MAG
Ministerio de Agricultura y Ganadería
Costa Rica

CONSULTORÍA SP-16-2009: ESTUDIO DE VIABILIDAD TÉCNICA Y ECONÓMICA PARA EL DESARROLLO DE OPCIONES DE COSECHA DE LLUVIA Y MANEJO ADECUADO EN SISTEMAS DE RIEGO EN LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA.

PFPAS
Convenio 1436/OC-CR-BID

SENARA

Documento: D-O3.

"IDENTIFICACIÓN DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES, LEGALES, SANITARIOS QUE ESTABLEZCAN REGULACIONES EN COSECHA DE AGUA".

REALIZADA PARA EL MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE FOMENTO DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA SOSTENIBLE.

Convenio 1436/OC-CR-BID.

PERIODO DE REALIZACIÓN NOVIEMBRE 2009-JUNIO 2010.

REALIZADO POR:

CENTRO MESOAMERICANO DE DESARROLLO SOSTENIBLE DEL TRÓPICO SECO
CEMEDE
Universidad Nacional

UNA
UNIVERSIDAD NACIONAL
COSTA RICA

Centro Mesoamericano
de Desarrollo Sostenible del
Trópico Seco.
Universidad Nacional,
Sede Chorotega.
Nicoya, Costa Rica.
Tel. (506) 2685-3280 Ext 160.
Fax (506) 2686-3300.
Email: cemede@una.ac.cr.
Web site:
www.cemede.una.ac.cr.

El presente documento fue producido en el marco de la consultoría SP-016-2009 con el aporte económico del Ministerio de Agricultura y Ganadería con fondos del Programa de Fomento de la Producción Agropecuaria Sostenible, Convenio 1436/OC-CR-BID.

El CEMEDE-UNA es un programa académico de la Universidad Nacional, de naturaleza interdisciplinaria, físicamente ubicado en la Región Chorotega de Costa Rica, cuyo objeto de trabajo es la problemática ambiental, económica, social, cultural y política de las comunidades, regiones y naciones comprendidas en la región Mesoamericana del Trópico Seco.

Aportes Técnicos

Rolando Castro Córdoba.

Giovanny José Jiménez Montero.

Edición y Diagramación

David Morales Hidalgo.

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión del material contenido en este producto informático para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor.

Derechos reservados: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Costa Rica.

© MAG 2010.

Para información adicional: www.cemede.una.ac.cr Email: cemede@una.ac.cr Tel. (506) 2685-3280
o en cualquiera de las oficinas del MAG.

AGRADECIMIENTO

El equipo ejecutor de la consultoría SP-016-2009: "*Estudio de viabilidad técnica y económica para el desarrollo de opciones de cosecha de lluvia y manejo adecuado en sistema de riego en la producción agropecuaria*", agradece al Programa de Fomento a la Producción Agropecuaria Sostenible (convenio 1436/OC-CR-BID) del MAG, por la confianza y financiamiento para la realización de este trabajo, así como a todas las personas que de una u otra forma apoyaron la ejecución de la misma; con especial referencia a los funcionarios del MAG miembros del comité de seguimiento, por sus valiosos aportes y acompañamiento durante el periodo de la consultoría:

Región Chorotega:

Ing. Oscar Vásquez Rosales, Director Regional.

Ing. Norma Salazar Ruiz, Unidad de Proyectos.

Ing. Juan Manuel Benavides Pérez, Unidad de Proyectos.

Ing. Omar Campos Duarte, Coordinador de Producción Sostenible.

Región Huetar Norte:

Ing. Javier Ávila Vega, Director Regional.

Ing. Allan Alfaro Alfaro, Coordinador de Producción Sostenible.

Ing. Luis Fernando González Chinchilla, Jefe de Extensión.

Región Pacífico Central:

Ing. Juan Carlos Moya Lobo, Director Regional.

Ing. Amalia Venegas Porras, Coordinadora de Producción Sostenible.

Ing. Luis Umaña Rodríguez, Técnico agrícola.

Asimismo agradecemos al Msc Eddy Romero del Valle, Msc. Nelson Brizuela Cortés, Ing. Marvin Barrantes Castillo y al Ing. Agustín Sanabria Loaiza, funcionarios del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA), por sus aportes y colaboración.

No queremos finalizar, sin externar nuestro más sincero agradecimiento al Ing. Roberto Azofeifa Rodríguez, Coordinador del Componente de Asistencia Técnica e Inversiones del Programa de Fomento a la Producción Agropecuaria del MAG, por sus valiosos aportes y comentarios técnicos, así como en la asistencia en los trámites administrativos.

CONTENIDO

PREFACIO _____ *v*

1 INTRODUCCIÓN _____ *7*

2 MARCO INSTITUCIONAL _____ *8*

3 REQUISITOS LEGALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE COSECHA DE AGUA DE LLUVIA _____ *11*

3.1 Viabilidad ambiental _____ **11**

3.2 Permisos de construcción _____ **11**

3.3 Concesión de aguas _____ **12**

3.4 Regulaciones ambientales _____ **15**

3.5 Regulaciones sanitarias _____ **17**

3.6 Conservación de suelos _____ **20**

4 TRAMITOLOGÍA RELACIONADA _____ *22*

4.1 Concesión para uso y aprovechamiento de agua _____ **23**

4.2 Permiso para la tala de árboles _____ **24**

4.3 Movimiento de tierras _____ **27**

5 CONCLUSIONES _____ *28*

6 REFERENCIAS _____ *29*

7 ANEXOS _____ *31*

PREFACIO

El presente documento, forma parte de una serie de publicaciones producidas por la consultoría SP-016-2009 denominada "*Estudio de viabilidad técnica y económica para el desarrollo de opciones de cosecha de lluvia y manejo adecuado en sistema de riego en la producción agropecuaria*", la cual fue realizada para el Ministerio de Agricultura y Ganadería en el marco del Programa de Fomento de la Producción Agropecuaria Sostenible, convenio 1436/OC-CR-BID, y ejecutada por el Centro Mesoamericano de Desarrollo Sostenible del Trópico Seco de la Universidad Nacional de Costa Rica (CEMEDE- UNA).

