como remoción en masa y sísmica
- Se presentarán los diferentes mapas en escala adecuada.

En el ámbito local (AID) se presentará la siguiente información:

- El estudio deberá orientarse a establecer las condiciones geológicas del área donde se pretendan construir las obras de afianzamiento del Sistema Marcapomacocha y de la vía de acceso que permitan caracterizar el comportamiento del terreno durante la ejecución del proyecto.
- Se realizará la zonificación geológica de acuerdo con la estabilidad y propiedades geomecánicas de los materiales, e incluir información sobre la estratificación (en el caso de rocas sedimentarias) o foliación (en el caso de rocas metamórficas) de los taludes, el nivel de fracturamiento, los procesos morfodinámicos actuantes (naturales o antrópicos), relacionados con la remoción en masa y erosión que puedan ser acelerados durante la construcción u operación del proyecto.
- Es importante que el análisis incluya la identificación de sitios que permitan el monitoreo y seguimiento de procesos que indiquen posibilidad de riesgos.
- La identificación de las fuentes de material de préstamo disponibles para la construcción del proyecto, priorizando la opción de compra a terceros que cuenten con permiso minero y ambiental para su explotación.
- La cartografía temática se presentará a nivel de detalle y a escala adecuada.

a) Geomorfología

El análisis de la morfología del área en que se desarrollará el proyecto debe orientarse a la detección de los contrastes de relieve, de manera que puedan delimitarse las franjas o zonas de menor contraste, con el objeto de disminuir o evitar excesivos e innecesarios movimientos de tierras o terraplenes.

Ésta, se analizará para el AID y deberá contener los siguientes aspectos:

- Se presentará una clasificación geomorfológica que contemple la litología superficial, unidades de paisaje, subpaisaje, formas y procesos erosivos dominantes.
- Se debe adelantar el análisis de las condiciones geomorfológicas del sitio y su área de influencia que incluya
- Morfogénesis (Análisis del origen de las diferentes unidades de paisaje)
- Morfografía (Análisis de las formas de las laderas)
- Morfodinámica (Análisis de los procesos de tipo denudativo)
- Morfoestructuras (Análisis y mapeo de las formas de tipo estructural que imperan sobre el relieve).

Se presentará el mapa geomorfológico con la zonificación de las unidades geomorfológicas, haciendo énfasis en la morfogénesis y la morfodinámica del área de estudio a una escala adecuada, sobre la base de fotointerpretación y control de campo.

b) Geotecnia

Este componente, dada sus características, se analiza desde una perspectiva global y no discrimina entre AID y AII.



[Handwritten signature]



Se realizará la zonificación y cartografía geotécnica, con base en la información geológica, edafológica, geomorfológica, hidrogeológica, hidrológica, climatológica y de amenaza sísmica.

La geotecnia igualmente incluirá aspectos tales como procesos erosivos y movimientos de remoción en masa, unidos con las características geométricas del proyecto (taludes, obras hidráulicas, sitios de disposición y zonas de préstamo, entre otros) y sus diferentes sectores y fases constructivas.

3.1.2 Suelos

a) Para el AII, debe contemplarse:

Mediante la reclasificación del mapa de unidades de suelo se definirá la aptitud de uso.

Mediante el cruce con el mapa de uso actual del suelo, deberán establecerse los conflictos de uso del suelo, y su relación con el proyecto.

b) Para el AID:

Realizar la clasificación y cartografía edafológica de los suelos. Con base en la interpretación de sensores remotos recientes a la escala indicada y mediante comparación en campo, se deberá establecer y cartografiar el uso actual y potencial del suelo.

Con base en la clasificación y distribución de los suelos del área, y otra información temática recogida en el estudio (pendientes, material parental, etc.), se deberá establecer el uso potencial de los suelos con miras a determinar el uso más adecuado del mismo en términos de desarrollo sostenible. De esta forma, se obtendrán herramientas para prevenir y/o controlar procesos de deterioro y planear adecuadamente las obras y acciones de manejo ambiental de la actividad, previniendo la generación de impactos acumulativos o la potenciación de nuevos impactos por inadecuado uso de la tierra.

Se presentará la clasificación agrológica y el uso actual y potencial de los suelos con identificación de la compatibilidad de usos, incluyendo el o los correspondiente-s mapa-s de éstos dos aspectos. En las áreas susceptibles de intervención por el proyecto, se deberán determinar a nivel detallado las características físico-químicas y biológicas de los suelos. Asimismo, se establecerán los posibles conflictos de uso del mismo y sus probables interacciones, con los propósitos de uso del proyecto. La caracterización edáfica de los suelos será el referente para la restauración de las áreas intervenidas por el proyecto.

La información se presentará en cuadros y mapas a escalas que permitan apreciar de forma sectorizada estas características, y sea posible relacionar las actividades del proyecto con los cambios en el uso del suelo.

c) Paisaje

Para el AII se podrán utilizar sensores remotos como imágenes de satélite, radar o fotografías aéreas para establecer las unidades de paisaje regional y su interacción con el proyecto.

- El estudio de paisaje para el AID deberá contemplar los siguientes aspectos:
- Análisis de la visibilidad y calidad paisajística

- Descripción del proyecto dentro del componente paisajístico de la zona.
- Descripción de la ecología del paisaje
- Identificación de sitios de interés paisajístico.

3.1.3 Hidrología

Para el AII:

- Se deben ubicar cuerpos de agua: lagunas, ríos, quebradas, humedales y ciénagas, entre otros, estableciendo la dinámica fluvial y los patrones de drenaje. Para esto se podrán utilizar diversas fuentes bibliográficas, fotografías aéreas, satelitales o planos.
- Principales fuentes de abastecimiento hídrico y usos por parte de los habitantes a nivel regional (principalmente el distrito de Huayllay).
- Inventario de las principales fuentes contaminantes a nivel regional, identificando el generador y tipo de vertimiento.
- Régimen hidrológico y de caudales característicos de las principales corrientes.

Para el AID:

- Tipo y distribución de las redes de drenaje y escurrimiento.
- Descripción y localización de la red hidrográfica de la fuente o fuentes intervenidas o que pueden ser afectadas por el proyecto, incluidos los sistemas lentos y lóticos (de carácter temporal y permanente), estableciendo la dinámica fluvial y los patrones de drenaje de las corrientes afectables por el proyecto e identificar las posibles alteraciones de su régimen natural, localizando los sitios de captación, conducción, etc.
- Para los cuerpos de agua propensos a recibir vertimientos procedentes del proyecto, se deberá, como línea base, describir las actividades y tipo de vertimientos (líquidos, sólidos y gaseosos) que afecten la calidad del agua, tales como los aportes municipales y aquellos provenientes de los diversos tipos de uso del recurso hídrico.
- Se deberán presentar como mínimo los siguientes mapas a escala adecuada:
 - Red de drenaje.
 - Localización de las estaciones hidrométricas.
 - Localización de los sitios proyectados para la construcción de infraestructura asociada al proyecto, obras de regulación, etc.

a) Calidad del agua

Para las fuentes superficiales susceptibles de intervención (captaciones, vertimientos, ocupación de cauces, etc.) y localizadas en el AID del proyecto, el estudio debe contemplar los siguientes aspectos:

- Inventario de fuentes contaminantes de la región y sistemas de tratamiento (diferentes a las del proyecto).
- Caracterización físico-química, bacteriológica y biológica de las aguas, para las diferentes situaciones climáticas. Los sitios de muestreo deben georeferenciarse, ubicarse en un plano e indicar la época climática en que se realizaron los muestreos.

- Se deben indicar los métodos, técnicas, periodicidad y sitios de muestreos, así como los indicadores y parámetros, justificando su representatividad en cuanto a cobertura espacial y temporal.
- Caudales y Volúmenes estimados de aguas residuales del o los componentes del proyecto.
- Tipo y localización de sectores de disposición de residuos líquidos.
- Caracterización típica de las aguas residuales que generará el proyecto, alternativas de tratamiento y disposición (análisis y justificación).

a) Cantidad de agua

Para el AID:

Determinación de caudales de las fuentes intervenidas directamente por el proyecto (captaciones, ocupación de cauces, etc.), se deberán considerar los siguientes parámetros:

- Distribución temporal de los caudales medios mensuales.
- Caudal medio anual multianual.
- Curva de duración de caudales medios diarios.
- Análisis de frecuencias de los caudales máximos y mínimos para diferentes períodos de frecuencia.

c) Usos del agua

Este componente, dado sus características, se analiza desde una perspectiva global y no discrimina entre AID y AII, y en tal sentido se deberá:

- Realizar el inventario de todos los posibles usos y usuarios del agua (tanto actuales como potenciales), de la fuente o fuentes intervenidas por el proyecto, con concesiones o sin ellas, que contemplen entre otros los siguientes usos y su cuantificación:
 - Doméstico
 - Industrial
 - Irrigación
 - Acuícola
 - Minero
 - Paisajístico y recreacional
- Determinar por medio de un balance hídrico, los posibles conflictos actuales o potenciales sobre la disponibilidad y usos del agua. Se debe tener en cuenta el análisis de frecuencias de caudales mínimos para diferentes períodos de retorno.

d) Caudal ecológico

Se determinará el volumen mínimo de agua por unidad de tiempo, necesario para garantizar la conservación de los ecosistemas fluviales actuales, la atención de agua comprometidos y a los requerimientos físicos de la corriente fluvial para mantener su estabilidad y cumplir con funciones como: dilución de contaminantes, necesidades de hábitat, necesidades poblacionales, mantenimiento de características estéticas y paisajísticas del medio.

3.1.4 Hidrogeología

Para el AID:

- El análisis hidrogeológico debe establecer un inventario de puntos de agua que incluye pozos, aljibes y manantiales, identificando sus niveles, caudales de explotación y la calidad del recurso, realizando muestreos selectivos para las unidades geológicas afectables.
- Presentar el análisis de las condiciones del agua subterránea en el sitio de ubicación del proyecto y su influencia en la construcción y operación.
- Con base en la cartografía geológica del área de influencia directa y la geoelectrica (SEV/5 km²) de requerirse, se identificarán las unidades acuíferas, tipo de acuífero (libre, semiconfinado y confinado) y se determinará la red de flujo de las aguas subterráneas. Presentar perfiles o cortes hidrogeológicos.
- De los pozos de agua identificados en el área, se debe reportar su radio de influencia.
- Establecer la vulnerabilidad a la contaminación de las aguas subterráneas.

a) Calidad del agua

Dentro del inventario de puntos de agua (pozos, aljibes y manantiales), se determinará la calidad del recurso, realizando muestreos selectivos para las unidades geológicas afectables.

Para los cuerpos de probable afectación por el proyecto de afianzamiento, se deberá presentar el aforo y la caracterización fisicoquímica y bacteriológica de las fuentes de agua, tanto de tipo léntico como lótico, que puedan verse directa o indirectamente afectados por el desarrollo de la actividad en sus diferentes etapas o en el caso de una contingencia. Se incluirán además del caudal, todos los parámetros físicos, químicos y bacteriológicos, incluidos los hidrocarburos totales, considerados en las normas ambientales y sanitarias vigentes. Los sitios de muestreo deben georeferenciarse, ubicarse en un plano e indicar la época climática en que se realizaron los muestreos. Los sitios de muestreo y/o estaciones deben mantenerse durante todo el desarrollo del proyecto a fin de ir evaluando el comportamiento del ecosistema hídrico.

Los análisis de calidad de agua deben realizarse para la época climática en que se elabore el estudio y serán complementados durante la ejecución del proyecto para otras situaciones climáticas.

Se deben indicar los métodos, técnicas, periodicidad y sitios de muestreos, así como los indicadores y parámetros, justificando su representatividad en cuanto a cobertura espacial y temporal.

Realizar la caracterización físico-química y bacteriológica de las fuentes de agua que se encuentren dentro del área de influencia del proyecto, evaluando los siguientes parámetros básicos:

Características físicas

- Temperatura
- Sólidos Suspendidos, Disueltos y Totales (SS, SD, ST)
- Conductividad eléctrica,

- Turbidez

Características químicas

- Oxígeno Disuelto (OD),
- Demanda Química de Oxígeno (DQO),
- Demanda Biológica de Oxígeno (DBO),
- Carbono orgánico
- Iones más representativos (bicarbonatos, cloruros (Cl-), sulfatos (SO4), calcio, magnesio y sodio.
- Alcalinidad,
- Dureza
- Si fuera necesario realizar observaciones más detalladas o se hubiera producido algún grado de contaminación:
 - Nitratos (NO3),
 - Fosfatos
 - Hierro,
 - Coliformes totales y fecales.
 - Aceites y grasas
 - Detergentes
 - Trazas de metales pesados

NOTA: Se deberá realizar un inventario de todas las sustancias químicas utilizadas por el proyecto en sus diferentes fases, discriminadas por tipo y la cantidad utilizada al mes y cotejarlas con las listas internacionales de sustancias peligrosas. Teniendo en cuenta lo anterior, se realizarán los análisis de agua respectivos para determinar el estado inicial aguas arriba y aguas abajo del proyecto

b) Cantidad

Describir los niveles y caudales de explotación de los puntos identificados en el inventario.

c) Usos del agua

- Realizar el inventario de todos los posibles usos y usuarios del agua subterránea (tanto actuales como potenciales), del AID del proyecto, con concesiones o sin ellas, que contemplen entre otros los siguientes usos y su cuantificación:
 - Doméstico
 - Industrial
 - Irrigación
 - Acuícola
 - Minero
 - Paisajístico y recreacional
- Determinar por medio de un balance hídrico, los posibles conflictos actuales o potenciales sobre la disponibilidad y usos del agua.

3.1.5 Atmósfera

a) Clima



Este componente, dada sus características, se analiza desde una perspectiva global y no discrimina entre AID y AII

De ser posible, los análisis climatológicos deberán hacerse para las épocas críticas (verano, invierno) con promedios mensuales multianuales y plasmarse en histogramas y diagramas.

❖ Temperatura

Valores absolutos anuales y mensuales, valores medios anuales y mensuales, máximas y mínimas medias mensuales.

❖ Precipitación

Máxima en 24 horas, media mensual y anual, número de días de lluvia (registros de todas las estaciones localizadas en la zona).

❖ Vientos

- Distribución temporal de la dirección y velocidad registrados en todas las estaciones localizadas en la zona.
- Valor medio anual.
- Dirección de los vientos.
- Brillo Solar.
 - Distribución temporal de los valores registrados en todas las estaciones localizadas en la zona
 - Número de horas de brillo total anual.

❖ Humedad relativa

- Distribución temporal de los valores registrados en todas las estaciones localizadas en la zona.
- Valor medio anual.

❖ Evaporación

- Distribución temporal de los valores registrados en todas las estaciones localizadas en la zona;
- Evaporación media anual.

b) Calidad del aire

Dadas las características heterogéneas y cambiantes de este subcomponente, no se discriminará entre AII y AID. En este sentido los aspectos a analizar son los siguientes:

Se determinarán las fuentes de emisiones atmosféricas existentes en la zona y aquellas que generará el proyecto, durante las etapas de construcción, y operación del proyecto. Se deberán tener en cuenta fuentes fijas, móviles, lineales, de área y referenciar su localización mediante mapas.



En caso de presentarse en las diferentes fases del proyecto, emisiones atmosféricas, ya sean de tipo puntual, de área, lineal o fugitiva se deberá establecer como mínimo la siguiente información:

- Fecha proyectada de iniciación de actividades; o fechas proyectadas de iniciación y terminación de obras, trabajos o actividades, si trata de emisiones transitorias.
- Flujograma con indicación y caracterización de puntos de emisión al aire, ubicación y cantidad de puntos de descarga al aire.
- Descripción y planos de ductos, chimeneas y fuentes dispersas, e indicación de sus materiales, medidas y características.
- Información técnica sobre producción prevista o actual.
- Diseño de los sistemas de control de emisiones atmosféricas existentes o proyectados (dentro y/o al final del proceso), su ubicación e informe de ingeniera.

c) Ruido

Para el AID:

Se deben identificar y evaluar las fuentes de contaminación por ruido y niveles previsibles para el proyecto, de acuerdo con los tipos de equipos y maquinaria a utilizarse en los procesos de construcción y operación del proyecto y demás actividades generadoras de ruido.

Se deberán respetar los límites de emisión de ruidos en actividad constructiva, previstos en el momento de la ejecución de obras, y en el momento de la operación, recurriendo a las medidas que se consideren necesarias para su cumplimiento (establecimiento de cercos, encapsulados, distancias a las obras, etc.).

Este estudio se realizará teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Determinar los niveles de ruido donde se presume se ejecutaran las obras existentes antes de la fase de construcción y operación del proyecto.
- Identificar los posibles receptores afectados por ruido durante la construcción del proyecto.
- Identificar las fuentes de ruido ajenas al proyecto y las que tendrá el proyecto.
- Realizar proyecciones de niveles totales de ruido, con las fuentes existentes y con las que se aportarán durante la construcción del proyecto.
- Evaluar las áreas que puedan verse afectadas por factores de ruido, con el fin de evaluar posibles efectos sobreagregados (con y sin proyecto) del ruido con la construcción y operación del mismo. Se presentarán en planos a escala adecuada, las curvas de igual presión sonora (isófonas) en la zona de influencia del proyecto. Estos niveles, se compararán con las normas vigentes, de acuerdo con los usos del suelo.