Dicha consultoría tenía como fin primordial la elaboración de una Estrategia Nacional para la implementación de la tecnología de cosecha de agua de lluvia en el país.

Los productos de la consultoría incluyen los siguientes documentos:

- ***Documento 1 (D-01):*** *Compendio con información de las opciones técnicas de cosecha de agua aplicables a nuestro medio.*
- ***Documento 2 (D-02):*** *Caracterización biofísica de las zonas definidas para la implementación de las opciones de cosecha de agua de lluvia.*
- ***Documento 3 (D-03):*** *Identificación de los aspectos ambientales, legales, sanitarios que establezcan regulaciones en cosecha de agua.*
- ***Documento 4 (D-04):*** *Alternativas productivas rentables por región.*
- ***Documento 5 (D-05):*** *Perfil agroempresarial de los posibles beneficiarios de la tecnología de cosecha de lluvia.*
- ***Documento 6 (D-06):*** Manual de especificaciones técnicas básicas para la elaboración de estructuras de captación de agua de lluvia (SCALL) en el sector agropecuario de Costa Rica y recomendaciones para su utilización.
- ***Documento 7 (D-07):*** *Plan de promoción, extensión y capacitación de las innovaciones tecnológicas para la implementación de la cosecha de agua en 6 regiones de Costa Rica.*
- ***Documento 8 (D-08):*** *Propuesta de estrategia nacional de desarrollo de las opciones técnicas para la cosecha de lluvia y su utilización en sistemas de riego.*

Cada uno de estos documentos está interrelacionado, por lo que se recomienda, para lograr un mejor entendimiento, leerlos conforme se presenta en el siguiente diagrama.

Diagrama de seguimiento con los nombres de los documentos de la consultoría SP-016-09 y sus relaciones

Es decir, es apropiado iniciar la lectura de los diferentes documentos, con el denominado "*Compendio bibliográfico de las opciones técnicas de cosecha de agua aplicables a nuestro medio (D-01)*", para hacerse un panorama general del tema de la cosecha de agua de lluvia y de las diferentes estructuras

que pueden funcionar en las áreas seleccionadas para el estudio.

El documento denominado "*Caracterización biofísica de las zonas definidas para la implementación de las opciones de cosecha de agua de lluvia* (D-02)", sería el segundo en la lista, y con el mismo se pretende dar a entender cuáles son las características que presenta cada una de las zonas prioritarias en el país, definidas en la consultoría y que pueden incidir en la aplicación de la tecnología de cosecha de agua de lluvia.

Seguidamente es recomendable proseguir con el presente documento "*Identificación de los aspectos ambientales, legales, sanitarios que establezcan regulaciones en cosecha de agua* – D-03), con el fin de entender lo concerniente a aspectos que pudieran incidir a la hora de construir reservorios para la cosecha de agua.

El documento "*Alternativas productivas rentables por región* – D-04) es el cuarto de los informes. Aquí se presentan las principales actividades rentables según región, así como análisis de costos y rentabilidades, incluyendo o no la tecnología de cosecha de agua de lluvia.

Posteriormente, se recomienda continuar con el "*Perfil agroempresarial de los posibles beneficiarios de la tecnología de cosecha de lluvia*–D-05", el cual establece las condiciones requeridas que deben cumplir los productores para darle sostenibilidad a un Programa Nacional de cosecha de agua de lluvia (el cual se incluye en el documento D-08).

El documento "*Manual de especificaciones técnicas básicas para la elaboración de estructuras de captación de agua de lluvia (SCALL) en el sector agropecuario de Costa Rica y recomendaciones para su utilización*–D-06" contiene las especificaciones técnicas sobre la construcción de reservorios.

El "*Plan de promoción, extensión y capacitación de las innovaciones tecnológicas para la implementación de la cosecha de agua en 6 regiones de Costa Rica* –D-07" es una parte integral del documento D-08, sin embargo, se incluye como un documento separado para efectos de enfatizar en la parte de promoción.

Finalmente, la "*Propuesta de estrategia nacional de desarrollo de las opciones técnicas para la cosecha de lluvia y su utilización en sistemas de riego* –D-08" es el producto principal de la consultoría, y se nutre de los demás documentos mencionados, por lo que su lectura se recomienda para el final. En este se establecen los aspectos principales a considerar para el establecimiento de la estrategia nacional, como lo son el plan operativo y la implementación de un Programa Nacional de cosecha de agua de lluvia.

Cada uno de los documentos mencionados anteriormente se puede obtener en formato digital PDF en la dirección electrónica http://www.cemede.una.ac.cr/cemede/publicaciones.php?tipo=12

1 INTRODUCCIÓN

Como parte de los productos de la consultoría "*Estudio de viabilidad técnica y económica para el desarrollo de opciones de cosecha de lluvia y manejo adecuado en sistema de riego en la producción agropecuaria*", este documento busca identificar las regulaciones que tienen que ver con los aspectos ambientales, legales, sanitarios en la cosecha de agua y sistemas de riego.

Para ello, se establece primero el marco institucional, haciendo referencia a las diferentes instituciones con competencia en la materia.

Posteriormente se identifican los requisitos legales que debe cumplir un proyecto de cosecha de agua y riego en sus diferentes etapas de construcción y operación, como son: la viabilidad ambiental, los permisos de construcción, la concesión de aguas, las regulaciones ambientales, sanitarias y aquellas que tienen que ver con la conservación de suelos.

Es importante mencionar que las regulaciones, reglamentos y leyes aquí mencionadas no fueron creados para regular específicamente la cosecha de agua de lluvia. En ese particular, es probable que a la hora de solicitar algún permiso o trámite, se encuentren vacíos legales al respecto.

Sin embargo, lo que se plantea tiene relación directa con el tema, puesto que a la hora de establecer sistemas de cosecha de agua de lluvia, es posible que se deban realizar movimientos de tierra, excavaciones, cortas de árboles y construcciones, los cuales tienen su propia regulación. Estos son los requerimientos y trámites que contempla el documento.

Así, el documento inicia con el planteamiento del marco institucional que tiene relación con el manejo de agua en Costa Rica. Seguidamente se establecen cuáles serían los requisitos legales para la construcción de un proyecto de cosecha de agua. El tercer capítulo se dedica a realizar un desglose de la tramitología relacionada que es necesario realizar a la hora de establecer un proyecto de cosecha de agua.

2 MARCO INSTITUCIONAL

En Costa Rica, le corresponde al Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) del Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET) la protección y conservación del uso de cuencas hidrográficas y sistemas hídricos (Artículo 22 de la Ley de Biodiversidad).

Asimismo, corresponde al MINAET disponer y resolver sobre el dominio, aprovechamiento, utilización, gobierno o vigilancia sobre las aguas de dominio público (Artículo 15 de la Ley de Aguas).

En el caso del manejo, conservación y recuperación de suelos, el ente competente es el Ministerio de Agricultura y Ganadería, quien debe hacerlo en coordinación con el MINAET (Artículo 5 de la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos – LUMCS –) y con el Servicio Nacional de Riego y Avenamiento, en los distritos de riego (Artículo 10 LUMCS).

Asimismo el MAG, en materia de aguas, deberá coordinar, con el Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento – SENARA –, la promoción de las investigaciones hidrológicas, hidrogeológicas y agrológicas en las cuencas hidrográficas del país, así como en las prácticas de mejoramiento conservación y protección de los suelos en las cuencas hidrográficas según las competencias del SENARA establecidas en su ley constitutiva.

En forma específica le corresponde al MAG funciones como las siguientes:

a) Fiscalizar, evaluar y realizar, cuando lo considere necesario, los estudios básicos de uso de la tierra para definir los de uso agrícola, acatando los lineamientos de la legislación vigente en materia de ordenamiento territorial.

b) Evaluar ambientalmente las tierras, clasificándolas por su valor agronómico, socioeconómico y ecológico para definir la zonificación agrícola. Dicha evaluación será vinculante para las demás instituciones del sector agropecuario y las corporaciones de productores agrícolas específicas.

c) Definir y coordinar, basado en los informes de evaluación ambiental de tierras según lo dispuesto en el inciso anterior, la ejecución de los planes nacionales de manejo, conservación y recuperación de suelos, en colaboración con las instituciones competentes en materia de producción agrícola.

d) Investigar las técnicas agroecológicas y agronómicas para el mejor uso de tierras, aguas y demás recursos naturales; además, difundir los resultados de sus investigaciones.

g) Emitir criterio sobre los efectos o impactos ambientales en el suelo de todas las concesiones de aguas para fines agropecuarios, de hidrocarburos o gas natural, explotaciones forestales. Se pronunciará específicamente sobre la posible degradación o contaminación de los suelos debida a la actividad (Artículo 6 LMUCS).

De conformidad con la Ley de Creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA) Ley Nº 6877 de 18 de julio de 1983, corresponde a este ente fomentar el desarrollo agropecuario en el país, mediante el establecimiento y funcionamiento entre otros de sistemas de riego, así como contribuir a desarrollar preferentemente aquellos proyectos de desarrollo agropecuario que se sustenten en una justa distribución de la tierra (Artículo 2).

Asimismo, el artículo 3 establece como funciones del SENARA las siguientes de importancia para este estudio:

a) Elaborar y ejecutar una política justa de aprovechamiento y distribución del agua para fines agropecuarios, en forma armónica con las posibilidades óptimas de uso del suelo y los demás recursos naturales en los distritos de riego.

b) Desarrollar y administrar los distritos de riego, avenamiento y control de las inundaciones en los mismos.

c) Contribuir al incremento y diversificación de la producción agropecuaria en el país procurando el óptimo aprovechamiento y distribución del agua para riego en los distritos de riego.

ch) Investigar, proteger y fomentar el uso de los recursos hídricos del país, tanto superficiales como subterráneos.

d) Promover la utilización de los recursos hídricos del país sin perjuicio de las atribuciones legales del Instituto Costarricense de Electricidad, del Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados y del Servicio Nacional de Electricidad.

e) Realizar, coordinar, promover y mantener actualizadas las investigaciones hidrológicas, hidrogeológicas, agrológicas y otras que considere necesarias en las cuencas hidrográficas del país, así como las socioeconómicas y ambientales en las áreas y regiones en que sea factible establecer distritos de riego y avenamiento.

f) Adquirir, conforme con lo establecido en la Ley Nº 6313 del 4 de enero de 1979, bienes y derechos necesarios para establecer, integrar o modificar las áreas de distribución de riego, asentamiento y protección contra inundaciones, de manera que a una justa distribución de la tierra corresponda una justa distribución del agua.

g) Velar porque se formule una política racional y democrática en el otorgamiento de concesiones relativas a la utilización de las aguas para riego.

h) Vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales en las materias de su incumbencia. Las decisiones que por este motivo tome el Servicio, referentes a la perforación de pozos y a la explotación, mantenimiento y protección de las aguas que realicen las instituciones públicas y los particulares serán definitivas y de acatamiento obligatorio. No obstante, tales decisiones podrán apelarse dentro del décimo día por razones de legalidad para ante el Tribunal Superior Contencioso Administrativo. El Tribunal resolverá en un plazo no mayor de noventa días.

i) Suministrar asesoramiento técnico y servicios a instituciones públicas y a particulares. Cuando el asesoramiento y la prestación de servicios a las citadas instituciones no estén concebidos en los programas y proyectos del Servicio, lo mismo que cuando se brinden a particulares, éste cobrará las tarifas que fije con la aprobación de la Contraloría General de la República.

j) Coordinar estrechamente con el Instituto de Desarrollo Agrario, a efecto de que todas aquellas tierras en donde existan demasías, en las cuales se encuentren recursos hídricos subterráneos o superficiales, o que tierras destinadas a la construcción de obras que se enmarquen dentro de los objetivos de esta Ley, sean inmediatamente recuperadas a solicitud del SENARA. Para ello se seguirán los fundamentos y procedimientos de los artículos 78 y siguientes de la Ley de Jurisdicción Agraria, Nº 6734 del 29 de marzo de 1982. Este procedimiento tendrá prioridad en lo que a obtención de tierras se refiere y solo secundariamente se acudirá a los mecanismos de la expropiación o a la simple compraventa de tierras.

k) Orientar, promover, coordinar y ejecutar programas nacionales de investigación y capacitación para el desarrollo de todas las actividades relacionadas con el riego, drenaje y control de inundaciones en coordinación con las dependencias afines de la enseñanza superior. En particular el Servicio coordinará con la Comisión Nacional de Emergencia y con los demás organismos correspondientes, la elaboración y ejecución de programas de prevención y control de inundaciones, manteniendo al día, además, los sistemas de información necesarios.