3.2 COMPONENTE BIÓTICO

3.2.1 Ecosistemas Terrestres

a) Flora



a.1 Para el AII se analizarán los siguientes aspectos:

- Identificar, sectorizar y describir las zonas de vida o formaciones vegetales.
- Identificación, sectorización y descripción de los diferentes tipos de cobertura vegetal existente.
- Identificación de especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.
- Presentar un plano de cobertura vegetal y uso del suelo a partir de sensores remotos y control de campo, en caso de requerirse. Las unidades cartografiadas se deben describir, teniendo en cuenta su localización, distribución e importancia ecológica y social.

a.2 Análisis para el AID:

❖ Caracterización

Para las diferentes unidades se caracterizará, entre otras las siguientes variables:

- Descripción florística: Con identificación de endemismos, especies en vía de extinción, importancia económica y cultural.
- Descripción fisionómica, perfil y estructura de estratos (arbóreo; arbustivo; herbáceo; epígeo; entre otros).
- Densidad
- Diversidad florística
- Índices de calificación e importancia ecológica.
- Endemismos, especies en vía de extinción.
- Estimativos de volumen de biomasa.
- Importancia económica y cultural de algunas especies.
- Identificación de áreas que por sus características ecológicas deben conservarse en su estado actual, determinando espacialmente las áreas de restricción y conservación.

❖ Características del estudio

El estudio indicará las tendencias de poblamiento o dispersión de las especies de importancia biológica, para poder identificar las áreas a conservar o recuperar.

Para el proyecto se deberá realizar un muestreo detallado de la vegetación en cada una de las formaciones vegetales identificadas, con el objetivo de determinar biodiversidad, cobertura y abundancia. Se indicarán las especies endémicas, en vía de extinción y aquellas con valor ecológico, cultural y comercial.

❖ Análisis de la situación presente

- Localización de las diferentes unidades de cobertura vegetal y uso actual del suelo, que incluya su identificación respecto a actividades pecuarias, agrícolas, agropecuarias, forestales, agrosistemas, eriales, zonas de protección (Huayllay), etc.
- Caracterización y cuantificación las diferentes unidades florísticas; realizando un análisis estructural desde los puntos de vista

horizontal y vertical, contemplando densidad, diversidad, abundancia, frecuencia, dominancia, Índice de Valor de Importancia (IVI). Además, se deberán identificar las especies endémicas, amenazadas o en peligro de extinción, así como aquellas de interés científico o de importancia económica y cultural, entre otros.

- Definir los tipos de cobertura vegetal, determinando su nomenclatura de acuerdo con el estrato dominante, grado de conservación, estado sucesional, funciones ecológicas de la cobertura vegetal (protección a los recursos agua y suelo, hábitat y zonas de refugio y/o alimento para la fauna silvestre, etc.) y otras funciones de tipo social y/o económico
- Descripción fisionómica de las diferentes coberturas vegetales, perfil y estructura de estratos (arbóreo; arbustivo; herbáceo; epígeo; entre otros).
- Identificación de los usos y/o destinos específicos dados por las comunidades, incluyendo los usos culturales.
- Análisis del estado actual, condiciones, disponibilidad del recurso, restricciones y prohibiciones respecto a su intervención. Así mismo, se deben identificar y caracterizar las asociaciones vegetales más representativas y vulnerables del área.
- Descripción de la vegetación existente teniendo en cuenta las unidades vegetales y estados sucesionales en el área de influencia, indicando su importancia ecológica, económica y cultural.

❖ Especies raras y en vía de extinción

- Los ecosistemas de mayor importancia ambiental, serán objeto de un análisis ecológico que muestre su comportamiento antes de la introducción del proyecto y defina las áreas de sensibilidad para esta variable. Para esto se podrán utilizar análisis estructurales y de función.
- Para las especies raras, endémicas o no clasificadas, se coleccionará el material de referencia, que será entregado al Herbario Nacional.

b) Fauna

b.1) Para el AII se analizarán los siguientes aspectos:

- Según revisión de información secundaria, caracterización de la fauna silvestre (mamíferos, aves, anfibios y reptiles) que se encuentran en los principales tipos de cobertura vegetal y especies lóxicas en zonas que atraviesan cuerpos de agua, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: especies representativas, de valor comercial, endémicas, amenazadas o en peligro de extinción.
- Se realizará una evaluación de la avifauna, la fauna terrestre y acuática, teniendo en cuenta su patrón de distribución geográfico y la presencia de ecosistemas que puedan garantizar su sobrevivencia. Se identificarán las especies en peligro de extinción, con hábitos migratorios, endémicas y aquellas con valor ecológico, cultural y comercial.

b.2) Para el AID se analizarán los siguientes aspectos:

❖ Información secundaria

Se realizará con base en listas publicadas por la autoridad ambiental o información obtenida en la zona, una evaluación de la fauna aérea, terrestre y acuática, teniendo en cuenta su patrón de distribución geográfica y la presencia de ecosistemas que pueden garantizar su sobrevivencia. Se identificarán las especies en peligro de extinción, con hábitos migratorios, endémicas y aquellas con valor ecológico, cultural y comercial.

La evaluación que se realice con información secundaria se basará en los siguientes parámetros:

- Especies presentes
- Diversidad de especies
- Densidad de especies
- Especies endémicas
- Especies en peligro de extinción
- Migraciones y corredores de movimientos
- Áreas de importancia para cría, reproducción y alimentación
- Especies de importancia económica o cultural.

En caso de no existir información secundaria, se dejará constancia de las fuentes de información consultadas.

Se identificarán y describirán las principales interrelaciones bióticas del área de estudio, detectando posibles agentes naturales y/o antrópicos con efectos negativos o perturbadores.

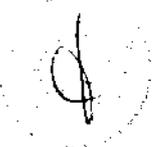
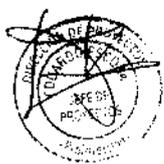
❖ Información primaria

Se realizarán recorridos de observación y reconocimiento de las especies que posiblemente puedan verse afectadas por las pérdidas del hábitat en los sitios de la localización de las obras, esta información se complementará con la revisión de información secundaria y reportes de los pobladores de la zona de estudio.

En cada una de las unidades vegetales reconocidas, deberá determinarse la fauna asociada a cada una de ellas y definir:

- Interacciones existentes ya sea refugio, alimento, hábitat, corredores de migración, sitios de concentración estacional, distribución espacial, etc. (autoecología y etología); esta condición debe extenderse a los cursos de agua superficiales.
- La distribución, estacionalidad, diversidad, y rareza de los grupos faunísticos mencionados para determinar el equilibrio de los ecosistemas.
- Para llegar a dicha determinación, se debe partir de información secundaria respecto a la fauna silvestre de mayor probabilidad de ocurrencia en el área y efectuar la validación, corrección y/o ampliación de dicha información a partir de reconocimientos de campo, a efectuar con el apoyo de conocedores locales y expertos.

La información preliminar (información secundaria) y la obtenida en campo (información primaria) deberán validarse, en especial, estableciendo los estados poblacionales de las especies reconocidas e identificarse, aquellos



4



elementos faunísticos endémicos, de interés especial, en peligro de extinción o estado poblacional vulnerable, así como la identificación de aquellas especies que posean en esas áreas poblaciones asociadas estrictamente a determinadas especies vegetales o de distribución muy confinada, así como aquellas especies de valor comercial y/o científico.

❖ Especies endémicas y de interés

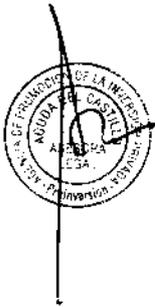
En caso de encontrarse especies raras, endémicas, de interés especial, amenazadas, en vía de extinción o no clasificadas se deberá profundizar en los siguientes aspectos:

- Densidad de la especie y diversidad relativa.
- Estado poblacional.
- Migración y corredores de movimiento.
- Áreas de importancia para cría, reproducción y alimentación.
- Esta información debe ser incluida en la cartografiada de cobertura vegetal y uso del suelo.

❖ Conclusiones y recomendaciones

El estudio deberá incluir lo siguiente:

- Identificación de especies, estimación de su abundancia estacional, definición de sus preferencias de hábitat y de sus tendencias poblacionales en los últimos tiempos.
- Caracterización de la composición y estructura de los grupos faunísticos terrestres (aves, anfibios, mamíferos y reptiles) en las zonas directamente afectadas por el proyecto, en particular las endémicas y aquellas que se encuentren amenazadas o en peligro de extinción, especies endémicas, representativas o de valor comercial.
- Cartografía de los movimientos locales y generales de aves estableciendo su variación estacional y diaria en cuanto a especies, número y alturas de vuelo.
- Localización de posibles dormideros o áreas de concentración de aves, estimando los números aproximados de individuos.
- Identificación de las principales cadenas tróficas y fuentes naturales de alimentación de las especies más representativas en el área de influencia del proyecto.
- Identificación de los grupos faunísticos más vulnerables a los impactos por pérdida de hábitat y describir sus relaciones funcionales con el medio ambiente.
- Lista e inventarios de especies animales y vegetales abundantes, comunes, raros, únicos o en vía de extinción y de valor comercial y científico, existentes en el área del proyecto; análisis cuantitativo y cualitativo de los bentos.
- Identificación de cubierta vegetal, formaciones boscosas, describiendo su estado de conservación y porcentaje de ellas que será talada, removida o afectada por ejecución del proyecto.
- Localización y descripción del estado de conservación de los principales ecosistemas y hábitats presentes en el área del proyecto.
- Poner en evidencia las posibles nuevas especies para la ciencia que se descubran en el desarrollo de los estudios.



3.2.2 Ecosistemas Acuáticos

a) Para el AII se analizarán los siguientes aspectos:

- Identificar los principales ecosistemas acuáticos y determinar su dinámica e importancia en el contexto regional.
- Con base en la información secundaria se identificará la biota de mayor importancia ecológica y económica asociada a los cuerpos de agua, enfatizando en la dinámica regional de las comunidades ícticas y la actividad pesquera artesanal. Adicionalmente, en caso de encontrar especies migratorias será necesario realizar muestreos regionales con el fin de establecer las rutas de migración y áreas de reproducción.
- En caso de ser necesario se deberá realizar la caracterización hidrobiológica del(os) cuerpo(s) de agua.
- Sobre la ictiofauna, establecer abundancia, si fuera el caso, especies de valor comercial, amenazadas o en peligro de extinción.

b) Para el AID se analizarán los siguientes aspectos en caso de intervención de ecosistemas fluviales por el proyecto:

❖ Ecosistemas fluviales

- Será necesario identificar la dinámica de las especies ícticas presentes en los cuerpos de agua y determinar su importancia en términos ecológicos y económicos para lo que se deberán realizar muestreos en los principales cuerpos de agua de tipo lótico y léntico
- Identificar y describir las rutas migratorias de especies ícticas en los cuerpos de agua a afectar.
- Determinar la existencia de áreas de reproducción y hábitats de interés ecológico de peces migratorios y demás especies que requieran de un manejo especial.
- Establecer el caudal mínimo requerido para asegurar la conservación de los ecosistemas propios de los cuerpos de agua que serán alterados.
- Determinar la presencia de especies endémicas, especies en veda y especies amenazadas o en vía de extinción, de los cuerpos de agua que serán afectados.
- Dentro del análisis se deberá contemplar la influencia de los principales procesos de las cuencas, la calidad de las aguas y las principales interrelaciones con el ecosistema terrestre adyacente y con el medio antrópico (usos del agua, etc.), con el fin de conocer así la dinámica propia del medio acuático y su entorno, en su condición sin proyecto.
- En la segunda etapa se realizará un inventario y diagnóstico ambiental de los ecosistemas lénticos susceptibles de afectación, para lo cual se adelantarán muestreos representativos de flora y fauna acuática.
- De igual forma, se establecerán las interrelaciones existentes entre estos ecosistemas y otros sistemas biológicos del área y se intensificará el estudio de aquellas especies que revistan especial interés a nivel ecológico, económico o cultural.
- Se deberá hacer una caracterización de los aspectos bioecológicos de las corrientes hídricas afectables por la construcción y



adecuación de vías de acceso, por la construcción de líneas de flujo, por la realización de pruebas hidrostáticas y por las diferentes actividades en la operación del proyecto.

- Se deberá hacer una caracterización de los aspectos bioecológicos de los principales cuerpos de agua del área de estudio (quebradas, lagunas). Deberá estudiarse a los peces identificando las especies objeto de sustento económico en la región y las características más importantes de su hábitat. Esta caracterización, deberá realizarse para la época climática correspondiente al estudio y serán complementadas durante la ejecución del proyecto para otras situaciones climáticas.

❖ Aspectos metodológicos

- Los análisis biológicos se deben realizar para la época climática en que se elabore el estudio y deben complementarse durante la ejecución del proyecto para otras situaciones climáticas. Adicionalmente se estudiará la abundancia de estas especies y su rol dentro del ecosistema.
- Identificar las principales cadenas tróficas y fuentes naturales de alimentación de las especies acuáticas más representativas, en el área de influencia del proyecto.
- Identificar las especies ícticas presentes en los cuerpos de agua que se afectarán y determinar su importancia en términos ecológicos y económicos.
- Identificar las zonas de pesca artesanal, si lo hubiere.
- Poner en evidencia las posibles nuevas especies ícticas de interés para la ciencia, que se descubran en el desarrollo de los estudios.
- Se caracterizará el comportamiento y dinámica de dichos ecosistemas acuáticos y de las comunidades que por sus características ecológicas o de uso, sean de interés en el área de estudio. Adicionalmente, se evaluarán los procesos migratorios de las especies ícticas de interés, indicando las posibles zonas de desove, reproducción y áreas de alimentación.
- Se deben establecer las interrelaciones existentes entre éste tipo de ecosistemas y otros sistemas sociales y bióticos.
- Las fuentes de agua a muestrear deberán seleccionarse según la importancia que presenten en la dinámica acuática regional y que pudieran verse directa o indirectamente afectadas por el desarrollo de la actividad en sus diferentes etapas o en el caso de una contingencia.
- Los muestreos deberán ser representativos de las condiciones del sistema y deberán realizarse para diferentes periodos climáticos de la zona, complementación que puede realizarse durante la ejecución del proyecto.
- Se deberán establecer y cartografiar las áreas sensibles que por sus características ecológicas deban conservarse en su estado actual, teniendo en cuenta además, las funciones de protección al recurso.
- Con el fin de realizar una caracterización del comportamiento y dinámica de los ecosistemas acuáticos, se realizará un muestreo en los cuerpos de agua que por sus características ecológicas o de uso, dentro del área de estudio, lo amerite. De igual forma se establecerán las interrelaciones existentes entre este tipo de ecosistemas y otros sistemas (sociales, bióticos). Al igual que para calidad de agua debe establecerse las técnicas, métodos de



muestreos y análisis, justificando la selección de los indicadores y parámetros a evaluar.

- o Con base en los estudios realizados en la fase exploratoria y la complementación que se crea necesaria, se elaborará el mapa de distribución de las especies ícticas identificando las posibles barreras naturales tanto físicas como químicas que las determinan. Adicionalmente se evaluarán los procesos migratorios de las especies identificadas, las poblaciones de las especies existentes para determinar el estado actual de estas, definiendo posibles zonas para desove, cría, reproducción y áreas de alimentación

3.3 COMPONENTE SOCIAL

3.3.1 Demografía

a) Para el AII se analizarán los siguientes aspectos:

- Dinámica de poblamiento: histórico (señalando sólo los eventos modernos más relevantes), actual y tendencia futura de movilidad espacial. Identificar tipo de población asentada (indígenas, colonos, campesinos y otros).
- Estructura de la población: Población total, composición por edad y sexo; distribución entre las áreas rural y urbana y su densidad.
- Comportamiento demográfico: Tasa de natalidad y mortalidad, tendencia histórica y actual.
- Condiciones de vida. Se debe presentar el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de la población.

b) Para el AID se analizarán los siguientes aspectos:

- Dinámica de poblamiento: Caracterización de los tipos de grupos poblacionales (indígenas, colonos, campesinos y otros). Análisis de los hechos contemporáneos más importantes que por su relevancia definieron el patrón de poblamiento del área, señalar la tendencia histórica, actual y futura, y los flujos migratorios.
- Dinámica poblacional:
 - o Listado de unidades territoriales, si las hubiere, afectadas por el proyecto, población total y población afectada en cada una por el proyecto. Composición por edad y sexo.
 - o Tendencia de crecimiento poblacional y proyecciones. Tasa de natalidad, mortalidad.
 - o Población económicamente activa.
 - o Patrones de asentamiento (nuclear o disperso).
 - o Caracterización de la familia señalando tamaño y tipo.
- Condiciones de vida

3.3.2 Servicios Públicos y Sociales

Se realizará el análisis de lo siguiente, sin discriminar entre el AII y AID:

Se analizará de cada servicio: la calidad, cobertura, infraestructura asociada, debilidades y potencialidades, con el fin de dar cuenta de las condiciones

generales de vida de la población, en tanto se relacionen con el proyecto, contemplando:

- Servicios públicos: Saneamiento, sistemas de manejo de residuos (recolección, tratamiento y disposición), energía y telefonía, entre otros.
- Servicios sociales: salud, educación, vivienda, recreación y cultura.
- Medios de Comunicación (radio prensa, televisión).
- Infraestructura de transporte: Vial.

En cuanto a los servicios de salud, en el área local y directa, debe hacerse especial énfasis en los temas de morbilidad y mortalidad. Asimismo, el análisis de la información debe permitir establecer la relación entre oferta - demanda de servicios con el proyecto.