Asimismo, de conformidad con el numeral 4, corresponde al SENARA promover y dirigir la coordinación y colaboración con otras instituciones y entidades competentes, en las siguientes actividades:

a) Mejoramiento, conservación y protección de los suelos en los distritos de riego y avenamiento así como en las cuencas hidrográficas del país.

b) Diseño, construcción y mantenimiento de las obras de riego, avenamiento y defensa contra las inundaciones en los distritos de riego.

c) Prevención, corrección y eliminación de todo tipo de contaminación de las aguas en los distritos de riego.

ch) Elaboración y actualización de un inventario de las aguas nacionales, así como la evaluación de su uso potencial para efectos de su aprovechamiento en los distritos de riego.

d) Elaboración y mantenimiento de los registros actualizados de concesionarios de aguas en los distritos de riego.

e) Aprovechamiento múltiple de los recursos hídricos en los distritos de riego.

f) Construcción y mantenimiento de las obras necesarias para la conservación y renovación de los mantos acuíferos aprovechables para las actividades agropecuarias en los distritos de riego.

g) Determinación, en conjunto con el Ministerio de Agricultura y Ganadería, del uso potencial del suelo y otros recursos naturales en las áreas y regiones del país, en las que sea factible establecer distritos dc riego y avenamiento.

El artículo 16 autoriza al SENARA a construir las obras necesarias para el establecimiento y funcionamiento de sistemas de riego, avenamiento y control de inundaciones, así como las obras complementarias que hagan posible el mejor aprovechamiento agropecuario de las tierras en los distritos de riego. Todos los propietarios de las tierras afectadas por el riego y por el avenamiento, deberán satisfacer las tarifas que establezca el SNE a solicitud del SENARA.

Para efectos de esta ley se entiende por distritos de riego, avenamiento y control de inundaciones, las unidades físicas técnico-administrativas de carácter agropecuario, en las que existan o se vayan a realizar las obras necesarias para el riego y la conservación adecuada de las tierras en ella comprendidas, o bien; las obras que protejan contra inundaciones y aseguren el avenamiento de esas tierras, para efectos de lograr el mayor desarrollo agropecuario, económico y social de tales unidades agropecuarias. Se podrán crear distritos para más de uno de estos fines (Artículo 17).

Para tales efectos, los distritos de riego, avenamiento y control de inundaciones solo podrán crearse mediante decreto ejecutivo, a solicitud del SENARA, en las áreas o regiones del país donde el interés público lo requiera, en las cuales se establecerán características técnico-económicas necesarias para su implantación y funcionamiento (Artículo 18).

3 REQUISITOS LEGALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE COSECHA DE AGUA DE LLUVIA

3.1 Viabilidad ambiental

De conformidad con la Ley Orgánica del Ambiente, todas las actividades humanas que alteren o destruyan elementos del ambiente requerirán una evaluación de impacto ambiental por parte de la Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA). La aprobación previa por parte de SETENA es requisito indispensable para iniciar las actividades, obras o proyectos (ARTÍCULO 17).

Aun cuando el proyecto esté programado para realizarse en etapas, la evaluación del impacto ambiental en materia de biodiversidad debe efectuarse en su totalidad (Artículo 94, Ley de Biodiversidad).

Los requisitos se plantean en el Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (Decreto Ejecutivo Nº 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC). En este reglamento se establece que de conformidad con la Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), los proyectos de riego que requieren de la aprobación de un estudio de impacto ambiental, lo mismo sucedería si el proyecto se fuese a construir en un área considerada como ambientalmente frágil.

3.2 Permisos de construcción

De acuerdo con la Ley de Construcciones toda obra relacionada con la construcción, que se ejecute en el país, sea de carácter permanente o provisional, deberá ejecutarse con licencia de la Municipalidad correspondiente (Artículo 74). Dicha Municipalidad ejercerá vigilancia sobre las obras que se ejecuten en su jurisdicción así como sobre el uso que se les esté dando. Los Inspectores Municipales son sus Agentes, que tienen por misión vigilar la observancia de esta ley (Artículo 87). Todas las licencias causarán derechos, que serán fijados de acuerdo con las tarifas en vigor, las que tomarán en cuenta la cantidad de obras por ejecutar o de ocupación de vía pública, así como su duración (Artículo 78).

Cuando se trate de la ejecución de obras que puedan alterar el equilibrio del subsuelo, deberán tomarse, con citación y audiencia de los interesados, las medidas técnicas necesarias, a juicio del Departamento de Ingeniería o del Ingeniero Municipal, o del Ingeniero nombrado ad-hoc, para evitar todo daño a las propiedades. En todo caso quedará a salvo el derecho de los perjudicados con la ejecución de la obra, para exigir de quien corresponda la indemnización respectiva (Artículo 9).

Si se requiere hacer excavaciones deberá recabarse por un Ingeniero el permiso previo de la Municipalidad la que lo concederá previa aprobación del proyecto o memoria sobre precaución (Artículo 55). Para ello se deberán tomar precauciones para impedir que los movimientos del terreno en donde se excava, causen perjuicios a las construcciones y a los servicios públicos situados en su inmediación (Artículo 56). La Municipalidad está facultada para ordenar la suspensión de las obras en caso de que se manifiesten movimientos que puedan comprometer la estabilidad de las construcciones cercanas (Artículo 57). El propietario de la obra es responsable de los perjuicios que se originen a las propiedades circunvecinas como consecuencia de la

ejecución de los trabajos de excavación quedando obligado a tomar con anterioridad todas las medidas necesarias para impedir que se causen perjuicios a los predios vecinos (Artículo 58). Las obras para servicio público (pavimentos, aguas, saneamientos, etc.) que sean dañadas por trabajos de demolición, excavación o construcción serán reparadas por la Municipalidad a costa del propietario del predio en que se lleven a cabo los trabajos (Artículo 59).

Además se debe de tomar en cuenta que la viabilidad ambiental es requisito previo para obtener el permiso de construcción de una obra, proyecto o actividad.

3.3 Concesión de aguas

De conformidad con el artículo 4 de la Ley de Aguas, son aguas de dominio privado y pertenecen al dueño del terreno las aguas pluviales que caen en su predio mientras discurran por él. Podrá el dueño, en consecuencia, construir dentro de su propiedad, estanques, pantanos, cisternas o aljibes donde conservarlas al efecto, o emplear para ello cualquier otro medio adecuado, siempre que no cause perjuicio al público ni a tercero. También las lagunas o charcos formados en terrenos de su respectivo dominio. Sin embargo, de conformidad con el artículo 50 de la Ley Orgánica del Ambiente, todas las aguas del país son de dominio público, por lo que su conservación y uso sostenible son de interés social.

Por lo tanto, para acceder a aguas, aunque sea de estanques o lagunas en terrenos privados, se requiere una autorización para el aprovechamiento de las aguas, especialmente dedicadas a empresas de interés público o privado. Esa autorización la concederá el Departamento de Aguas del MINAET (Artículo 15). Esta autorización se llama concesión (Artículo 18) y se obtiene como máximo por treinta años (Artículo 19). En las concesiones de aprovechamiento de aguas están comprendidas la de los terrenos de dominio público, necesarios para la obra de la presa y de los canales y acequias (Artículo 20).

En toda concesión de aprovechamiento de aguas se fijará la naturaleza de ésta, la cantidad en litros por segundo del agua concedida; y si fuese para riego, la extensión del terreno que haya de regarse, así como la clase de los cultivos que deban servirse, tomando en consideración las necesidades de los predios inferiores que también la necesiten. Si el agua no fuere suficiente para atender todas las demandas, se fijará a cada concesionario el número de horas por día, por semana o por mes en que pueden hacer su aprovechamiento y esas horas se calcularán de acuerdo con el número de propietarios servidos por el mismo caudal, tomando en cuenta la extensión de sus cultivos. El concesionario que no se sujete a las horas que se le concedan, perderá el derecho de aprovechar el agua (Artículo 21).

Las aguas concedidas para un aprovechamiento, no podrán aplicarse a otro diverso sin la correspondiente autorización, la cual se otorgará como si se tratara de nueva concesión (artículo 22).

De acuerdo con el artículo 22 de la Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos, las concesiones para el aprovechamiento de aguas destinadas a cualquier uso, deberán incluir la obligación del usuario de aplicar las técnicas adecuadas de manejo de agua para evitar la degradación del suelo, por erosión, revenimiento, salinización, hidromorfismo u otros efectos perjudiciales.

La Ley de Aguas establece el orden de preferencia en la concesión de aprovechamientos de agua, en donde el riego aparece como la sexta prioridad. El

servicio doméstico es siempre la prioridad ante cualquier otro aprovechamiento (artículo 27). Sin embargo, es importante destacar el hecho de que de acuerdo con el artículo 37 de la Ley de Aguas, se considera como servicio doméstico el suministro de agua para satisfacer las necesidades de los habitantes por medio del riego de cultivos de terrenos que no excedan de media hectárea.

Las concesiones se extinguen por expiración del plazo para el cual fueron otorgadas, por cesación del objeto para el cual se destinaba el aprovechamiento; y por caducidad, que será declarada administrativamente por el Ministerio del Ambiente y Energía, previa audiencia de los interesados. (artículo 25) Una de las causales de caducidad es la aplicación de las aguas a usos distintos de los señalados en la concesión. Si se trata de riego, por aplicar el agua a otros predios distintos de aquéllos para los que fue concedida, sin permiso del Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (artículo 26).

Para el aprovechamiento de aguas para riego existe toda una sección. En ella se establece entre otras cosas lo siguiente:

- Los dueños de predios contiguos a vías públicas podrán recoger las aguas pluviales que por ellas discurran, y aprovecharlas en el riego de sus predios, con sujeción a lo que dispongan las ordenanzas de conservación y policía de las mismas vías (Artículo 47).

- Los dueños de predios lindantes con cauces públicos de caudal no continuo como ramblas, barrancos y otros semejantes de dominio público, pueden aprovechar en su regadío las aguas pluviales que por ellas discurran y construir al efecto, sin necesidad de autorización, malecones de tierra y piedra suelta o presas (Artículo 48).

- Cuando estos malecones o presas puedan producir inundaciones o causar cualquier otro perjuicio al público, la autoridad, de oficio o por instancia de parte, comprobado el peligro, mandará al que los construyó que los modifique en cuanto sea necesario para desvanecer todo temor o, si fuere preciso, que los destruya. Si amenazaren causar perjuicio a los particulares, podrán éstos reclamar ante la autoridad de policía local; y si el perjuicio se realiza, tendrán expedito su derecho ante los Tribunales de Justicia, con aplicación de las reglas del artículo 29 (Artículo 49).

- Cuando se intente construir presas permanentes a fin de aprovechar en el riego las aguas pluviales o los manantiales discontinuos que corran por los cauces públicos, será necesario permiso del Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones. (Artículo 52).

- En los ríos navegables, los ribereños podrán en sus respectivas márgenes establecer libremente bombas o cualquier otro aparato destinado a extraer las aguas necesarias para el riego de sus propiedades limítrofes, siempre que no causen perjuicios a la navegación ni a terceros (Artículo 53).

- Cuando corriendo las aguas públicas de un río, en todo o en parte, por debajo de la superficie del suelo, imperceptibles a la vista, se construyan malecones o se empleen otros medios para elevar su nivel hasta hacerlas aplicables al riego u otros usos, este resultado se considerará, para los efectos de la presente ley, como un alumbramiento del agua convertida en utilizable. Los regantes o industriales inferiormente situados, que por prescripción o por concesión hubiesen adquirido legítimo título al uso y

aprovechamiento de aquellas aguas que se trate de hacer reaparecer artificialmente a la superficie, tendrán derecho a reclamar y a oponerse al nuevo alumbramiento superior, en cuanto hubiere de ocasionarles perjuicio. Si el daño se produjere, tendrán derecho de acogerse a las reglas del artículo 29 (Artículo 55).