3.3.3 Aspectos Productivos

Con el objeto de elaborar un panorama general sobre la dinámica de la economía regional, en tanto se relacione con el proyecto, se identificarán y analizarán los procesos existentes en la región, analizando:

- Estructura de la propiedad y formas de tenencia (tierras, comunitarias, propiedad privada, entre otras).
- Procesos productivos y tecnológicos: Comportamiento de las actividades de los sectores de la economía analizando su contribución a la economía regional, volúmenes de producción, tecnologías empleadas, centros productivos e infraestructura asociada, redes de mercadeo; niveles de ingreso.
- Caracterizar el mercado laboral actual (ocupación, empleo, desempleo y subempleo) e identificar sus tendencias en el corto y mediano plazo y su afectación por la presencia del proyecto u otros proyectos en la región.
- Identificar la infraestructura existente y proyectada: vial, productiva, hidroeléctricas, térmicas, líneas de transmisión, estaciones repetidoras en Huayllay, en caso de existir.
- Identificar los polos de desarrollo y/o enclaves, que interactúan con el área de influencia del proyecto.

a) Para el AID:

Con el objeto de realizar un análisis de la dinámica de la economía del área local, se deben determinar las relaciones económicas, la estructura, dimensión y distribución de la producción y las situaciones que se producen en el área de estudio con el objetivo de precisar en fases posteriores las variables que se verán afectadas con las actuaciones del proyecto. Para lo cual se definirá y analizará:

- Estructura de la propiedad y formas de tenencias (tierras, comunitarias, propiedad privada, entre otras) y conflictos importantes asociados a la misma. Presentar mapa predial del área requerida por el proyecto.
- Procesos productivos y tecnológicos: de cada subsector de los tres sectores de la economía, se analizará:
 - Contribución a la economía local y regional y la importancia en la vida económica del área.
 - Oferta y demanda de mano de obra

- Tecnologías utilizadas, volúmenes y valores de producción.
 - Redes e infraestructura de comercialización asociada, los flujos de comercialización y su importancia.
 - Centros productivos
 - Tendencias previstas y posibles modificaciones laborales debido a la presencia del proyecto en el área.
 - Problemas y potencialidades de la economía local.
- Programas o Proyectos privados o públicos, previstos o en ejecución cuyo registro y conocimiento de sus características sea de importancia para el desarrollo del proyecto.

Con base en los análisis anteriores se estimará la tendencia de los aspectos económicos locales, sin proyecto y la situación con proyecto, evaluados para los años de vida útil del proyecto.

3.3.4 Tendencias de Desarrollo

Se realizará el análisis de lo siguiente (AII y AID):

Se deben establecer las tendencias probables de desarrollo del área regional, haciendo un análisis integral de la realidad socioeconómica del área, resultante de la articulación de los aspectos más relevantes analizados en las diferentes dimensiones (Demográfica, Espacial, Económica, Cultural y Político-Organizativa) y de los planes de desarrollo, de ordenamiento territorial y de gestión ambiental existentes (en ejecución o proyectados) en los niveles nacional, departamental y municipal. De igual manera esta aplicación involucrará el área local o directa identificada en el EIA.

Para lo anterior, es necesario identificar los proyectos de desarrollo impulsados por el sector oficial o privado, precisando las características, cobertura, estado en que se encuentran (incluido en que es objeto del EIA), agentes sociales involucrados y el tipo de participación que tiene o tendrán, capacidad administrativa y de gestión de los proyectos, con el objeto de evaluar la injerencia del proyecto en la dinámica regional

3.3.5 Organización Comunitaria y Presencia Institucional

Durante el proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental, para el área de influencia indirecta (AII) y directa (AID) del proyecto, se tendrán en cuenta los siguientes niveles de participación, de acuerdo con los criterios constitucionales vigentes:

a) Para el área de influencia indirecta

- Autoridades: Acercamiento e información sobre el proyecto y sus implicancias en el área de estudio.
- Etapa de Aplicación: Previo y durante la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental.
- Formalización: Correspondencia, agendas de trabajo, actas de reunión y constancias del caso. Los documentos de formalización deberán anexarse al EIA como material de soporte

b) Para el área local

Adicional a los aspectos anteriores, En el área local y puntual debe realizarse un análisis desde los siguientes enfoques:

- Ciudadanos y Comunidades Organizadas
 - Acercamiento, información, comunicación y discusión sobre el proyecto y sus implicaciones ambientales en el área de estudio y las medidas de manejo propuestas.
 - Etapa de Aplicación: Durante la elaboración del EIA y previa entrega al Ministerio Vivienda, Construcción y Saneamiento.
 - Formalización: Levantamiento de actas con las firmas del caso, documentos fotográficos y fílmicos en lo posible. Los documentos originales o copias legibles de formalización deberán anexarse como material de soporte.

- Comunidades Étnicas
 - Acercamiento, información y participación en el proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y consulta previa a la decisión de viabilidad ambiental.
 - Etapa de Aplicación: Durante el proceso de elaboración del Estudio de Impacto Ambiental y previa a la decisión de viabilidad.
 - Formalización: Actas con las firmas del caso, documentos fotográficos ó fílmicos en lo posible. Los documentos de formalización deberán mantenerse archivados por el peticionario como material de soporte.



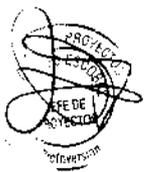
3.3.6 Aspecto Cultural y Étnico

a) Caracterización cultural comunidades no étnicas

Área de influencia indirecta (All):

De las comunidades diferentes a las étnicas en el área de influencia indirecta se hará un análisis General de los siguientes aspectos:

- De los patrones de asentamiento ya descritos, se analizará la dependencia económica y sociocultural con los ecosistemas, articulando estos procesos históricos con la estructura y dinámica actual. Para esto se deberá definir la relación de los distintos grupos con respecto a los ecosistemas, los espacios que habitan y su grado de dependencia del entorno. Esto es, su estrategia adaptativa.
- Se identificarán los hechos históricos relevantes (migraciones, cambios de actividad productiva, estímulo a procesos de aculturación por presencia de migrantes, etc.), que hayan implicado cambios culturales, particularmente con efectos en sus estrategias adaptativas. Esto debe permitir la identificación de las potencialidades, resistencias y capacidad de adaptación al cambio.
- Se deben identificar los símbolos culturales más significativos para la población, con relación a las tradiciones económicas, tecnológicas, organizativas, religiosas, artísticas y otras.
- Caracterizar la apropiación de los recursos naturales por parte de los habitantes regionales: demanda, oferta, relación de pertenencia, espíritu proteccionista o conservacionista, usos culturales y tradicionales, valores simbólicos.



4

4



Área de influencia directa (AID):

Para la población asentada en el área directa, (diferentes a las comunidades étnicas), se identificarán y analizarán los siguientes aspectos:

- Hechos históricos relevantes que hayan implicado modificaciones culturales, identificando las potencialidades, resistencias y capacidad de adaptación al cambio. Capacidad para asimilar o dar respuesta a valores culturales exógenos o ante nuevos hechos sociales que puedan conducir a un cambio cultural (como desplazamientos poblacionales u otros ordenamientos del territorio), precisando la vulnerabilidad frente a la pérdida de autonomía cultural o de los valores fundamentales.
- Bases del sistema sociocultural: describiendo las prácticas culturales más relevantes por su efecto integrador y de identificación cultural y que de alguna manera (que debe ser puntualizada en el capítulo de impactos o PMA) podrían interactuar en algún momento con el proyecto.
- Uso y manejo del entorno: dinámica de la presión cultural sobre los recursos naturales; análisis del orden espacial y sus redes culturales a fin de evaluar la desarticulación que puede producirse en el territorio, por la ejecución del proyecto.

b) Caracterización cultural comunidades étnicas

Área de influencia indirecta (AII):

Con base en información secundaria y estudios etnográficos, se hará una breve descripción de las comunidades étnicas presentes en el área de influencia total del proyecto, involucrando los siguientes aspectos:

- Territorios: Se efectuará un resumen de la historia del territorio étnico, que identifique las concepciones tradicionales sobre la ocupación del territorio y las dinámicas culturales de cambio originadas por contacto con otras culturas. Los flujos poblacionales y de movilidad regional. Se identificará el tipo de tenencia de la tierra de las comunidades.
- Demografía: se identificarán las diferentes etnias, la familia lingüística y comunidad a la que pertenece. Se establecerá la población total, su composición estructural por edad y sexo.
- Salud: Se analizará el sistema de salud tradicional, teniendo en cuenta los agentes de salud utilizados por la comunidad, al igual que las características de la morbi-mortalidad. Se definirá la relación con los demás sistemas de salud.
- Educación: Se establecerán los tipos de educación (etnoeducación, formal y no formal) que se llevan a cabo en las comunidades, teniendo en cuenta la cobertura, entes a cargo e infraestructura existente. Igualmente, se identificarán los espacios de socialización.
- Etnolingüística: Se determinará la lengua y dialectos predominantes en la población.
- Economía Tradicional: Se caracterizarán los sistemas económicos, teniendo en cuenta la estructura de la propiedad, las actividades, estrategias productivas y tecnologías tradicionales. Se identificarán los procesos de comercialización de productos tanto inter como extra regionales. Se determinarán las prácticas de uso, aprovechamiento e interacción de los recursos naturales.

- Organización Sociocultural: Se hará una síntesis de los roles más importantes reconocidos por las comunidades, se precisarán los tipos y formas de organización, identificando representantes legales y autoridades tradicionales e interacción con otras organizaciones comunitarias existentes en la región.
- Presencia Institucional: Se identificarán los proyectos de etnodesarrollo que se estén ejecutando o se encuentren en proyección; al igual que las investigaciones, proyectos y obras que se adelanten por instituciones gubernamentales y no gubernamentales, analizando la función que cumplen, la participación de las comunidades y su cobertura.

Área de influencia directa (AID):

Cuando en el área de estudio directa, se encuentren asentadas comunidades étnicas que serán afectadas por el desarrollo del proyecto, se identificarán estas comunidades, profundizándose en la definición de los aspectos territoriales que involucran estas etnias.

La participación de las comunidades étnicas, sus autoridades y sus organizaciones. Deberá realizarse durante la construcción de la línea base, la evaluación de impactos y la identificación de las posibles medidas de manejo.

Antes de abordar directamente a las comunidades se deberá:

- Revisión y análisis de los estudios etnográficos, y de otra índole pertinente, realizados sobre las mismas.
- Establecer las estrategias de acercamiento en la relación proyecto-comunidad.

En el trabajo de campo se identificarán los interlocutores válidos y los mecanismos más adecuados para la obtención de información. Se consideran como interlocutores válidos a las personas que tienen el reconocimiento tradicional de las comunidades por su saber especializado y también a los representantes legales de las mismas.

El estudio de las comunidades étnicas debe estar referido a los aspectos que a continuación se relacionan, con el objeto de identificar la manera como pueden ser afectados por el proyecto:

- Dinámica de poblamiento: En el primer lugar, se identificarán y analizarán los patrones de asentamiento, su dependencia económica y sociocultural con los ecosistemas, con el fin de poder articular los procesos históricos de poblamiento con la estructura y dinámica actual. Se identificarán las concepciones tradicionales sobre la ocupación del territorio y las dinámicas culturales de cambio originadas por el contacto con otras culturas.
- El trabajo de campo identificará y describirá la diferenciación cultural y tradicional del territorio, constatando la heterogeneidad del manejo del espacio a partir de las diferentes expresiones culturales al interior y exterior de la comunidad étnica.
- Territorios: Se identificará el tipo de tenencia de la tierra de las comunidades: resguardo, reserva, territorios colectivos, áreas susceptibles de titulación, entre otros.



Handwritten signature.



- Etnolingüística: Se determinará la lengua y dialectos predominantes en la población.
- Demografía: Se establecerá población total, su distribución, densidad, tendencia de crecimiento, composición por edad y sexo; tasa de natalidad, mortalidad, morbilidad y migración. Caracterización estructura familiar (tipo, tamaño) y su tendencia de crecimiento.
- Salud: Se analizará el sistema de salud tradicional, y las capacidades de atención con referencia a la infraestructura, equipos, personal medico, enfermeras, servicios, etc.
- Educación: Se establecerán y analizarán los tipos de educación (Etnoeducación, formal y no formal) que se imparte en las comunidades, teniendo en cuenta la cobertura, entes a cargo e infraestructura existente. Igualmente se identificarán los demás espacios de socialización.
- Economía tradicional: Se caracterizarán los sistemas económicos teniendo en cuenta la estructura de la propiedad, las actividades, estrategias productivas, tecnologías tradicionales e infraestructura asociada. Se identificarán los procesos de comercialización de productos tanto inter como extralocales y regionales. Se determinarán las prácticas de uso, aprovechamiento e interacción de los recursos naturales-población, analizando la oferta-demanda. Análisis del comportamiento de la oferta y demanda de empleo de cada una de las actividades productivas.
- Organización sociocultural: Se hará una síntesis de los roles más importantes reconocidos por las comunidades desde las formas tradicionales de organización y sobre las relaciones de parentesco y vecindad. Se precisarán los tipos de organización, normas colectivas, representantes legales, autoridades tradicionales y autoridades legítimamente reconocidas.
- También se identificará: tipo de relaciones interétnicas y culturales, analizando las relaciones y vínculos con otras organizaciones comunitarias existentes en el área; los diferentes conflictos que se presentan en la zona y las formas culturales de resolución de conflictos.
- Presencia Institucional: Se presentarán las investigaciones, proyectos y obras que se adelantan por instituciones gubernamentales y no gubernamentales dentro de los territorios tradicionales de las comunidades étnicas, analizando la función que cumple, capacidad de gestión, la vinculación que tienen las comunidades y la cobertura.
- Se identificarán los proyectos de etnodesarrollo definidos para cada una de las comunidades, que se estén ejecutando o se encuentren en proyección.
- Infraestructura de servicios públicos. Se analizará la cobertura y calidad de servicios públicos y vivienda, estableciendo su relación con la calidad de vida de las comunidades.



c) Aspectos arqueológicos

Área de influencia indirecta (AII)

Con base en fuentes arqueológicas secundarias, se determinarán el potencial arqueológico y las áreas de interés arqueológicas e históricas del área; señalando las principales problemáticas de investigación que a escala regional se puedan identificar. De presumirse que en el área existen vestigios de interés



arqueológico, se solicitará al INC la expedición del correspondiente Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).

Asimismo, se establecerá la capacidad de gestión de recursos culturales que posea la municipalidad de Huayllay incluidas en el contexto Regional, identificando la existencia o intención de creación de casa de la cultura, museo y parque arqueológico.

CAPÍTULO 4. DEMANDA DE RECURSOS NATURALES

4.1 MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

4.1.1 Evaluación de la Demanda del Proyecto

- Determinar la cantidad y calidad de materiales que requiere el proyecto.
- Establecer las reservas probables que el proyecto podrá explotar, cuantificar los materiales sobrantes o estériles y sitios de disposición proyectados.
- Recomendaciones sobre los sistemas de extracción y beneficio (especificar uso de explosivos).
- Identificar los predios a intervenir, accesibilidad al sitio y descripción morfológica.
- Sistemas de extracción y transporte, cuerpos de agua, cobertura vegetal y población afectable.

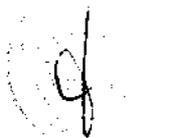
Esta evaluación se debe realizar en el evento de explotación directa por parte del proyecto o en el caso de contarse con proveedores locales adecuados. Es importante aclarar que un proveedor local debe tener la licencia minera otorgada por la autoridad competente y ambiental otorgada por la respectiva Corporación o de lo contrario, la compra de esos materiales será ilegal y se someterá a las sanciones establecidas por la Autoridad Ambiental.

4.1.2 Características Generales

- Ubicación en planos a escalas adecuadas de las posibles áreas de explotación, georeferenciadas.
- Si fuera el caso, determinar el aprovechamiento forestal necesario para esta actividad (de acuerdo a la información requerida para esta actividad, en los presentes términos de referencia).

4.1.3 Descripción Geológica del Sitio de las canteras.

- Marco geológico, estructural y zonificación geomorfológica y geotécnica local. Anexar mapa a escala adecuada.
- Columna estratigráfica.
- Evaluación exploratoria que indique el método empleado (calicatas, trincheras, perforaciones etc.), cálculo de reservas probables y vida útil de la cantera.
- Descripción del sistema de explotación acorde con las características geológicas y forma del yacimiento. Presentar planos en planta y secciones a escala adecuada donde se identifique las etapas de explotación, medidas y sistemas de control de aguas, de taludes y conformación final de la cantera.



Cuando el proyecto requiera la extracción de materiales de arrastre de los cauces o lechos de las corrientes o depósitos de agua, se deberá presentar como mínimo la siguiente información:

Evaluación de la Demanda del Proyecto

- Determinar la cantidad y calidad de materiales que requiere el proyecto.
- Recomendaciones sobre los sistemas de extracción y beneficio.
- Identificar los predios a intervenir, accesibilidad al sitio, descripción morfológica,
- Sistemas de extracción y transporte, cuerpos de agua, cobertura vegetal y población afectable.

Características Generales

- Características del área, del sistema y material a explotar.
- Nombre de la corriente o depósito de agua cuyo cauce o lecho se proyecta explotar y el sitio específico para adelantar la actividad. Ubicar mediante planos a escala adecuada.
- Establecer el comportamiento estacional de las lagunas.
- Identificar predios y propietarios ribereños al sector del cauce o lecho que se pretende explotar.
- Identificar explotaciones similares o de otro tipo, aprovechamientos de agua, puentes, viaductos y demás obras existentes que puedan afectarse con el aprovechamiento.
- Volumen, profundidad máxima de explotación, sistemas de extracción y lugar de almacenamiento tanto del material aprovechable como del estéril.
- Vida útil del proyecto.

Infraestructura

- Determinar y evaluar la infraestructura existente tanto para la explotación como la que puede ser afectada por ésta (presentar en planos). En el caso de vías se debe hacer un inventario y evaluación de su estado, incluyendo las obras de arte, de tal forma que permita determinar las necesidades de obras adicionales que permitan su uso para el transporte y explotación de los materiales.
- Infraestructura a crear (vías, servicios, etc.). En el caso de vías, de acuerdo con sus características, se debe seguir el procedimiento de evaluación señalado en los presentes Términos de Referencia.
- Determinar el manejo de aguas servidas.
- Determinar el manejo de residuos sólidos tanto domésticos como constructivos.

4.2 AGUAS SUPERFICIALES Y/O SUBTERRÁNEAS

Cuando se requiera el uso de agua de una fuente superficial se deberá presentar como mínimo la siguiente información:

- Se determinará la alternativa óptima ambientalmente, para el abastecimiento humano y otros.
- Requerimientos de agua durante la construcción por cada actividad del proyecto, nombre y ubicación de la(s) fuente(s) de suministro seleccionada(s), disponibilidad del recurso (concesiones existentes).

- Se deben realizar muestreos sobre la calidad físico-química y bacteriológica del agua, evaluando por lo menos los siguientes parámetros: oxígeno disuelto, pH, temperatura, turbidez, demanda bioquímica de oxígeno (DBO), demanda química de oxígeno (DQO), sólidos suspendidos, disueltos y totales, nutrientes (nitrógeno, fósforo, potasio), coliformes totales y fecales.
- Presentar la infraestructura necesaria para la captación, conducción y tratamiento. Se deben incluir planos y diseños de tal forma que se cumpla con la normatividad ambiental vigente.
- Identificar y cuantificar los requerimientos de agua del proyecto durante su construcción y operación.
- Nombre de la fuente donde se pretende hacer la derivación o de donde se desea usar el agua relacionando otros aprovechamientos del recurso que se puedan ver afectados.
- Información sobre la destinación que se dará al agua.
- Cantidad de agua que se desea utilizar en litros por segundo para cada actividad.
- Información sobre los sistemas que se adoptarán para la captación, derivación, conducción, restitución de sobrantes, distribución y drenaje.
- Información sobre si se requiere la adquisición de predios o la constitución de servidumbres para el aprovechamiento del agua o para la construcción de las obras proyectadas.

Cuando se requiera el uso de agua de una fuente subterránea se deberá presentar como mínimo la siguiente información:

- Características hidrogeológicas de la zona.
- Sistemas de perforación, equipos a utilizar, plan de trabajo que incluya profundidad y método de perforación.
- Localización del pozo, ubicación del predio, calidad de las aguas, propiedad o contrato de servidumbre.
- Relación y ubicación de otros aprovechamientos de las aguas subterráneas en el área de influencia directa. Presentar planos.
- Identificar detalladamente las lagunas, pantanos, ciénagas y humedales naturales y artificiales significativos, que pueden ser afectados por dicho aprovechamiento. Presentar planos.

Se deben realizar muestreos sobre la calidad físico-química y bacteriológica del agua, evaluando por lo menos los siguientes parámetros: oxígeno disuelto, pH, temperatura, dureza, alcalinidad, cloruros, metales, demanda biológica de oxígeno (DBO), demanda química de oxígeno (DQO), nitrógeno, coliformes totales y fecales.

4.3 VERTIMIENTOS

Para la realización de vertimientos de aguas servidas se debe incluir como mínimo la siguiente información:

- Identificar nombres de la(s) corriente(s) o cuerpo(s) receptores de las descargas de aguas servidas y determinar sus caudales de estiaje.
- Se debe realizar un muestreo sobre la calidad físico-química y bacteriológica de la fuente receptora, identificando los siguientes parámetros: pH, temperatura, Oxígeno disuelto, DBO, DQO, sólidos suspendidos, disueltos y totales, fósforo y Nitrógeno en todas sus formas, coliformes totales y fecales.
- Definir la capacidad de dilución de la fuente receptora, respecto a los contaminantes contenidos en las descargas.

- Describir el sistema de tratamiento, puntos de descarga, de agua, características físico-químicas y bacteriológicas estimadas, características de flujo (continuo o intermitente).
- Identificar las características y ubicar mediante planos, las captaciones aguas abajo susceptibles de ser afectadas por la descarga, y otras descargas en el área del proyecto.
- Características del sistema de tratamiento que se adoptará y estado final previsto (calidad) para el vertimiento. Se deben presentar en el Plan de Manejo Ambiental los diseños y planos hidráulicos y sanitarios de los sistemas de tratamiento, teniendo en cuenta la normatividad ambiental vigente.

4.4 OCUPACIÓN DE CAUCES

Quando el proyecto requiera la intervención de fuentes de agua para las obras de afianzamiento, deberá anexarse la siguiente información:

- Descripción geológica detallada del sitio donde se ubicarán las estructuras.
- Análisis geológico de los sitios de obra (anexar mapa a escala 1:5000).
- Por medio de una secuencia de fotografías aéreas multitemporales o métodos geológicos de superficie se realizará el análisis de la dinámica fluvial del cauce en el sector de influencia del sitio en donde se pretende ubicar la estructura.
- Establecer el régimen hidráulico de la corriente.



4.5 APROVECHAMIENTO DE ESPECIES VEGETALES

Quando se requiera remover o erradicar vegetación, es necesario contar como mínimo con la siguiente información para la jurisdicción del distrito de Huayllay.

- Localización del aprovechamiento referenciado mediante coordenadas georeferenciadas, relacionando, el poblado, comunidad, en el cual se ubica. Igualmente deberá relacionarse el correspondiente listado de propietarios de predios afectados.
- Información cartográfica en planos a escala adecuada que permita visualizar el área del proyecto con las zonas de vegetación naturales, estratificaciones, y/o manchas de vegetación de toda el área del proyecto de acuerdo a los estados sucesionales, así como también la ubicación de las obras de infraestructura complementarias al aprovechamiento forestal tales como campamentos, vías, aserrios, centros de acopio, etc.
- Las áreas a compensar no serán asimiladas a aquellas que por diseño, o requerimientos técnicos tengan que ser revegetalizadas.
- Listado de predios y propietarios donde se realizarán las actividades de compensación.



4.6 EMISIONES ATMOSFÉRICAS

Presentar la siguiente información:

- Localización de las instalaciones o de las fuentes generadoras de contaminación, del área o de la obra. Presentar planos a escala adecuada, considerando los permisos pertinentes.



- Descripción de las obras, procesos y actividades de producción, mantenimiento, tratamiento, almacenamiento o disposición, que generen las emisiones. Presentación de los planos respectivos.
- Describir y cuantificar las materias primas, combustibles y otros materiales utilizados para el funcionamiento de las plantas de concreto y su producción.
- Se identificarán las fuentes emisoras de ruido aledañas a las plantas concretoras y de las unidades móviles y las características de dichas emisiones.

4.7 MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Cuando se requiera realizar un manejo integral de residuos sólidos producidos por el proyecto, se deberá presentar como mínimo la siguiente información:

- Relación de los residuos sólidos, indicando la producción promedio diaria en composición, peso y volumen.
- Ubicación y áreas requeridas. Debe tener en cuenta los perímetros urbanos y la cercanía de viviendas.
- Estudio de suelos. Determinar perfil estratigráfico, características estructurales del suelo (clasificación, humedad, permeabilidad), y niveles freáticos.
- Producción de lixiviados y manejo y tratamiento de los mismos. Diseño de la infraestructura.
- Producción de gases y manejo de olores. Diseño de la infraestructura.
- Descripción del desarrollo secuencial del relleno y acabado final del mismo, incluyendo planos y esquemas.
- Plan de monitoreo y seguimiento para cada uno de los anteriores componentes. Debe incluir estructuras necesarias, caracterización (parámetros, frecuencia de monitoreo, sitios de monitoreo).

Nota: El Manejo integral de los residuos sólidos (almacenamiento, recolección, transporte, disposición sanitaria, recuperación y reciclaje), cualquiera que sea la actividad o el lugar de generación, se registrarán por la Ley 27314, Ley General de Residuos Sólidos y su Reglamentación aprobada por D.S. N° 057-2004-PCM.

CAPÍTULO 5. ZONIFICACIÓN AMBIENTAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Con base en la caracterización ambiental del área de estudio y la legislación vigente se deberá efectuar un análisis integral de sus componentes físicos, bióticos y sociales, con el fin de realizar la zonificación ambiental, en donde se determinen las potencialidades, fragilidades y sensibilidad ambiental del área, en su condición sin proyecto.

Esta zonificación deberá cartografiarse para área de influencia indirecta a escala 1:25.000 y para el área de influencia directa a escala 1:10.000, acorde con la sensibilidad ambiental de la temática tratada.

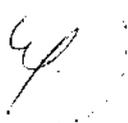
La zonificación ambiental para el AID será el insumo básico para el ordenamiento y planificación del área, que podrá ser intervenida de manera sostenible por el proyecto.

CAPÍTULO 6. EVALUACIÓN AMBIENTAL

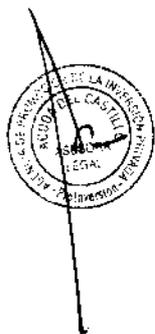
6.1 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

Para la identificación, predicción y evaluación de impactos ambientales se deberá partir de la caracterización establecida anteriormente, la cual expresa las condiciones generales de la zona sin los efectos del proyecto y se constituye en la base para analizar como el proyecto lo modificará. A continuación se presentan los principales criterios y enfoques que enmarcan la elaboración de la evaluación de manejo ambiental:

- La evaluación ambiental del proyecto o las actividades susceptibles de provocar alteraciones en los componentes ambientales, consiste esencialmente en su confrontación con el ambiente donde va a realizarse, con la finalidad de identificar, describir, evaluar y cuantificar los posibles impactos significativos. Con base en este criterio se analizarán todas las etapas del proyecto: construcción, operación, desmantelamiento y restauración;
- Es necesario tener en cuenta la naturaleza del proyecto (actividades específicas para las fases de construcción y operación; demanda de personal, materiales utilizados, demanda de recursos naturales, suelos, aguas, vegetación, servidumbres, viviendas a desplazar, demanda de servicios de los trabajadores, etc.), para identificar y evaluar los impactos positivos y negativos que se ocasionarán sobre los componentes analizados;
- Todos los impactos deberán ser georeferenciados, asociados a ecosistemas, sitios críticos o sectores específicos del proyecto y cartografiados en mapas temáticos y síntesis de impactos, en planos en los cuales esté ubicado el proyecto y sus obras complementarias. Se incluirán cuadros sinópticos, tablas, diagramas u otras ayudas que permitan visualizar y jerarquizar rápidamente los impactos asociados al proyecto.
- Las actividades que desarrollará el proyecto, junto con sus posibilidades técnicas de ubicación, (vías de acceso, localización de áreas de extracción, beneficio, almacenamiento y acopio, áreas de disposición de material sobrante, transformación y beneficio, infraestructura de apoyo y demás instalaciones) y el uso, aprovechamiento o afectación de los recursos naturales, confrontadas con el grado de sensibilidad ambiental del área, permiten establecer un orden de magnitud de los impactos ambientales que genera el proyecto.
- Los impactos identificados se deberán jerarquizar con base en el número, tipo y magnitud de efectos generados sobre los diferentes componentes, con el objeto de establecer sus relaciones de dependencia e influencia potencial, a fin de ser considerados en este orden de prioridad durante el Plan de Manejo Ambiental. También se realizará la calificación de los impactos en relación con su posibilidad de ocurrencia, intensidad, duración, permanencia, importancia, tendencia, reversibilidad, mitigabilidad, u otro que se considere conveniente.
- Los resultados obtenidos serán analizados con base en las normas vigentes sobre ruido, aire, agua y suelos; tanto a nivel nacional como internacional;
- Se estudiarán los impactos directos, los indirectos y en sección aparte los acumulativos. Así mismo, se analizarán los impactos residuales (impactos causados por la aplicación de medidas de mitigación a los impactos) y se analizarán las interacciones entre los diversos componentes ambientales y las actividades del proyecto, incluyendo los elementos analizados en la descripción de impactos;



- Se identificarán aquellos impactos que se consideren inevitables y los que causen daños irreversibles e irrecuperables. De igual forma, deberán expresarse los impactos positivos.
- La evaluación ambiental debe identificar, calificar y jerarquizar de manera objetiva los impactos negativos sobre el medio natural y social que generan las actividades del proyecto. En este sentido, debe analizarse como interactúan con el medio ambiente, actividades como la remoción de vegetación y los movimientos de tierra, la instalación y operación de construcciones temporales, la disposición de los materiales sobrantes, los acarreos de materiales, la mezcla y vaciado de concretos, el uso de explosivos (si fuere el caso) y la ubicación y funcionamiento de las plantas de trituración, y concreto, entre otras. Además, se considerarán los efectos acumulativos ocurridos en el área de estudio (contexto regional), que hayan sido generados por otros actores;
- De la caracterización ambiental realizada, se deberán resaltar los indicadores de vulnerabilidad, sensibilidad, criticidad y de importancia ambiental y social, con el objeto de identificar, describir y evaluar los impactos que potencialmente puedan ser generados por el proyecto. En este sentido, la evaluación de impactos debe estar claramente referida a cada una de las diferentes etapas de desarrollo del proyecto: planificación, construcción y operación;
- Por otro lado, la evaluación ambiental debe permitir además establecer las estrategias de manejo ambiental de la actividad y la elaboración de una propuesta de manejo ambiental del área de estudio que llegará hasta la etapa de formulación y el diseño de las medidas de manejo ambiental para cada una de las obras del proyecto.
- Para cada uno de los componentes ambientales se debe presentar una relación de impactos típicos.
- Los impactos ambientales deberán estar referenciados a los aspectos físicos, bióticos y sociales y relacionados con los diferentes ecosistemas y recursos naturales afectables.



Lo anterior indica que se analizarán dos escenarios a saber: la determinación de impactos ambientales con y sin proyecto, mediante un análisis de la situación ambiental sin proyecto, trasladada en el tiempo, de tal manera que cuando se evalúen los impactos, se pueda determinar su verdadera magnitud; esta predicción, identificación y evaluación de impactos deberá realizarse estableciendo los indicadores de vulnerabilidad, sensibilidad y criticidad a fin de reconocer y precisar los impactos atribuibles al proyecto. Se deberá consignar la metodología utilizada.

6.1.1 Sin proyecto

En el análisis sin proyecto, se deberá definir la perspectiva del desarrollo regional y local, teniendo en cuenta los planes gubernamentales, la conservación de los recursos naturales y las consecuencias que para los ecosistemas de la zona tienen las actividades antrópicas y naturales propias de la región.

Se realizará la valoración económica de los recursos naturales afectados por el proyecto. Esta valoración incluirá, en la medida que sea posible, el valor del recurso a nivel ecosistémico en cuanto a diversidad biológica, productividad, protección de suelo, reserva hídrica y utilidad social, entre otros. Se consignará la metodología utilizada para tal fin y el nivel de incertidumbre de la misma.

6.1.2 Con proyecto



El análisis del escenario con proyecto deberá definir los siguientes aspectos:

- Identificar los impactos sobre cada uno de los componentes de las dimensiones física, biótica y social, considerando cada una de las etapas y actividades del proceso constructivo y operativo.
- Calificar y jerarquizar cada uno de los impactos con base en los siguientes criterios: tipo de impacto, área de influencia, intensidad, posibilidad de ocurrencia, duración, permanencia, tendencia, importancia, reversibilidad, mitigabilidad.
- Cuantificar los impactos tangibles, a fin de dimensionar las alteraciones producidas sobre el medio ambiente.

6.2 ANÁLISIS DE RIESGOS

Mediante el análisis de riesgos se dan las pautas de diseño del plan de contingencia, que se incluye en el Plan de Manejo Ambiental del proyecto. Se deberán determinar los bienes y recursos expuestos o amenazados por las actividades de construcción y operación del proyecto, los posibles eventos que constituyen amenazas, las circunstancias y condiciones que afectan los riesgos, los factores de vulnerabilidad, y sus escenarios probables.

Con base en la información física, biótica y social disponible, se determinarán las zonas de riesgo y sensibilidad ambiental, con el fin de relacionarlas a las diferentes actividades de construcción y operación del proyecto, y así, determinar los riesgos de posible ocurrencia.

El análisis se llevará a cabo, tanto para los riesgos endógenos, como para los exógenos:

- Para los riesgos endógenos se deberán analizar los orígenes de las amenazas operacionales (p.e. fallas en el proceso de operación, daño o deterioro de los equipos, errores humanos, cambios en las características de los combustibles). En este sentido, se deberá identificar, clasificar y describir los riesgos asociados a los métodos de construcción, al tipo de operación del proyecto y a las características particulares de la región.
- Los riesgos exógenos son aquellos originados por los fenómenos naturales (movimientos de masa, inundaciones, sismos, etc.) y la situación geopolítica (atentados, conflictos armados, etc.).

En este sentido, de debe analizar

- La amenaza: Es decir la probabilidad de que ocurra una contingencia.
- El origen de la amenaza: establecer muy claramente de donde proviene la amenaza y el posible lugar de ocurrencia. (p.e. incendios originados por manejo de combustibles, por corto circuitos, etc.).
- La vulnerabilidad del medio ambiente, la población y la infraestructura, o sea la determinación de la magnitud en que son susceptibles de ser afectados.
- Los riesgos mediante la relación que se establezca entre amenazas y condiciones de vulnerabilidad. Para esto se evaluarán las condiciones de riesgo, lugares de origen, las áreas de afectación, los escenarios (aplicación de factores de vulnerabilidad asociados con el número, tipo y gravedad de las víctimas; daños ambientales; pérdidas económicas y parálisis en la operación, entre otros).

Las áreas de riesgo identificadas, los programas operativos, las vías de evacuación y la localización de los equipos necesarios para dar respuesta a los siniestros, deberán mapearse y darse a conocer a las brigadas, los operarios, obreros, funcionarios técnicos y personal administrativo del proyecto.

Asimismo, se deberán establecer: medidas de prevención y control, personal e instituciones participantes, requerimientos de capacitación, características de los sistemas de alarma y comunicación de los equipos, planificación de los frentes de trabajo, procedimiento de respuesta, seguimiento, evaluación de los incidentes y presupuesto, para las etapas de construcción y operación del proyecto.