- Cuando el que intente construir una presa no sea dueño de las riberas o terrenos donde haya de apoyarla, podrá solicitar que se imponga una servidumbre forzosa sobre el dueño de dicho terreno (Artículo 123). Una vez que se decreta la servidumbre forzosa de estribo de presa, se abonará al dueño del predio o predios sirvientes el valor que por la ocupación del terreno corresponda; y después se le indemnizará de los daños y perjuicios que pudieran haber experimentado las fincas (Artículo 124).

- Otra opción que tienen los interesados en operar un proyecto de riego es por medio de la conformación de una sociedad de usuarios para el aprovechamiento colectivo de las aguas. Esta funciona como una cooperativa y se debe inscribir en el Registro que al respecto lleva el MINAET. Deberá estar formada por un número no menor de cinco socios, los cuales podrán ser propietarios o arrendatarios de tierras Así mismo, será necesaria la formación de una sociedad de usuarios para el aprovechamiento colectivo de las aguas públicas, cuando a juicio del Ministerio del Ambiente y Energía el número de personas que aprovechan una fuente, el volumen de ésta, o las circunstancias especiales del uso de las aguas, indiquen que es más beneficioso al interés público y de los particulares el aprovechamiento en esa forma (Artículo 131).

- Las sociedades de usuarios, una vez inscritas, gozarán de personalidad jurídica para todos los efectos y podrán obtener concesiones para el aprovechamiento de las aguas, construir obras para riego, fuerza motriz, abrevaderos y cualquier otro uso de las aguas; obtener los fondos necesarios para construir las obras que se proyectan mediante la contribución de sus socios; y adquirir los bienes inmuebles necesarios para los fines propios de la sociedad y aceptar y poseer las servidumbre que se constituyan a su favor (Artículo 132).

Importante para los fines de este estudio es destacar que el artículo 139 de la Ley de Aguas, establece que el MINAET, a requerimiento del Poder Ejecutivo, puede autorizar la realización de proyectos que tiendan a lograr un aprovechamiento de las aguas mejor y más racional que el que se está efectuando, en el concepto de que para la ejecución de las obras se observará este orden de prelación: a las actuales concesiones; al iniciador del proyecto o a un tercero interesado en la construcción, debiendo en todo caso garantizarse satisfactoriamente el beneficio que se derive de los aprovechamientos existentes al iniciarse las obras, tomándose en consideración los recursos hidráulicos de las corrientes o depósitos y las necesidades de los concesionarios.

Por medio del Decreto Ejecutivo Nº 32868-MINAE de 24 de agosto del 2005, se estableció el canon ambientalmente ajustado que se debe pagar al tener una concesión de aguas. Una de los usos que está sujeto a pago del canon es el uso agropecuario, que se define como el aprovechamiento del agua en la reproducción, crianza y aprovechamiento de fauna y en la agricultura en actividades de riego y fumigación (Artículo 2).

En este caso el canon se paga al Departamento de Aguas del MINAET y se cobra con base al volumen, en unidades de metros cúbicos anual, asignado en concesión o inscrito conforme el Registro Nacional de Aprovechamiento de Aguas y Cauces. El canon anual será el resultado del producto del volumen de agua asignado en concesión o inscrito, por el valor del canon para cada uso y diferenciado según se trate de agua superficial o subterránea, mediante la fórmula, Canon anual = (Volumen de Agua en metros cúbicos por año) X (colones por metro cúbico para agua superficial o subterránea). Para el uso agropecuario, el valores por metro cúbico es de 1,29 colones cuando se aprovecha agua superficial y 1,40 colones en agua subterránea (Artículo 5).

Es importante tomar en cuenta que el artículo 7 de este decreto, establece que el caso del uso de agua para el riego de los cultivos de arroz, caña de azúcar, pastos y café por tratarse de cultivos extensivos tradicionales, expuestos a condiciones especiales de mercado, deberán reconocer un monto de 0.12 colones por metro cúbico anual de agua para agua superficial en concesión y 0,16 colones por metro cúbico de agua subterránea en concesión.

Se debe resaltar el hecho de que de conformidad con el artículo 13, el 50% de los ingresos totales de este canon serán destinados a facilitar una gestión integral de aguas a nivel nacional realizada por el Departamento de Aguas. Dentro de los temas a financiar se incluye el mantener acción constante de investigación para desarrollar el conocimiento científico sobre el régimen del recurso hídrico y su gestión y el desarrollo de infraestructura de aprovechamiento y protección para el manejo eficiente de la oferta y demanda del recurso hídrico, que propongan las instituciones del Estado, entes privados, organismos de cuenca conformados legalmente o impulsados por el seno del Órgano Asesor, siempre de conformidad con los planes y programas nacionales de gestión del recurso hídrico. También promover y financiar proyectos y acciones destinadas a la conservación, restauración, protección y uso sostenible de las cuencas hidrográficas y de los recursos hídricos que propongan las instituciones del Estado, entes privados organismos de cuenca conformados legalmente o sean propuestas por el Órgano Asesor, de conformidad con los planes y programas nacionales de gestión del recurso hídrico.

3.4 Regulaciones ambientales

De acuerdo con el artículo 43 de la Ley Orgánica del Ambiente, las obras o la infraestructura se construirán de manera que no dañen los ecosistemas de humedales. De existir posible daño, deberá realizarse una evaluación de impacto ambiental.

Los humedales son los ecosistemas con dependencia de regímenes acuáticos, naturales o artificiales, permanentes o temporales, lénticos o lóticos, dulces, salobres o salados, incluyendo las extensiones marinas hasta el límite posterior de fanerógamas marinas o arrecifes de coral o, en su ausencia, hasta seis metros de profundidad en marea baja (Artículo 40). Los humedales y su conservación están declarados como de interés público, por ser de uso múltiple, estén o no estén protegidos por las leyes que rijan esta materia (Artículo 41). El MINAET podrá delimitar zonas de protección de determinados humedales, las cuales se sujetarán a planes de ordenamiento y manejo, a fin de prevenir y combatir la contaminación o la degradación de estos ecosistemas (Artículo 42).

Están prohibidas las actividades orientadas a interrumpir los ciclos naturales de los ecosistemas de humedal, como la

construcción de diques que eviten el flujo de aguas marinas o continentales, drenajes, desecamiento, relleno o cualquier otra alteración que provoque el deterioro y la eliminación de tales ecosistemas (Artículo 45).