Se deben presentar las perspectivas técnicas y económicas para controlar los factores de riesgo.

CAPÍTULO 7. ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL DEL PROYECTO

A partir de la zonificación ambiental y teniendo en cuenta la evaluación de impactos realizada, se deberá determinar la zonificación de manejo ambiental para las diferentes actividades del proyecto que sean aplicables bajo este concepto.

7.1 ÁREAS DE EXCLUSIÓN

Corresponde a áreas no intervenibles dependiendo de la actividad propuesta; se considera que el criterio de exclusión por actividad está relacionado con la fragilidad, sensibilidad y funcionalidad socio-ambiental de la zona, la capacidad de auto recuperación de los componentes a ser afectados.

7.2 ÁREAS DE INTERVENCIÓN CON RESTRICCIONES

Se trata de áreas intervenibles, donde se deben tener en cuenta manejos especiales y restricciones propias, acordes con las actividades y etapas del proyecto y con la sensibilidad ambiental de la zona. En lo posible, deberán establecerse grados y tipos de restricción y condiciones de las mismas.

7.3 ÁREAS DE INTERVENCIÓN

Corresponde a áreas intervenibles con manejos adecuados, acordes con las actividades y etapas del proyecto.

CAPÍTULO 8. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

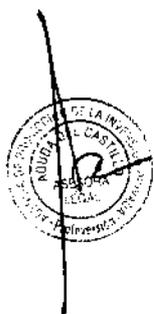
El Plan de Manejo Ambiental (PMA), deberá contener los diferentes programas tendientes a prevenir, controlar, mitigar, corregir y compensar los impactos negativos a generarse en cada una de las etapas de cada proyecto en particular, los cuales deberán integrarse al plan global del proyecto, para asegurar el manejo adecuado de los recursos y su efectivo cumplimiento. A continuación se presentan los principales criterios y enfoques que enmarcan la elaboración del PMA:

- La empresa contratista hará énfasis en la prevención como la más efectiva instancia de gestión ambiental, lo cual se logra mediante la incorporación de

criterios ambientales desde la etapa de factibilidad, que luego mediante ajustes en la etapa de diseño, permitirán el desarrollo del proyecto dentro de parámetros ambientales compatibles. El manejo preventivo se logra gracias a la incorporación de criterios ambientales durante el diseño técnico del proyecto, los cuales son aplicables también en las etapas de construcción y operación.

Estos consisten en:

- Modificaciones técnicas a efectuar durante la fase de replanteo, por ejemplo variantes en las áreas de trazado y zonas de botadero;
 - Recomendaciones para la gestión previa a la construcción (manejo de servidumbres, compensaciones, información y participación de las comunidades afectadas).
-
- Dado que el PMA es un instrumento de planificación, debe estar en concordancia con los planes de desarrollo regional, local y el ordenamiento ambiental territorial en caso de existir. Si no hubiere alguno de estos planes, se debe propender a que el Plan de Manejo Ambiental del área de estudio consulte las políticas apropiadas de los entes de planificación de desarrollo regional y local respectiva. Asimismo, el plan debe estar previamente consultado y concertado con las comunidades afectadas antes de ser entregado a la autoridad ambiental.
 - Se deben establecer las bases de manejo ambiental en las fases de planificación, construcción, abandono, operación y cierre, desmantelamiento. Adicionalmente se establecerán los criterios básicos de planeación para las actividades complementarias, tales como vías, campamentos, estaciones, explotación de materiales de construcción, uso, aprovechamiento y afectación de recursos naturales, deposito de material excedente, obras de afianzamiento, entre otros.
 - En los programas, obras y acciones que se propongan dentro del PMA se precisará: Objetivos, impactos a controlar, cobertura espacial, diseños, población afectada y/o beneficiada, descripción de actividades, mecanismos y estrategias participativas, instrumentos e indicadores de seguimiento (cuantificables y cualificables), evaluación y monitoreo, cronograma de ejecución y presupuesto de recursos técnicos, físicos, humanos y económicos.
 - En los diferentes procesos y operaciones del proyecto, se deben proponer las alternativas de sistemas y tecnologías, con el propósito de seleccionar la adopción de los últimos avances tecnológicos que prueben ser ambiental y económicamente viables.
 - El PMA se estructurará desde dos perspectivas, etapa constructiva y las obras complementarias y etapa operativa y las obras complementarias.
 - Asimismo, se deberán señalar actividades concretas, discriminadas en ítems, señalando sitios de ubicación y especificaciones técnicas para su ejecución y costos.
 - En el PMA se deberán presentar las políticas ambientales a implementar en el proyecto por parte de la empresa propietaria del mismo, acordes con las características de éste.
 - El PMA deberá estar georeferenciado y cartografiado, indicando claramente cuáles son las acciones, programas o actividades a emprender en cada lugar específico del proyecto, asociado a cada actividad y en cada etapa del proyecto;
 - El nivel de los programas, proyectos y acciones de manejo ambiental es el de diseño, debiendo presentarse en consecuencia las tecnologías,



especificaciones técnicas, los requerimientos logísticos y de personal, los costos, programación de actividades y las responsabilidades de los actores involucrados en el proyecto;

- El titular del proyecto deberá cuantificar, cualificar y localizar las acciones para la prevención, control, mitigación y compensación de los efectos en las diferentes etapas del proyecto y diseñar las obras de protección, conservación, manejo de aguas y suelos, programa de restauración, manejo de cortes, rellenos y estabilidad geotécnica, prestando atención a la protección de ecosistemas frágiles, bosques primarios o tierras inestables o de alta erodabilidad.
- Los planes y programas comprendidos en el PMA deberán identificar las expectativas que puede generar el proyecto, con el fin de orientar de manera clara y oportuna a las entidades y a la comunidad sobre los verdaderos alcances del proyecto. Para tal fin, se contemplan las siguientes acciones:
 - Diseño de una estrategia de información a nivel institucional y de comunicación con la comunidad;
 - Presentación junto con el estudio de impacto ambiental los resultados de las acciones de información institucional y de comunicación con la comunidad.
- Para aquellos impactos que no puedan ser evitados, corregidos o satisfactoriamente mitigados, se diseñarán los proyectos de compensación que pueden ser desarrollados, a través de los programas y proyectos identificados en la elaboración de la evaluación de Impacto Ambiental.

8.1 PROGRAMAS DEL COMPONENTE FÍSICO

- Manejo ambiental del o los campamento-s durante la construcción
- Manejo ambiental para patio-s de almacenamiento y taller-es de mantenimiento;
- Manejo ambiental para plantas de trituración y concreto;
- Manejo ambiental para sitios de disposición de material sobrante del proyecto;
- Manipulación y almacenamiento de materiales y equipos;
- Manejo para el transporte de materiales y equipos;
- Manejo de residuos sólidos y aguas residuales
- Manejo de fuentes hídricas
- Manejo de la calidad del aire
- Manejo de suelos
- Cierre
- Restauración morfológica.

8.2 PROGRAMAS DEL COMPONENTE BIÓTICO

- Protección y conservación de hábitats.
- Control y verificación a la prohibición de la caza y comercialización de fauna.
- Manejo paisajístico.
- Tala, remoción de vegetación y manejo del material removido.
- Manejo y conservación de la capa superior del suelo (capa vegetal) con fines de restauración de áreas afectadas.
- Conservación, restauración y compensación de la cobertura vegetal.

- Conservación de especies vegetales y faunísticas en vía de extinción, en veda o aquellas que no se encuentren registradas dentro del inventario nacional o que se cataloguen como posibles especies no identificadas.
- Conservación de áreas silvestres concertados con las comunidades y autoridades ambientales competentes.
- Compensación de los impactos generados sobre fauna silvestre.
- Remoción de biomasa.
- Establecimiento de áreas para el desarrollo y fomento de ecosistemas y especies de flora y fauna afectables por el proyecto.
- Promover la creación de áreas de conservación.

8.3 PROGRAMAS DEL COMPONENTE SOCIAL

- Programa de Información y Participación Comunitaria, como mecanismo para adelantar procesos de divulgación consulta y concertación. Este incluye: talleres, diseño de guías prácticas, cartillas elaboradas de acuerdo a los actores sociales involucrados (comunidades, constructores y operadores) o cualquier otro instrumento requerido por la estrategia de comunicación que se haya definido para el proyecto. El programa se implementará mediante talleres y guías prácticas o cartillas diseñadas para cada uno de los actores sociales involucrados: comunidades, constructores y usuarios del sistema.
- Programa para el manejo de la alteración socioespacial de la población afectada durante la etapa de construcción.
- Programa de compensación por la alteración de las relaciones con el recurso hídrico en el entorno de las lagunas como aguas abajo del proyecto. Este programa debe incluir además medidas de prevención y mitigación por los impactos ocasionados.
- Programa de compensación social.
- Programa de apoyo a la capacidad de gestión de los municipios.
- Definir acciones conjuntas de manejo ambiental y la movilización de instituciones actuantes con la zona; el tratamiento de situaciones que deben resolverse mediante la concertación y autogestión comunitaria.
- Crear instancias que permitan a la comunidad ejercer el seguimiento de la gestión del proyecto y el cumplimiento de los compromisos adquiridos durante los procesos de concertación.
- Capacitación, educación y concientización a la comunidad aledaña al proyecto, sobre las afectaciones ambientales del mismo, especialmente sobre problemas de contaminación de suelos y aguas, y de labores de descontaminación de estos recursos.
- Participación de la comunidad en el plan de manejo ambiental.
- Programa de información y participación comunitaria.
- Programa para la población a reubicar y de compensación social.
- Programa de Arqueología de rescate.
- Programa de capacitación al personal del proyecto.
- Planes de compensación social.



CAPITULO 9. PROGRAMA DE INVERSIONES

En el Programa de Inversiones se debe determinar la inversión necesaria para la implementación del Plan de Manejo Ambiental, indicando las responsabilidades de cada una de las entidades comprometidas en la ejecución del Proyecto.



Se deberá señalar los montos a invertir en las acciones de mitigación, control, monitoreo, compensación, supervisión, entre otras actividades necesaria para llevar a cabo el Plan de Manejo Ambiental.

CAPÍTULO 10. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO DEL PROYECTO

10.1 COMPONENTE FÍSICO

- Monitoreo de aguas de las Lagunas de Shegue, Huaroncocha, Huascacocha y aledañas y quebradas involucradas.
- Monitoreo de emisiones atmosféricas y ruido.
- Monitoreo del suelo.
- Monitoreo de los sistemas de tratamiento y disposición de residuos sólidos.

10.2 COMPONENTE BIÓTICO

- Control y verificación de los acondicionamientos en el manejo de la cobertura vegetal.
- Monitoreo de ecosistemas en los cuales existan especies de flora y fauna de características especiales (relictos, endemismos, raras, en vía de extinción, de interés científico).

10.3 COMPONENTE SOCIAL

- Los conflictos sociales;
- Acciones y procesos generados por las obras;
- La atención de inquietudes, solicitudes o reclamos de la comunidades;
- La participación e información oportuna de las comunidades;
- El monitoreo arqueológico;
- Seguimiento del proceso de educación ambiental.

10.4 EVALUACIÓN EXPOST

El plan de seguimiento y monitoreo deberá incluir como complemento, un programa de evaluación ex-post de la gestión ambiental, con el objeto de obtener un balance crítico para determinar la pertinencia, eficiencia y eficacia de la gestión ambiental adelantada en cada fase del proyecto, identificando además los impactos remanentes y problemas no resueltos. Dentro de los indicadores que pueden ser considerados en la evaluación ex-post se tienen, entre otros:

A nivel físico-biótico: reposición de la cobertura vegetal, alteraciones de la calidad y disponibilidad de los recursos suelo y aguas, cambios en la composición florística y faunística del área de influencia.

A nivel social: cambios del entorno habitacional, articulación con el entorno local y regional, cambios en la calidad de vida, nuevas posibilidades productivas de los grupos poblacionales, cambios en el nivel de ingreso en las familias, nuevas alternativas de empleo, hallazgos de importancia arqueológica, alternativas de desarrollo y participación comunitaria.

Retroalimentación de los resultados: los resultados iniciales pueden servir para modificar los objetivos iniciales. Además de ajustar el Plan de Manejo Ambiental.

Finalmente, se formularán protocolos de investigación tendientes a minimizar las deficiencias de información o las incertidumbres existentes, ocasionadas por la dinámica natural y social de la región. Deberá incluir los costos y el cronograma de ejecución durante las fases de construcción y operación.

CAPÍTULO 11. PROGRAMA DE CONTINGENCIA

El Programa de Contingencias, se elabora a partir del análisis de riesgos asociados con el proyecto de afianzamiento hídrico y la incidencia de los mismos sobre las áreas de susceptibilidad ambiental. Deberá establecer preliminarmente: medidas de prevención, instituciones participantes (si las hubiere), características de los sistemas de comunicación y de los equipos, procedimientos de respuesta y seguimiento.

El Programa de Contingencias comprende el diseño de programas que designen las funciones y el uso eficiente de los recursos para cada una de las personas o entidades involucradas; programas operativos en los que se establezcan los procedimientos de emergencia para una rápida movilización de recursos humanos y técnicos y así poner en marcha las acciones inmediatas de respuesta; y un sistema de información, que consiste en la elaboración de una guía de procedimientos para lograr una efectiva comunicación con el personal que conforma las brigadas y las entidades de apoyo externo.

Por medio de este Programa se determina la gravedad de los siniestros que se pueden presentar mediante la aplicación de factores de vulnerabilidad asociados con el número, tipo y gravedad de las víctimas; daños ambientales; pérdidas económicas; problemas en la operación, etc. En este sentido, el Programa de Contingencias deberá definir el perfil de los riesgos asociados con la probabilidad de ocurrencia de la amenaza y la gravedad de las consecuencias de la misma.

En este sentido, el citado Programa de contingencias debe contemplar toda la información necesarias sobre medidas de prevención y control, personal e instituciones participantes, requerimientos de capacitación, características de los sistemas de alarma y comunicación de los equipos, planificación de los frentes de trabajo, procedimiento de respuesta, seguimiento, evaluación de los incidentes y presupuesto, para las etapas de construcción, puesta en funcionamiento y operación de las obras.

CAPÍTULO 12. ANEXOS

- Glosario
- Registro fotográfico
- Aerofotografías aéreas interpretadas
- Resultados de muestreos
- Información primaria de sustento
- Bibliografía
- Planos digitalizados y cartografía temática: Los mapas temáticos deben contener como información básica: curvas de nivel, hidrografía, infraestructura básica y asentamientos. Las escalas corresponden a las ya indicadas para las diferentes áreas de influencia del proyecto. Se considerará como mínimo las siguientes temáticas:

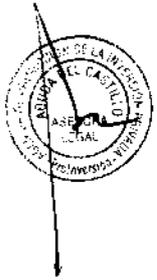
- Localización de instalaciones e infraestructura asociada al proyecto que contenga división político administrativa y áreas de influencia directa e indirecta del proyecto.
- Geología, geomorfología y estabilidad geotécnica.
- Hidrología e Hidrogeología.
- Mapa agrológico.
- Uso actual y potencial del suelo.
- Localización de sitios de muestreo de calidad del agua y recursos hidrobiológicos.
- Ubicación de la red hidrometeorológica, indicando las coordenadas y forma de acceso, además de la zonificación climática.
- Mapas y planos de diseño del proyecto en planta y perfiles (corredor vial, zonas de disposición de material sobrante, zonas de acopio, fuentes de materiales, áreas de disposición de material sobrante, plantas de triturado, concreto y asfalto, vías de acceso y de transporte, infraestructura, etc.).
- Diseño de los sistemas de afianzamiento de las lagunas y sus drenajes.
- Mapa social: actividades productivas, áreas mineras, zonas de interés arqueológico, entidades territoriales vigentes y Asentamientos humanos.
- Zonificación ambiental para las áreas de influencia directa e indirecta.
- Zonificación de manejo ambiental de la actividad para el área de influencia directa.
- Mapas y planos de diseño de obras de manejo ambiental para todos los programas y actividades que apliquen.
- Mapas de localización y delimitación de zonas a preservar, manejar y recuperar.
- Mapa de riesgos y amenazas.



4

ANEXO 8

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL
(A SER INCORPORADO LUEGO DE SU APROBACION)



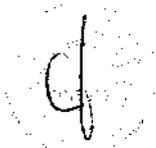
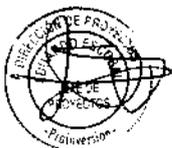
4

ANEXO 9

MANUAL DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

El Manual de Operación y Mantenimiento deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:

- Operación del Sistema Huascacocha.
- Operación y mantenimiento de la presa.
- Operación y mantenimiento del sistema de conducción (canales, túneles y sifones).
- Operación y mantenimiento de la estación de bombeo y línea de impulsión.
- Operación y mantenimiento del sistema de medición y control.
- Operación y mantenimiento de la red hidrometeorológica.
- Requerimiento del personal para operación y mantenimiento del Sistema Huascacocha.
- Equipo mecánico y otros para labores de operación y mantenimiento.
- Procesamiento y presentación de información de la unidad de operación y mantenimiento.
- Plan de Mantenimiento sistemático y plan de mantenimiento anual.



up

ANEXO 10

PLAN DE EMERGENCIAS Y OPERACIÓN DE SINIESTROS DEL SISTEMA

1. Introducción

1.1. Antecedentes

El Manual deberá bosquejar de manera concisa, los antecedentes que han llevado a la ejecución del proyecto y/o construcción de las obras, así como los alcances de proceso constructivo, incluyendo la propiedad de la infraestructura y el plazo de la concesión, de ser el caso. Igualmente deberá detallar de manera sucinta sobre la infraestructura que es parte del Plan de Emergencia.

Deberá tomarse en consideración que la operación del Sistema Huascacocha influirá sobre el Sistema Marca III, que es operado conjuntamente por SEDAPAL y la empresa de generación eléctrica EDEGEL (en adelante, EDEGEL).

1.2. Área Geográfica

El Plan de Emergencia debe delimitar con absoluta precisión el área total del Proyecto, el área de influencia inmediata y el área que pueda haber sido afectada por los efectos o impacto del siniestro.

2. Diagnóstico de riesgos

El CONCESIONARIO, dentro de los alcances del Contrato de Concesión deberá estructurar el diagnóstico de los riesgos que el proyecto pueda significar, tomando en consideración los siguientes aspectos:

- 2.1. Riesgos estructurales
- 2.2. Riesgos ambientales
- 2.3. Riesgos Poblacionales
- 2.4. Riesgos Operativos
- 2.5. Otros riesgos de impacto para SEDAPAL/EDEGEL y comunidades campesinas

3. Objetivo

El Objetivo deberá ser básicamente, el control de las fallas en el caso de las ocurrencias o en el caso de sobrevenir fenómenos o desastres naturales o provocados por el hombre.

4. Sistema de respuestas

4.1. Fase 1: Medidas Preventivas

El CONCESIONARIO deberá considerar en sus Procedimientos, los mecanismos de revisión periódica y programada de las instalaciones, revisión de los equipos y materiales, de acuerdo a la vida útil y criterios de reposición de los equipos, desgaste de los materiales y consideraciones

climáticas que alteren de manera significativa la calidad y estado de los equipos y materiales.

El Manual debe considerar, el personal autorizado, su accionar dentro de las instalaciones y los protocolos de operación para evitar fallas en la operación y evitar la presencia de otros individuos no involucrados en el proyecto.

Verificación de los equipos electromecánicos, equipos de extinción de incendios, ubicación de materiales inflamables o peligrosos, instalaciones eléctricas, equipos de primeros auxilios en buen estado, medicinas básicas.

La realización de simulacros y ejercicios preventivos debe ser una práctica considerada como regular.

4.2. Fase 2: Periodo de Alerta

Ocurrido un sismo, el programa deberá declarar en alerta a las instalaciones, pidiendo reportes de daños a los diferentes puntos de control establecidos en el área geográfica del proyecto.

En el caso de un amago de incendio, una vez determinado el probable origen del fuego, se deberá comunicar a las brigadas para la determinación de los datos precisos del origen o causas del incendio.

4.3. Fase 3: Medidas de Control

Establecer las respectivas medidas de control para la atención de la emergencia, en la medida de las posibilidades de atención del CONCESIONARIO. En cualquier caso, la comunicación a las autoridades pertinentes deberá ser efectuada en el menor plazo posible.

4.4. Fase 4: Medidas de rehabilitación.

Considerar que medidas de rehabilitación, previamente diseñadas en el Plan de Riesgos, son necesarias para la su ejecución inmediata, En este caso deberán tomarse los criterios para la reposición en el mas breve plazo de las condiciones operativas del proyecto, sin riesgo para las instalaciones y vida humana así como las medidas de mas largo plazo para la recuperación total de las condiciones operativas y productivas, de ser el caso.

4.5. Fase 5: Evaluación del Plan de Emergencia

El CONCESIONARIO deberá evaluar los resultados del plan así como la actuación de los miembros de las diferentes brigadas para su mejor accionar en el futuro. Igualmente, deberá inspeccionar las condiciones operativas de las instalaciones.

5. Organización para la ejecución del Plan

- 5.1. Jefe del Plan de Emergencia y Operación de Siniestros
- 5.2. Brigada Contra Incendios
- 5.3. Brigada contra desastres
- 5.4. Coordinador Institucional (SEDAPAL)

- 5.5. Coordinador Institucional (EDEGEL)
- 5.6. Asesores Internos y Externos
- 5.7. Organizaciones Externas (Bomberos, INDECI, Municipalidades, organizaciones civiles, etc.)

6. Información sobre materiales peligrosos

El Plan deberá consignar la relación de los materiales especificando en cada caso los siguientes datos de cada uno de los materiales

- 6.1. Datos generales del material, detallando sus características físicas, químicas, apariencia o cualquier otra que especifique la naturaleza del material.
- 6.2. Su uso y restricciones
- 6.3. Manipulación y transporte
- 6.4. Licencias o autorizaciones
- 6.5. Marcas registradas o patentes
- 6.6. Modalidades de almacenamiento y despacho
- 6.7. Mecanismos para su adquisición
- 6.8. Impacto en el ambiente en el caso de ocurrencias de siniestros
- 6.9. Otras que considere importantes detallar.

7. Planes de Capacitación

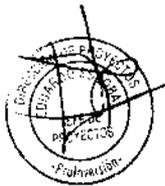
El CONCESIONARIO deberá preparar un plan de capacitación dirigido al

- 7.1. Personal del CONCESIONARIO
- 7.2. Población del área de influencia
- 7.3. Personal de SEDAPAL /EDEGEL

8. Equipamiento

El CONCESIONARIO deberá detallar los siguientes equipos que deberán estar a disposición de los responsables de la ejecución del Plan de Emergencia:

- 8.1. Equipo de Protección Personal
- 8.2. Primeros auxilios
- 8.3. Otros equipos para la operación y salvataje



ANEXO 11

MECANISMO DE CONTROL Y CERTIFICACIÓN DE LOS AVANCES DE OBRA

SECCIÓN I: VALOR REFERENCIAL DEL HITO CONSTRUCTIVO

El valor referencial del Hito Constructivo es el porcentaje de avance que representa cada Hito Constructivo con relación a la totalidad de las Obras.

SECCIÓN II: HITOS

- 2.1. El Calendario de Ejecución de Obras deberá contener, como mínimo, lo siguiente:
- Especificación clara de los avances de obra por cada partida y sub-partida, en períodos mensuales, a través de Hitos Constructivos.
 - La composición de cada Hito Constructivo, indicando la cantidad por unidad de medida por cada sub-partida, así como el porcentaje que representa cada Hito Constructivo respecto del total de la Obra, en función a lo establecido en el Calendario de Ejecución de Obras.
 - La valorización de cada sub-partida con relación al Hito Constructivo se realizará de acuerdo a los precios unitarios del Expediente Técnico.
 - Cada Hito Constructivo deberá representar, como mínimo, el diez por ciento (10%) de avance de las Obras.
 - El uso de la cantidad de unidades de medida por cada sub-partida y de precios unitarios del Expediente Técnico tiene como única finalidad la de servir de referencia para el cálculo del porcentaje de avance de las Obras, a que se refiere el Literal d) anterior.

Metas por Hitos durante la Construcción.

- 2.2. El Calendario de Ejecución de Obras deberá observar las metas señaladas en el Apéndice 2 del presente Anexo.

Los porcentajes establecidos anteriormente deberán verificarse en la evaluación de los Reportes de Avance de Obras, según el Calendario de Ejecución de Obras.

Procedimiento de control de avances mensuales

- 2.3. Mensualmente el CONCESIONARIO presentará a SEDAPAL un Reporte de Avance de Obra, con copia al Supervisor de Diseño y Obra, que deberá indicar:
- La cantidad de unidades de medida ejecutadas, las mismas que deberán ser revisadas y aprobadas por SEDAPAL en el mes, por cada una de las partidas y sub-partidas de las Obras, así como su distribución en cada Hito Constructivo correspondiente.
 - Las unidades de medida y porcentajes acumulados de cada sub-partida, desde el inicio de la Construcción hasta el mes del reporte, así como su distribución en cada Hito Constructivo correspondiente.

- 2.4. Los Reportes de Avance de Obra a que se refiere el Numeral 2.3 precedente deberán ser presentados por el CONCESIONARIO a SEDAPAL, con copia al Supervisor de Diseño y Obra, dentro de los tres (03) Días siguientes a la culminación del período correspondiente al reporte. El Supervisor de Diseño y Obra tendrá un plazo no mayor de diez (10) Días para revisar dicho documento y verificar que las Obras se hayan ejecutado conforme al Expediente Técnico, luego de lo cual entregará a SEDAPAL el informe respectivo. SEDAPAL en un plazo no mayor de diez (10) Días, contados desde la recepción del informe del Supervisor de Diseño y Obra, deberá proceder, de acuerdo al informe del Supervisor de Diseño y Obra, conforme a lo siguiente: (i) aprobar el Reporte de Avance de Obra en caso encontrarse conforme las Obras o; (ii) solicitar al CONCESIONARIO la subsanación de observaciones, en el plazo que a su criterio considere pertinente.

Con la presentación del último Reporte de Avance de Obra para la culminación de un Hito Constructivo, debidamente aprobado por SEDAPAL, se procederá a dar inicio a la emisión del CAO, conforme a lo indicado en la siguiente sección.

SECCIÓN III: CAO

Emisión del CAO por parte de SEDAPAL

- 3.1. Para la emisión de un CAO, SEDAPAL deberá observar el siguiente procedimiento:

- 
- a) Emitirá el CAO a favor del CONCESIONARIO en un plazo máximo de diez (10) Días de aprobado el último Reporte de Avance de Obra correspondiente al Hito Constructivo o, de subsanadas las observaciones formuladas, de ser el caso.
- b) El valor consignado en el CAO será equivalente al valor referencial del Hito Constructivo que se está certificando, sobre el total de Obras.
- c) La emisión del último CAO, correspondiente al último Hito Constructivo, se encontrará sujeta a la entrega del Certificado de Puesta en Marcha por parte del CONCEDENTE.



Emisión de un CAO por Partidas por parte de SEDAPAL

- 3.2. El CONCESIONARIO podrá solicitar un CAO por Partidas en los casos siguientes:

- 
- a) SEDAPAL no haya aprobado la totalidad de los Reportes de Avance de Obra que constituyen un Hito Constructivo ejecutado al cien por ciento (100%), en la medida que SEDAPAL haya aprobado por lo menos el sesenta por ciento (60%) del valor del Hito Constructivo correspondiente. Para tal efecto, SEDAPAL determinará el valor referencial de los Reportes de Avance de Obra aprobados.

El CONCESIONARIO deberá entregar a favor de SEDAPAL una carta fianza con las características de incondicional, irrevocable, solidaria, sin beneficio de excusión y de realización automática, equivalente al cien por ciento (100%) del valor de los Reportes de Avance de Obra aún no aprobados, la misma que deberá permanecer vigente hasta la aprobación de los Reportes de Avance de Obra pendientes por parte de SEDAPAL.

Entregada la carta fianza, se emitirá el CAO por Partidas por el cien por ciento (100%) del valor del Hito Constructivo.

Corresponderá a SEDAPAL liberar la carta fianza, según corresponda, una vez haya aprobado los Reportes de Avance de Obra pendientes que dieron origen al CAO por Partidas.

- b) Cuando existan Hitos Constructivos que no hayan sido concluidos, siempre y cuando el CONCESIONARIO haya efectuado egresos comprobados (incluye compra de materiales), a satisfacción de SEDAPAL, empleados en el Hito Constructivo y/o siguientes Hitos Constructivos, por un valor no menor al hito mínimo indicado en el Numeral 2.1 del presente Anexo.

A tal efecto, el CONCESIONARIO deberá entregar a favor de SEDAPAL una carta fianza con las características de incondicional, irrevocable, solidaria, sin beneficio de excusión y de realización automática, equivalente al ochenta (80%) del valor consignado en el CAO por Partidas, la misma que deberá permanecer vigente hasta la culminación de las Obras.

Entregada la carta fianza, se emitirá el CAO por Partidas por el valor de los egresos debidamente comprobados por SEDAPAL.

Corresponderá a SEDAPAL liberar la carta fianza según corresponda, cuando se hayan culminado las Obras correspondientes a dicho Hito Constructivo.

- c) En caso SEDAPAL no emita el CAO únicamente por causas de inconformidad entre el Reporte de Avance de Obras y el Expediente Técnico, en el plazo previsto en el Literal a) del Numeral 3.1 de la Sección III del presente Anexo, el CONCESIONARIO podrá solicitar a SEDAPAL la emisión del CAO, contra la entrega de una carta fianza equivalente al cien por ciento (100%) del valor del Hito Constructivo.

De aceptar SEDAPAL la solicitud del CONCESIONARIO, éste deberá proceder a entregar a favor de SEDAPAL la referida carta fianza, con las características de incondicional, irrevocable, solidaria, sin beneficio de excusión y de realización automática, la misma que deberá permanecer vigente desde la emisión del CAO.

Entregada la carta fianza, SEDAPAL emitirá el CAO correspondiente por el ochenta por ciento (80%) del valor del Hito Constructivo.

Corresponderá a SEDAPAL liberar la carta fianza según corresponda, una vez que las observaciones que originan la inconformidad del Reporte de Avance de Obras respecto del Expediente Técnico hayan sido levantadas por el CONCESIONARIO y aprobadas por SEDAPAL.

Disposiciones generales

- 3.3. En el caso indicado en el Literal a) del Numeral 3.2 precedente, no procederá solicitar un CAO cuando existan Reportes de Avance de Obra pendientes de aprobación.
- 3.4. En el caso indicado en el Literal b) del Numeral 3.2 precedente, el valor referencial consignado en el CAO por Partidas deberá ser deducido del valor de los CAO que sean emitidos correspondientes a los Hitos Constructivos respecto de los cuales se imputaron los egresos que dieron origen a la emisión del CAO por Partidas.
- 3.5. En caso el CONCESIONARIO no cumpla con ejecutar las obras de un Hito Constructivo dentro del plazo establecido en el Calendario de Ejecución de Obras, corresponderá a SEDAPAL fijar el nuevo plazo para la culminación de las Obras pendientes de dicho Hito Constructivo. Si el nuevo plazo implica la prórroga del plazo máximo, por causas imputables al CONCESIONARIO, resultará de aplicación lo establecido en la Sección VI del Contrato de Concesión, sin que se libere al CONCESIONARIO de su obligación de culminar las Obras.

En caso el CONCESIONARIO incumpla con la culminación de las Obras del Hito Constructivo en el plazo previsto o en el nuevo plazo, según sea el caso, SEDAPAL procederá a requerir al CONCESIONARIO el pago de un monto equivalente al saldo del Hito Constructivo a ejecutar. En caso el CONCESIONARIO no cumpla con efectuar el pago dentro de los cinco (05) Días de recibido el requerimiento, el CONCEDENTE procederá a ejecutar la carta fianza correspondiente a la Garantía de Fiel Cumplimiento vigente en dicho momento, hasta por el monto equivalente al saldo del Hito Constructivo a ejecutar, sin perjuicio de las demás acciones que correspondan al CONCEDENTE conforme a lo establecido en el presente Contrato.

Este incumplimiento podrá ser considerado por el CONCEDENTE, a efectos de poder solicitar la resolución del Contrato, conforme a lo señalado en la Sección XV. Lo antes señalado no libera de responsabilidad al CONCESIONARIO del cumplimiento de la totalidad de las Obras del Hito Constructivo. En este caso particular, el CONCESIONARIO no tendrá derecho a recibir el CAO correspondiente de la fracción restante del Hito Constructivo no certificada.

- 3.6. En caso el monto de las cartas fianzas mencionadas en el Numeral 3.2 del presente Anexo resulte insuficiente para garantizar la totalidad de la ejecución de las obras del Hito Constructivo correspondiente, se recurrirá de manera adicional, a la ejecución de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato de Concesión prevista en la Cláusula 10.1 del Contrato de Concesión, por el monto que corresponda.

Derechos de cobro del CONCESIONARIO generados por el CAO

- 3.7. Cada CAO emitido por SEDAPAL dará derechos de cobro al CONCESIONARIO, proporcionales a la RPI, denominados RPICAO.
- 3.8. El valor de cada RPICAO será determinado de la siguiente manera:

$$\text{RPICAO}_i = \text{CAO}_i * \text{RPI}$$

Donde:

RPICAO_i = Derechos de cobro correspondientes a la RPI o su equivalente Pago Mínimo, correspondiente al "j" ésimo CAO.

El pago del RPICAO al CONCESIONARIO se efectuará a través del Fideicomiso de Recaudación.

3.9. Las fechas de pago de los RPICAO serán las mismas que correspondan al cronograma de pagos de la RPI.

3.10. Cada CAO dará origen a sesenta (60) RPICAO trimestrales.



4p

ANEXO 11- APÉNDICE 1

CERTIFICADO DE AVANCE DE OBRA (CAO)

CAO N°

CONTRATO DE CONCESIÓN PARA EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA DE TRASVASE DEL PROYECTO DERIVACIÓN HUASCACOCHA – RÍMAC

El presente Certificado de Avance de Obra – CAO – se emite de conformidad con lo establecido en el Anexo 11 del **CONTRATO DE CONCESIÓN PARA EL DISEÑO, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA OBRA DE TRASVASE DEL PROYECTO DERIVACIÓN HUASCACOCHA – RÍMAC** (en adelante, el Contrato de Concesión), suscrito entre el Estado de la República del Perú, actuando a través del **MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO** (en adelante, el **CONCEDENTE**) y la empresa (en adelante, el **CONCESIONARIO**).



Certificación de Avance de Obra

SEDAPAL certifica que las obras materia del presente CAO han sido ejecutadas de acuerdo con los estándares, parámetros técnicos y socio-ambientales que figuran en el Expediente Técnico presentado por el **CONCESIONARIO** y aprobado por el **CONCEDENTE**. Asimismo, SEDAPAL declara que las obras materia del presente certificado han sido ejecutadas de acuerdo a lo establecido en la Sección VI del Contrato de Concesión.

De acuerdo con lo establecido en la Sección IX y el Anexo 11 del Contrato de Concesión, SEDAPAL certifica que el **CONCESIONARIO** ha cumplido con ejecutar un avance de obras equivalente al (%) del total de la obra.