Esta ley también establece una serie de criterios para la conservación y el uso sostenible del agua:

a) Proteger, conservar y, en lo posible, recuperar los ecosistemas acuáticos y los elementos que intervienen en el ciclo hidrológico.

b) Proteger los ecosistemas que permiten regular el régimen hídrico.

c) Mantener el equilibrio del sistema agua, protegiendo cada uno de los componentes de las cuencas hidrográficas (Artículo 51).

Los anteriores criterios deben aplicarse:

a) En la elaboración y la ejecución de cualquier ordenamiento del recurso hídrico.

b) En el otorgamiento de concesiones y permisos para aprovechar cualquier componente del régimen hídrico.

c) En el otorgamiento de autorizaciones para la desviación, el trasvase o la modificación de cauces.

d) En la operación y la administración de los sistemas de agua potable, la recolección, la evacuación y la disposición final de aguas residuales o de desecho, que sirvan a centros de población e industriales (Artículo 52).

En cuanto a la contaminación del recurso hídrico, esta ley establece que para evitar la contaminación del agua, la autoridad competente regulará y controlará que el manejo y el aprovechamiento no alteren la calidad y la cantidad de este recurso, según los límites fijados en las normas correspondientes (Artículo 66). Para ello, las personas, físicas o jurídicas, públicas o privadas, estarán obligadas a adoptar las medidas adecuadas para impedir o minimizar la contaminación o el deterioro sanitario de las cuencas hidrográficas, según la clasificación de uso actual y potencial de las aguas (Artículo 67).

En cuanto al recurso forestal, la Ley Forestal establece que en terrenos cubiertos de bosque, no se permitirá cambiar el uso del suelo. Sin embargo, se establecen algunas excepciones donde la Administración Forestal del Estado puede otorgar permiso en esas áreas para los obras como casas de habitación, oficinas, establos, corrales, viveros, caminos, puentes e instalaciones destinadas a la recreación, el ecoturismo y otras mejoras análogas en terrenos y fincas de dominio privado donde se localicen los bosques. También llevar a cabo proyectos de infraestructura, estatales o privados, de conveniencia nacional. En estos casos, la corta del bosque será limitada, proporcional y razonable para los fines antes expuestos. Previamente, deberá llenarse un cuestionario de preselección ante la Administración Forestal del Estado para determinar la posibilidad de exigir una evaluación del impacto ambiental, según lo establezca el reglamento de esta ley. (Artículo 19).

Asimismo, cualquier proyecto de infraestructura debe respetar las zonas de protección, como por ejemplo las áreas que bordeen nacientes permanentes, definidas en un radio de cien metros medidos de modo horizontal, así como la franja de quince metros en zona rural y de diez metros en zona urbana, medidas horizontalmente a ambos lados, en las riberas de los ríos, quebradas o arroyos, si el terreno es plano, y de cincuenta metros horizontales, si el terreno es quebrado (Artículo 33).

Si bien el mismo artículo establece que se debe respectar una zona de cincuenta metros medida horizontalmente en las riberas de los lagos y embalses naturales y en los lagos o embalses artificiales construidos por el Estado y sus instituciones, expresamente se exceptúan los lagos y embalses artificiales privados.

En dichas zonas de protección se prohíbe la corta o eliminación de árboles excepto en proyectos declarados por el Poder Ejecutivo como de conveniencia nacional.

3.5 Regulaciones sanitarias

De acuerdo con el artículo 262 de la Ley General de Salud, toda persona natural o jurídica está obligada a contribuir a la promoción y mantenimiento de las condiciones del medio ambiente natural y de los ambientes artificiales que permitan llenar las necesidades vitales y de salud de la población.

Por lo tanto, queda prohibida toda acción, práctica u operación que deteriore el medio ambiente natural o que alterando la composición o características intrínsecas de sus elementos básicos, especialmente el aire, el agua y el suelo, produzcan una disminución de su calidad y estética, haga tales bienes inservibles para algunos de los usos a que están destinados o cree éstos para la salud humana o para la fauna o la flora inofensiva al hombre.

Asimismo, toda persona queda obligada a cumplir diligentemente las acciones, prácticas u obras establecidas en la ley y reglamentos destinadas a eliminar o a controlar los elementos y factores del ambiente natural, físico o biológico y del ambiente artificial, perjudiciales para la salud humana (Artículo 263).

Esta ley declara el agua como un bien de utilidad pública, por lo que su utilización para el consumo humano tendrá prioridad sobre cualquier otro uso (Artículo 264).

Las personas naturales o jurídicas deberán utilizar en los establecimientos de su propiedad, administración u operación, agua que reúna las calidades exigidas por el Ministerio para el tipo específico de actividades que desarrollan, especialmente las que tenga relación con la producción de alimentos o de materias primas para alimentos (Artículo 274).

Esta ley prohíbe contaminar las aguas superficiales, subterráneas, directa o indirectamente, mediante drenajes o la descarga o almacenamiento, voluntario o negligente, de residuos o desechos líquidos, sólidos o gaseosos, radiactivos o no radiactivos, aguas negras o sustancias de cualquier naturaleza que, alterando las características físicas, químicas y biológicas del agua la hagan peligrosa para la salud de las personas, de la fauna terrestre y acuática o inservible para usos domésticos, agrícolas, industriales o de recreación (Artículo 275).

Solo con permiso del Ministerio podrán las personas naturales o jurídicas hacer drenajes o proceder a la descarga de residuos o desechos sólidos o líquidos u otros que puedan contaminar el agua superficial, subterránea, o marítima, ciñéndose estrictamente a las normas y condiciones de seguridad reglamentarias y a los procedimientos especiales que el Ministerio imponga en el caso particular para hacerlos inocuos (Artículo 276).

Finalmente prohíbe las acciones que puedan producir la contaminación o deterioro sanitario de las cuencas hidrográficas que sirvan a los establecimientos de agua para el consumo y uso humano (Artículo 277).