Fecha de emisión: _____



SEDAPAL



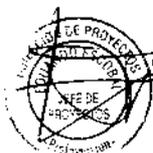
ANEXO 11- APÉNDICE 2

METAS POR HITOS DE LA ETAPA DE EJECUCION DE OBRAS

Se han definido los siguientes Hitos Constructivos para la ejecución de la Obra:

- Construcción de la presa.
- Construcción de canales y sifones en tramos de 6 Km.
- Construcción de túnel en tramos de 1.5 Km..
- Construcción de la estación de bombeo, línea de impulsión y sistema de monitoreo.

El Concesionario, de manera posterior a la Fecha de Cierre, podrá plantear otros Hitos Constructivos, los cuales tendrán que ser sustentados y aprobados por el CONCEDENTE, con opinión favorable de SEDAPAL.



ANEXO 12

MODELO DE GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Lima,de de 200....

Señores
MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO
Presente.-

Ref.: Carta Fianza Bancaria N°.....
Vencimiento:.....

Contrato de Concesión del Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac

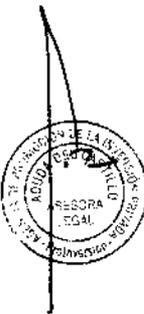
De nuestra consideración:

Por la presente y a la solicitud de nuestros clientes, señores (nombre de la persona jurídica) (en adelante "el Concesionario") constituimos esta fianza solidaria, irrevocable, incondicional y de realización automática, sin beneficio de excusión, ni división, hasta por la suma de (.....y 00/100 Dólares de los Estados Unidos de América) a favor del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento para garantizar el correcto y oportuno cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones a cargo del Concesionario derivadas de la celebración del Contrato de Concesión del Diseño, Construcción, Operación y Mantenimiento de la obra de trasvase del Proyecto Derivación Huascacocha - Rímac (en adelante "el Contrato").

El pago de esta fianza se hará efectivo de manera automática y sin necesidad de acto posterior por parte de ustedes, al recibir nosotros una solicitud escrita en tal sentido por parte del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, la cual deberá estar firmada por el Viceministro de Construcción y Saneamiento o persona debidamente autorizada por éste organismo, manifestando que nuestros clientes(indicar nombre del Concesionario) no han cumplido con cualquiera de las obligaciones que están garantizadas por este documento. Dicha solicitud deberá ser cursada por conducto notarial.

La presente Fianza también garantizará el correcto y oportuno cumplimiento de las obligaciones a cargo del Concesionario establecidas en virtud de las disposiciones contenidas en el Texto Único Ordenado de normas con rango de ley que regulan la entrega en concesión al sector privado de las obras públicas de infraestructura y de servicios públicos aprobado mediante Decreto Supremo N° 059-96-PCM.

Nuestras obligaciones bajo la presente fianza no se verán afectadas por cualquier disputa entre el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, SEDAPAL, o cualquier entidad del Gobierno del Perú y nuestros clientes.



La carta fianza será renovada sucesivamente por periodos anuales, para mantenerla vigente desde la Fecha de Cierre hasta dos (2) años después del término del Contrato.

Toda demora de nuestra parte para honrarla devengará un interés equivalente a la tasa máxima LIBOR a un año, más un margen (spread) de 3%. La tasa LIBOR será la establecida por el Cable Reuter diario que se recibe en Lima a las 05:00 p.m. hora Londres, de la fecha en la que se recibió el requerimiento de pago por conducto notarial, debiendo devengarse los intereses a partir de la fecha en que se ha exigido su cumplimiento y hasta la fecha efectiva de pago.

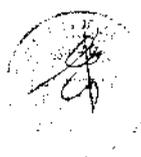
Esta Fianza estará vigente desde el de de 200..., hasta el de del 200....., inclusive.

Atentamente,

Firma
Nombre
Entidad Bancaria



d



gp

ANEXO 13

MODELO DE DECLARACIÓN DEL ACREEDOR PERMITIDO

Lima, de de 200

Señores
Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
Presente.

Acreedor Permitido:

Referencia: Contrato de Concesión del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac

De acuerdo con lo previsto en la Cláusula 10.15 del Contrato de Concesión del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac.

- a) Que no nos encontramos sujetos a impedimentos ni restricciones (por vía contractual, judicial, arbitral, administrativa, legislativa u otra), para asumir y cumplir con el compromiso de financiar a(CONCESIONARIO) hasta por el monto de _____, a efectos de que este esté en óptimas condiciones para cumplir con las obligaciones que le correspondan conforme al Contrato de Concesión del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac.
- b) Por medio de la presente confirmamos que nuestros órganos internos competentes han aprobado una línea de crédito hasta por el monto de _____, a favor de(CONCESIONARIO), la misma que está destinada a cumplir las obligaciones derivadas del Contrato de Concesión del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac.
- c) Que cumplimos con los requisitos establecidos en el Contrato de Concesión del Proyecto Derivación Huascacocha - Rimac, así como todos aquellos exigidos por las Leyes y Disposiciones Aplicables, para calificar como Acreedor Permitido, de conformidad con los términos que el Contrato de Concesión asigna a esta definición.

Atentamente,

Firma :

Nombre:
Representante del Acreedor Permitido

Entidad:
Acreedor Permitido

ANEXO 14

CUADRO DE PENALIDADES APLICABLES AL CONTRATO

Tabla N° 1: Penalidades referidas a la Sección V del Contrato: Régimen de Bienes

Cláusula Contrato	Monto (US\$)	Descripción de penalidad	Criterio de Aplicación
5.5	1,750	Atraso en la presentación a CONCEDENTE y a SEDAPAL, de cualquiera de los Inventarios, de acuerdo a los plazos indicados en la Cláusula 1.10 (Definiciones)	Cada Día Calendario de atraso
5.9	100,000	No reponer aquél o aquellos bienes destinados a la ejecución del Contrato que resulten perdidos o aquellos que no permitan alcanzar lo previsto en el Contrato de Concesión y en el Contrato de Prestación de Servicios.	Cada vez
5.10	100,000	Trasladar cualquier Bien de la Concesión destinado a la ejecución del Contrato fuera del Área de Concesión.	Cada vez
5.10.	100,000	Transferir cualquier Bien de la Concesión destinado a la ejecución del Contrato separadamente de la Concesión.	Cada Día Calendario hasta reposición
5.10.	100,000	Someter a cualquier tipo de gravamen (incluyendo hipoteca y prenda) cualquier Bien de la Concesión destinado a la ejecución del Contrato.	Cada Día Calendario hasta su liberación o reposición
5.11.	1,750	Atraso en la inscripción en Registros Públicos que corresponda los Bienes del CONCEDENTE, cuando se culmine su construcción, adquisición o ejecución, de acuerdo a los términos establecidos.	Cada Día Calendario
5.26	5,000	En caso una servidumbre se extinguiera por culpa del CONCESIONARIO y por esta razón hubiera necesidad de realizar otras gestiones para una nueva servidumbre por parte del SEDAPAL y el CONCEDENTE.	Cada vez.
5.31	30,000	No ejercer las defensas posesorias en caso recaiga sobre la Concesión cualquier afectación, desposesión, ocupación, usurpación, entre otras, de acuerdo a lo indicado en los Literales a) y b) de la Cláusula 5.31	Cada vez.
5.32	50,000	Atraso en la devolución de los Bienes del CONCEDENTE al producirse la Caducidad de la Concesión por cualquier causa.	Cada Día de atraso.
5.35	1,000	Reposición o reemplazo de cualquier Bien de la Concesión destinado a la ejecución del Contrato, sin contar con la aprobación del CONCEDENTE.	Cada vez

Tabla N° 2: Penalidades referidas a la Sección VI del Contrato: De las Obras del Sistema Huascacocha

Cláusula Contrato	Monto (US\$)	Descripción de penalidad	Criterio de Aplicación
6.3.	1,750	No permitir al Supervisor de Diseño y Obras el acceso a los estudios que realice el CONCESIONARIO para la elaboración del Expediente Técnico.	Cada vez
6.3.	1,750	Atraso en la entrega de información adicional requerida por el Supervisor de Diseño y obra, luego de transcurrido el plazo otorgado.	Cada Día de atraso.
6.5.	6,000	No otorgar al Supervisor de Diseño y Obras el acceso al Área de Concesión para realizar su labor.	Cada vez.
6.7.	3,500	Atraso en la presentación del Proyecto Básico al CONCEDENTE para su aprobación integral.	Cada Día Calendario de atraso.
6.10.	1,750	Atraso en subsanar las observaciones del Proyecto Básico.	Cada Día Calendario de atraso.
6.12.	3,500	Atraso en la presentación del Expediente Técnico al CONCEDENTE para su aprobación integral.	Cada Día Calendario de atraso.
6.16.	1,750	Atraso en la subsanar las observaciones del Expediente Técnico.	Cada Día Calendario de atraso.
6.24	1,750	No abrir el Cuaderno de Diseño y Obra a partir del inicio del diseño y posteriormente la Construcción.	Cada Día de atraso hasta su apertura
6.24.	2,100	No mantener el Cuaderno de Diseño y Obra durante el diseño y posteriormente la Construcción.	Cada vez.
6.25.	2,100	No otorgar al CONCEDENTE o al Supervisor de Diseño y Obra acceso al Cuaderno de Diseño y Obra durante el diseño y posteriormente la Construcción.	Cada vez
6.25	1,750	Atraso en la entrega del Cuaderno de Diseño original al CONCEDENTE o de la copia del mismo al Supervisor de Diseño y Obra.	Cada Día Calendario de atraso
6.28	3,500	Atraso en la culminación de la ejecución de las Obras en el plazo máximo establecido.	Cada Día Calendario de atraso
6.33	3,500	Atraso en el inicio de la Construcción de las Obras.	Cada Día Calendario de atraso
6.34.	1,750	Atraso en la presentación a SEDAPAL del informe mensual de avance de obras	Cada Día de atraso
6.36.	3,500	Ampliación del plazo total para la ejecución de obras por razones imputables al CONCESIONARIO.	Por mes o fracción de mes
6.41	25,000	Rechazo de las Obras.	Cada vez

6.42	1,750	Subsistencia de observaciones que no afecten el correcto funcionamiento del Sistema Huascacocha	Por mes o fracción de mes
6.47	1,750	Atraso en la presentación al CONCEDENTE o al Supervisor de Diseño y Obra el informe de ejecución de Obras.	Cada Día de atraso.
6.48	1,750	Atraso de la acreditación al CONCEDENTE que el CONCESIONARIO cuenta con la totalidad de los fondos necesarios para el cumplimiento del calendario de ejecución de obras.	Cada Día Calendario de atraso

Tabla N° 3: Penalidades referidas a la Sección VII del Contrato: Del Mantenimiento de la Concesión

Cláusula Contrato	Monto (US\$)	Descripción de penalidad	Criterio de Aplicación
7.2.	1,750	Atraso en la presentación al CONCEDENTE de la actualización del Manual de Operación y Mantenimiento.	Cada Día de atraso.
7.5.	1,750	Atraso en la subsanación de las deficiencias a la actualización del Manual de Operación y Mantenimiento que se debe presentar al CONCEDENTE, luego de transcurrido el plazo otorgado.	Cada Día de atraso.

Tabla N° 4: Penalidades referidas a la Sección VIII del Contrato: Operación de la Concesión

Cláusula Contrato	Monto (US\$)	Descripción de penalidad	Criterio de Aplicación
8.6.	1,750	Atraso en la presentación al CONCEDENTE del Plan de Emergencias y Operación de Sinistros del Sistema.	Cada Día Calendario de atraso.
8.7	3,500	Atraso en Periodo de Pruebas para verificar el correcto funcionamiento del Sistema Huascacocha.	Cada Día Calendario de atraso.
8.10	3,500	Atraso en el Inicio de Operación del Sistema Huascacocha.	Cada Día Calendario de atraso

Tabla N° 5: Penalidades referidas a la Sección X del Contrato: Garantías

Cláusula Contrato	Monto (US\$)	Descripción de penalidad	Criterio de Aplicación
10.12.	10% del valor de la garantía	Otorgar garantías a favor de Acreedores Permitidos sin autorización del CONCEDENTE.	Cada vez

Tabla N° 6: Penalidades referidas a la Sección XI del Contrato: Régimen de Seguros

Cláusula Contrato	Monto (US\$)	Descripción de penalidad	Criterio de Aplicación
11.4	1,750	Atraso en la entrega de cualquiera de las copias de las pólizas definitivas al CONCEDENTE.	Cada Día de atraso
11.10	1,750	Atraso de la comunicación al CONCEDENTE de las fechas de la renovación de las pólizas de seguros y entrega de la propuesta de modificaciones de las condiciones de la póliza, de ser el caso.	Cada Día Calendario de atraso.
11.12	10% del valor de la póliza	Incumplimiento de la renovación de las pólizas de seguro.	Cada Día Calendario de atraso.
11.14	10% del monto del siniestro	Pérdida de la cobertura del seguro por falta de notificación oportuna del siniestro a la Compañía Aseguradora.	Cada vez
11.15.	1,750	Atraso de la presentación del Informe de Cobertura al CONCEDENTE, incluyendo la información señalada en la Cláusula 11.14.	Cada Día Calendario de atraso.

Tabla N° 7: Penalidades referidas a la Sección XII del Contrato: Consideraciones Socio Ambientales

Cláusula Contrato	Monto (US\$)	Descripción de penalidad	Criterio de Aplicación
12.15	1,750	Atraso en la entrega de los informes ambientales durante la etapa de Construcción.	Cada Día Calendario de atraso.
12.16	1,750	Atraso en la entrega de los informes ambientales durante la etapa de Operación.	Cada Día Calendario de atraso.
12.17.	1,750	Atraso en la presentación de cualquiera de los Informes Ambientales establecidos en las Cláusulas 12.17.	Cada Día Calendario de atraso.

ANEXO 15

PROPUESTA ECONOMICA

(A SER INCORPORADA EN LA FECHA DE CIERRE)

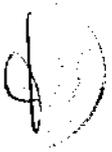


UP

ANEXO 16

TESTIMONIO DE LA ESCRITURA PÚBLICA DE CONSTITUCIÓN SOCIAL Y
ESTATUTO DEL CONCESIONARIO

(A SER INCORPORADO EN LA FECHA DE CIERRE)



up

ANEXO 17
CONTRATOS DE SEGUROS



4

ANEXO 18

CONTRATO FINANCIERO

SECCIÓN I: DEFINICIONES

En este Contrato, los siguientes términos tendrán los significados que a continuación se indican:

Fideicomiso de Recaudación

Es el fideicomiso que deberá constituir SEDAPAL, como Fideicomitente, a fin de garantizar el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato. En favor de este fideicomiso, SEDAPAL abonará de manera permanente y con carácter irrevocable los montos que se determinan en el presente Anexo 18, que se derivan de lo recaudado por concepto del Incremento Tarifario. Este fideicomiso tendrá como Fideicomisarios al CONCESIONARIO y de ser el caso, al Fideicomiso Privado.

Fideicomiso Privado

Es el fideicomiso que podrá ser constituido por el CONCESIONARIO, al cual el Fideicomiso de Recaudación transferirá los fondos necesarios para honrar los pagos garantizados a los que tiene derecho el CONCESIONARIO.

Fiduciario

Es la institución financiera a la que se le transmite el dominio fiduciario sobre los flujos correspondientes al Incremento Tarifario. El Fiduciario deberá ejecutar las instrucciones necesarias para el cumplimiento de las obligaciones y prerrogativas que nacen con su constitución.

SECCIÓN II: OPERATIVIDAD DEL FIDEICOMISO DE RECAUDACIÓN.

- 2.1. Con el objetivo de garantizar el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones derivadas del presente Contrato, SEDAPAL se obliga a constituir y mantener, a su costo, un fideicomiso irrevocable de recaudación, el cual se regirá por las normas que se indican a continuación, así como por lo dispuesto en el respectivo contrato de fideicomiso.

El contrato de fideicomiso será celebrado entre SEDAPAL, el CONCEDENTE y el CONCESIONARIO, con la participación del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) en calidad de interviniente, con un banco de primera línea nacional o internacional, o alguna otra entidad calificada para tales fines por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS), previa autorización expresa del CONCEDENTE. Este banco o entidad actuará dentro del esquema en calidad de entidad fiduciaria.

- 2.2. En el contrato de fideicomiso se detallarán aquellas instrucciones que serán impartidas por SEDAPAL en su calidad de fideicomitente, con arreglo a las cláusulas del Contrato de Concesión, las mismas que no podrán ser modificadas unilateralmente por SEDAPAL.
- 2.3. Tales instrucciones tendrán por objeto administrar los recursos, en las prioridades de pago que integran las diferentes cuentas del Fideicomiso.
- 2.4. A más tardar a los veinte (20) Días Calendario contados a partir de la Fecha de Cierre del Contrato de Concesión, SEDAPAL deberá presentar al

CONCEDENTE, con copia al CONCESIONARIO y al MEF un proyecto de Contrato de Fideicomiso.

Posteriormente, el CONCEDENTE, el CONCESIONARIO y el MEF dispondrán de un plazo de diez (10) Días para emitir su opinión sobre dicho proyecto. En caso que en dicho plazo el CONCEDENTE, el CONCESIONARIO y/o el MEF formulen observaciones al proyecto de contrato, SEDAPAL deberá subsanarlas en un plazo no mayor de cinco (05) Días, debiendo remitir dicho proyecto al CONCEDENTE con copia al CONCESIONARIO y al MEF, quienes dispondrán de un plazo de cinco (05) Días para su pronunciamiento.

Transcurridos los plazos a que se refiere el párrafo anterior, según sea el caso, y el CONCEDENTE, CONCESIONARIO y/o MEF no se hubieren pronunciado, se entenderá que el proyecto de contrato se ha aceptado y aprobado, debiendo SEDAPAL remitir al CONCEDENTE, y al CONCESIONARIO y al MEF una copia del contrato para su correspondiente suscripción y posterior legalización notarial.



2.5. El contrato de fideicomiso deberá respetar las obligaciones y normas establecidas en el Contrato de Concesión, con expresa indicación de las obligaciones de pago a realizar por el Fiduciario de manera incondicional una vez cumplido lo establecido por las Partes en el Contrato de Concesión, así como también la obligación a cargo de SEDAPAL y el CONCEDENTE de emitir instrucciones, conforme a lo indicado en el Numeral 2.2 del presente Anexo.

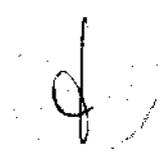
2.6. El Fideicomiso de Recaudación, tendrá cuando menos tres (03) cuentas separadas, conforme a lo siguiente:

- a) **Cuenta Recaudadora:** Cuenta del Fideicomiso de Recaudación destinada a coleccionar los recursos provenientes del Incremento Tarifario que servirán para el pago de las obligaciones de RPI y RPMO, así como otras obligaciones derivadas del presente Contrato Financiero y del Contrato de Concesión, luego de haber atendido lo estipulado para la Cuenta de Reserva.



Esta cuenta deberá constituirse, como mínimo, a los ciento veinte (120) Días Calendario antes del Cierre Financiero previsto según las Cláusulas 6.48 a la 6.51 del Contrato de Concesión.

La obligación de SEDAPAL de aportar el respectivo flujo de ingresos a dicha cuenta tendrá inicio al mes siguiente de haber constituido el íntegro del fondo de la Cuenta de Reserva que se detalla en el acápite c) del presente numeral. Para ello, SEDAPAL depositará los primeros cuatro (4) lunes de cada mes y por todo el período de vigencia de pago de la RPI el monto correspondiente a la siguiente expresión:


$$\frac{RUB \times (V_{RPI} + V_{RPMO})}{48}$$

En caso el día lunes antes indicado no sea un día hábil, el plazo vencerá el siguiente día hábil más próximo.

Una vez finalizado el período de vigencia del pago de la RPI dicho monto se registrará por la siguiente expresión, hasta la culminación de la vigencia de la Concesión:

$$\frac{RUB \times V_{RPMO}}{48}$$

Dichos ingresos son derivados del Incremento Tarifario, deducido el IGV correspondiente.

De esta Cuenta Recaudadora se desembolsarán los pagos que resulten en virtud de lo previsto en la Cláusula 9.12 del Contrato de Concesión, así como lo establecido en el Contrato de Prestación de Servicios, según sea el caso.

- b) **Cuenta IGV:** Cuenta del Fideicomiso de Recaudación a la que se deriva lo correspondiente al IGV de los recursos que ingresen a la Cuenta Recaudadora.

Esta cuenta deberá constituirse, como mínimo, sesenta (60) Días Calendario antes del Cierre Financiero previsto según las Cláusulas 6.48 a la 6.51 del Contrato de Concesión. Para ello SEDAPAL depositará, el íntegro del IGV del monto calculado en el Literal a) del presente Numeral, el mismo día de la ejecución del flujo de ingresos a la Cuenta Recaudadora.

- c) **Cuenta de Reserva:** Cuenta del Fideicomiso de Recaudación que provisiona el equivalente a un (01) RPI, de forma tal que ésta pueda garantizar la liquidez necesaria para cubrir el Pago Mínimo ante eventuales déficits a que se refiere la Cláusula 9.13 del Contrato de Concesión..

Esta cuenta será constituida al momento en que se constituya la Cuenta Recaudadora y tendrá por finalidad asegurar la existencia de los fondos necesarios para cubrir los montos deficitarios a que se refiere la Cláusula 9.13 del Contrato de Concesión, de ser el caso.

La obligación de SEDAPAL de aportar el respectivo flujo de ingresos a esta cuenta deberá ser ejecutada una vez constituida la misma. Para ello, SEDAPAL depositará los primeros cuatro (4) lunes de cada mes el monto correspondiente a la siguiente expresión:

$$\frac{RUB \times V_{RPI}}{48}$$

En caso el día lunes antes indicado no sea un día hábil, el plazo vencerá el siguiente día hábil más próximo,

Dicho monto está asociado al Incremento Tarifario del Proyecto Derivación Huascacocha – Rímac incluyendo el IGV, el flujo de recursos hacia la Cuenta de Reserva se detiene una vez que se haya completado el valor equivalente a un (1) RPI anual. Tres (3) meses antes del vencimiento del la primera RPI_{Trim.}, SEDAPAL deberá haber cubierto el monto antes indicado en la Cuenta de Reserva.

El procedimiento y la instrucción al Fiduciario para que realice desembolsos de la cuenta, deberán estar especificados en el Contrato de Fideicomiso, el mismo que guardará consistencia con lo establecido en el Contrato de Concesión. Cabe reiterar que los fondos de esta cuenta estarán disponibles



a partir del momento en que sea necesario cubrir los faltantes del componente RPI de la Concesión que no sean cubiertos por la Cuenta Recaudadora.

Las diferencias futuras que eventualmente pudieran presentarse en el saldo de esta cuenta respecto del valor de una (1) RPI, producto de lo establecido en la Cláusula 9.13 acápite b) del Contrato de Concesión, serán cubiertas según el procedimiento establecido en los acápites b), c) y d) de la misma cláusula.

- d) **Cuenta de Supervisión:** Cuenta del Fideicomiso de Recaudación en la que el CONCESIONARIO deberá hacer los depósitos correspondientes al pago del Supervisor de Diseño y Obra.

La obligación de aportar el flujo de ingresos a esta cuenta tendrá inicio a partir de la fecha de contratación del Supervisor de Diseño y Obra.

El CONCESIONARIO depositará los fondos requeridos al menos cinco (5) Días antes del vencimiento del plazo establecido en el cronograma de pagos al que se hace referencia en la Cláusula 6.2 del Contrato de Concesión.

El CONCEDENTE, a través de SEDAPAL, instruirá al Fideicomiso de Recaudación para que se efectúen los pagos correspondientes por supervisión de acuerdo a lo estipulado en el contrato oportunamente suscrito entre el CONCEDENTE y el Supervisor de Diseño y Obra.

Todos los flujos de recursos de dinero mencionados en los acápites a), b) y c), tendrán como fuente directa los recursos recaudados por SEDAPAL a través del sistema financiero derivados del Incremento Tarifario, dicho procedimiento deberá estar expresamente establecido en el contrato de fideicomiso, así como los mecanismos que aseguren los montos expresados en los literales a) y c) del presente numeral. Para ello, SEDAPAL establecerá las coordinaciones y acciones necesarias con los Bancos e Instituciones Financieras para que cumplan las instrucciones que se especifiquen en el contrato de fideicomiso.

- 2.7. Con la finalidad de realizar la administración financiera de corto plazo de los recursos provenientes de los ingresos por concepto del Incremento Tarifario, SEDAPAL instruirá al Fiduciario para que realice las siguientes acciones con los recursos de las cuentas del Fideicomiso de Recaudación:

- a. Realice la inversión de dichos recursos en Certificados de Depósitos del Banco Central de Reserva del Perú, u otros instrumentos financieros y/o depósitos de corto plazo que tengan la misma calidad crediticia.
- b. Transfiera los recursos correspondientes al CONCESIONARIO, por concepto de RPI y RPMO de conformidad con lo establecido en los Literales a) y b) de la Cláusula 9.13 y la Cláusula 9.16 del Contrato de Concesión, según corresponda.

- 2.8. Sin perjuicio de lo indicado en el numeral precedente, en el Contrato de Fideicomiso estarán establecidas la siguientes instrucciones al Fiduciario para que realice los siguientes pagos según las prioridades, oportunidades y condiciones siguientes, durante la totalidad del periodo de vigencia de la Concesión:

2.8.1. Durante el período de vigencia del componente RPI:

- a) Corresponderá al Fideicomiso de Recaudación transferir de la Cuenta Recaudadora con carácter cancelatorio al CONCESIONARIO o a alguna cuenta que éste disponga, un monto equivalente al 100% de la RPI_{Trim} en la fecha de su vencimiento.

Esta transferencia se realizará a más tardar a los tres (03) Días posteriores a la verificación indicada en el Literal a) de la Cláusula 9.13 del Contrato de Concesión.

- b) Corresponderá al Fideicomiso Recaudación transferir de la Cuenta IGV al CONCESIONARIO o a alguna cuenta que éste disponga, un monto máximo equivalente al 100% del IGV correspondiente a la RPI_{Trim}.

Esta transferencia se realizará a más tardar a los tres (03) Días posteriores a la verificación indicada en el Literal a) de la Cláusula 9.13 del Contrato de Concesión.

- c) De acuerdo a lo establecido en el Contrato de Prestación de Servicios contenido en el Anexo 1 del Contrato de Concesión, corresponderá al Fiduciario pagar a favor del CONCESIONARIO, con recursos de la Cuenta Recaudadora, con carácter cancelatorio, el monto correspondiente a la RPMO de acuerdo a la liquidación mensual a que hubiere lugar.

Dicho pago procederá de acuerdo a la Cláusula Quinta del Contrato de Prestación de Servicios referida a la Liquidación y pago por el servicio

- d) Corresponderá al Fiduciario pagar a favor del CONCESIONARIO, de la Cuenta IGV, un monto máximo correspondiente al 100% del IGV de la RPMO.

- e) De existir un saldo remanente en la Cuenta Recaudadora, luego de efectuados los pagos indicados en los literales precedentes, éste deberá ser transferido a la Cuenta de Reserva del Fideicomiso de Recaudación, siempre y cuando el saldo en dicha cuenta sea inferior al próximo RPI anual. Esta transferencia es procedente hasta completar dicho monto.

Todo recurso en exceso al mencionado previamente, servirá para constituir un fondo intangible destinado a restituir al CONCEDENTE los recursos que eventualmente pudieran haber sido empleados según lo estipulado en el literal c) de la Cláusula 9.13 del Contrato de Concesión. El saldo no utilizado acumulado por cada periodo de cinco (05) años, regresará indefectiblemente a la administración de SEDAPAL.

- f) Una vez cumplido el pago de la totalidad de los RPI trimestrales establecidos en la Sección IX y el Anexo 11 del presente Contrato, los recursos remanentes en la Cuenta de Reserva estarán disponibles, en favor de SEDAPAL, en un ochenta por ciento (80%), por lo que de considerarlo conveniente, dicha empresa podrá proceder a retirar de dicha cuenta los recursos.

2.8.2. A partir de la culminación de la vigencia del componente RPI:

- a) El Fiduciario realizará el pago correspondiente al monto equivalente al componente RPMO a favor del CONCESIONARIO.

Dicho pago procederá de acuerdo a la Sección V del Contrato de Prestación de Servicios referida a la Liquidación y pago por el servicio

- b) Corresponderá al Fiduciario pagar a favor del CONCESIONARIO, de la Cuenta IGV, el monto correspondiente al 100% del IGV de la RPMO.
- c) De existir un saldo remanente en la Cuenta Recaudadora, luego de efectuados los pagos indicados en los literales precedentes, éste deberá ser transferido a la Cuenta de Reserva del Fideicomiso de Recaudación, siempre y cuando el saldo en dicha cuenta sea inferior al próximo RPI anual. Esta transferencia es procedente hasta completar dicho monto.

Todo recurso en exceso, al mencionado previamente, servirá para constituir un fondo intangible destinado a restituir al CONCEDENTE los recursos que eventualmente pudieran haber sido empleados según lo estipulado en el literal c) de la Cláusula 9.13 del Contrato de Concesión. El saldo no utilizado acumulado por cada periodo de cinco (05) años, regresará indefectiblemente a la administración de SEDAPAL.

- 2.9. En caso de producirse la Caducidad de la Concesión, se procederá de acuerdo a lo previsto en la Sección XV del presente Contrato, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones que genere la RPI, preservando el funcionamiento y vigencia de las cuentas del Fideicomiso de Recaudación.

- 2.10. No obstante lo indicado en la presente Sección del Anexo 18, el CONCESIONARIO podrá proponer al CONCEDENTE en el Proyecto de Contrato de Fideicomiso otras disposiciones que considere adecuadas para la bancabilidad y correcta ejecución del Contrato.

SECCIÓN III: FIDEICOMISO PRIVADO

- 3.1. Los recursos transferidos del Fideicomiso de Recaudación hacia el Fideicomiso Privado, que podrá ser constituido por el CONCESIONARIO, constituirán una operación de pago con carácter cancelatorio.

SECCIÓN IV: DEL PAGO DE LA RPI O PAGO MÍNIMO

- 4.1. El CONCESIONARIO tendrá derecho a pagos periódicos trimestrales por concepto de la RPI o Pago Mínimo, que será cancelado por el Fideicomiso de Recaudación, de conformidad con los términos y condiciones indicados en la Sección IX del Contrato de Concesión.

Retraso en el pago de la RPI o Pago Mínimo

- 4.2. El retraso en el pago del Pago Mínimo generará un interés diario equivalente a la tasa del cupón del Bono Soberano anual más dos por ciento (2%).

ANEXO 19

EVENTO GEOLÓGICO

1. Alcances

Única y exclusivamente para efectos del túnel a que se refiere la alternativa N° 3 del estudio "Afianzamiento del Sistema Marcapomacocha. Estudio de Alternativas", que obra en el Centro de Información Especializada de SEDAPAL, se define como evento geológico, a la ocurrencia de una situación geológica concreta que afecte significativamente, en términos de plazos y costos, la excavación del mismo.

2. Procedimiento

El evento geológico deberá ser caracterizado como tal por el Supervisor de Diseño y Obra, en base a la evaluación técnica de la ocurrencia y de la connotación económica de su superación, diferenciando los eventos normalmente superables dentro del proceso constructivo, de aquellos que tengan connotación extraordinaria.

Tal evaluación se efectuará tomando como base el análisis del proceso constructivo de los métodos de perforación de túneles. El reconocimiento de eventos geológicos estará sujeto a que el Supervisor de Diseño y Obra verifique el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- a) El equipo estará operado y dirigido, en todo momento, por personal técnico y profesional con capacitación y experiencia demostrables en relación con obras de características similares.
- b) Utilización de equipos de taladro, voladura y de evacuación de escombros de última generación, equipados con escudo y un sistema de exploración mecánica y geofísica, que permita de manera antelada la exploración como mínimo de los siguientes 30 m por delante del frente de trabajo.
- c) El manual de trabajo deberá considerar los diagramas de taladros y el dimensionamiento de las cargas, apropiados para diferentes tipos de roca; de modo que el efecto de la voladura sea el necesario para un corte preciso dentro de las líneas de tolerancia.
- d) Disponibilidad en las inmediaciones del frente de trabajo de todos los elementos de sostenimiento y consolidación, incluyendo equipo para inyecciones, exigibles para cubrir oportunamente los requerimientos emergentes de la obra.
- e) El diámetro de excavación del equipo debe permitir obligatoriamente contar en los tramos sujetos a revestimiento selectivo, con un diámetro final no menor a lo establecido en el estudio del Diseño Preliminar del Proyecto Derivación Huascacocha-Rímac.

No se considerarán válidos para el reconocimiento de eventos geológicos, los resultados de las acciones del CONCESIONARIO que no se hayan efectuado de acuerdo al Expediente Técnico aprobado por el CONCEDENTE.

3. Solución de Controversias

En los casos en que las Partes no logren ponerse de acuerdo respecto a la probabilidad o a la existencia fáctica de una situación geológica que pueda afectar significativamente el normal desarrollo del proceso constructivo, o en los casos en que las Partes no estén de acuerdo con la decisión del Supervisor de Diseño y Obra respecto de la caracterización o no de un evento como evento geológico, se presumirá la existencia de una Controversia Técnica y se procederá de acuerdo a lo previsto en las Cláusulas 16.12 y 16.13 del Contrato de Concesión.

4. Ajustes por riesgo geológico

De darse el Evento Geológico que modifique la Inversión Referencial en Obras, la RUB (por tanto sus componentes RPI y RPMO) será modificada según el siguiente procedimiento de cálculo:

$$X\% = 0.1121 \times \Delta\% \text{Inversión} + 0.8331$$

Donde:

X% = Es el nuevo factor de Proporcionalidad del VRRE que determina el VRPI y el VRPMO y es resultado del ajuste por riesgo geológico, el mismo, deberá de aplicarse para todos los efectos a lo establecido en la sección Nueve del Contrato de Concesión, así como lo establecido en el numeral 5 del Contrato de prestación de servicios. El resultado se redondea a dos decimales.

$\Delta\%$ Inversión = Es el porcentaje correspondiente al incremento de la inversión correspondiente a riesgo Geológico respecto de la Inversión Referencial.en Obras, tiene un valor entre 0 y 10%

$$\%\Delta\text{RUB} = 0.7196 \times \Delta\% \text{Inversión} - 0.0002$$

Donde:

$\%\Delta\text{RUB}$ = Es el incremento porcentual respecto de la RUB ofertada por el CONCESIONARIO y que determina el nuevo monto correspondiente a la RUB y que deberá aplicarse para todos sus efectos según lo establecido en el Contrato de Concesión.

$\Delta\%$ Inversión = Es el porcentaje correspondiente al incremento de la inversión correspondiente a riesgo Geológico respecto de la Inversión Referencial.en Obras, tiene un valor entre 0 y 10%

Por lo tanto:

$$RUB = RUB_{ofertada} \times (1 + \%\Delta\text{RUB})$$

Donde:

RUB_{ofertada} : Es la RUB ofertada por el Concesionario en su propuesta económica.