Debido al grado de contaminación que tienen en el país algunos cuerpos de agua, se hace imposible, en muchos casos, el uso de esta agua para diferentes fines como el riego, se estableció en el país el Reglamento para la Evaluación y Clasificación de la Calidad de Cuerpos de Agua Superficiales (Decreto Ejecutivo No. 33903-MINAE-S de 9 de marzo del 2007). El objetivo es reglamentar los criterios y metodología que serán utilizados para la evaluación de la calidad de los cuerpos de agua superficiales y que ésta permita su clasificación para los diferentes usos que pueda darse a este bien. La metodología y criterios de evaluación y clasificación contemplados en este reglamento, se aplicará a todos los cuerpos de agua superficiales del país.

Para ello se establecen como parámetros físicos-químicos de análisis requeridos para la clasificación inicial o reclasificación de un cuerpo de agua, el porcentaje de saturación de Oxígeno, la Demanda Bioquímica de Oxígeno y el Nitrógeno Amoniacal, parámetros contemplados en el Índice Holandés de Valoración de la Calidad para los cuerpos de agua superficiales (Artículo 4).

Además de los parámetros mencionados en el artículo anterior, se establecen como parámetros físicos, químicos y biológicos de análisis complementario, junto con sus valores, los referidos en el Cuadro 1 del Reglamento. Estos parámetros se deberán analizar en aquellos casos en que el Ministerio de Ambiente y Energía o el Ministerio de Salud, lo consideren necesario en resguardo del medio ambiente y/o la salud humana (Artículo 5).

Para la clasificación de la calidad de los cuerpos de agua en una de las cinco categorías definidas en el presente Reglamento se utilizará el Índice Holandés de Valoración de la calidad del agua para cuerpos receptores. Los niveles calidad serán determinados según la metodología presentada en el Apéndice I. (Artículo 6).

Cuadro 1: Categorías de usos del agua

Usos	Clase 1	Clase 2	Clase 3	Clase 4	Clase 5
Riego de especies arbóreas, cereales y plantas forrajeras.	Utilizable	Utilizable	Utilizable	No utilizable	No utilizable
Riego de plantas sin limitación, irrigación de hortalizas que se consumen crudas o de frutas que son ingeridas sin eliminación de la cáscara.	Utilizable	Utilizable	No utilizable	No utilizable	No utilizable

De acuerdo a la clasificación de la calidad de los cuerpos de agua superficial, se establecen cinco categorías de usos del agua:

En Costa Rica no existen estándares para la calidad del agua para riego. Sin embargo, el Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales (Decreto Ejecutivo No. 33601-MINAE-S del 9 de agosto del 2006), establece la posibilidad de reusar aguas residuales tratadas en algunas actividades, siempre que no sean consumo humano (Artículo 27).

Algunas de las actividades en la que se puede reusar el agua residual tratada incluyen (Artículo 28):

Reuso agrícola en cultivos de alimentos que no se procesan previo a su venta: Riego superficial o por aspersión, de cualquier

cultivo comestible que no se procese previo a su venta, incluyendo aquellos que se consumen crudos y el

Reuso agrícola en cultivos de alimentos que se procesan previos a su venta: Riego de cultivos que, previo a su venta al público, han recibido el procesamiento físico o químico necesario para la destrucción de los organismos patógenos que pudieran contener.

Reuso agrícola en cultivos no alimenticios: Riego de pastos de piso, forrajes, cultivos de fibras y semillas, y otros cultivos no alimenticios.

Lo importante es que para este tipo de cultivos existen parámetros de análisis obligatorio, por lo que se pueden usar de referentes para el riego por medio de cosecha de agua.

De acuerdo con el artículo 29, los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de análisis obligatorio para el reuso de aguas residuales ordinarias serán los siguientes:

a) Caudal.

b) Coliformes fecales (CF).

c) Nemátodos intestinales (NI).

También se establecen en el artículo 30, los límites máximos para el reuso de aguas residuales ordinarias.

Cualquier agua residual ordinaria que sea reusada, deberá cumplir con las características microbiológicas establecidas en la Cuadro 2.

Cuadro 2: Límites máximos permisibles para el reuso de aguas residuales ordinarias.

Tipo de reuso	PARÁMETROS	
	Nematodos intestinales (promedio aritmético Nº de huevos por litro)	Coliformes Fecales (NMP/100 ml)[1]
Tipo 1	1	**1 000**
Tipo 2	1	**10 000**
Tipo 3	1	**1 000**[2]
Tipo 4	1	**10 000**[3]
Tipo 5	1	**------**[4]
Tipo 6[5]	1	**10 000**
Tipo 7	1	**------**
Tipo 8	**1**	**1 000**

Notas:

[1] Los análisis microbiológicos se practicarán en una muestra compuesta de al menos seis muestras simples distribuidas en el período diario de reuso. Los resultados se reportarán en unidades consistentes con el método de análisis empleado.

[2] Para árboles frutales no se deberá utilizar riego por aspersión. El parámetro para coliformes fecales puede variar hasta 105 NMP/100 ml, siempre y cuando se suspenda el riego dos semanas antes de la cosecha y no se recojan los frutos caídos.

[3] El riego debe cesar dos semanas antes de la cosecha.

[4] Debe evitarse el pastoreo de ganado durante los quince días siguientes a la finalización del riego. Si no se respeta este período, la concentración de coliformes fecales no deberá exceder 1000 NMP/100 ml.

[5] El agua reusada no debe ser irritante para la piel o los ojos. El agua reusada debe ser clara, y no debe presentar olores molestos ni contener sustancias tóxicas por ingestión.

Con respecto al Dengue, mediante Decreto Ejecutivo 27077-S de 20 de mayo de 1998 se declaró estado emergente de necesidad y urgencia por calamidad pública, a los efectos de lo prescrito por la Ley Nacional de Emergencia. el control de la epidemia de dengue que afronta el país (Artículo 1). Para

ello, la Comisión Nacional de Emergencia designará como Unidades Ejecutoras las que estime pertinentes, para la ejecución de las políticas, actividades y demás medidas necesarias que se acuerden para el cumplimiento del Plan Regulador que se elabore para atender la epidemia de dengue.

Asimismo, mediante Decreto Ejecutivo No. 33697-S, de 12 de setiembre del 2007, se declara estado de emergencia nacional la situación generada en la Región Huetar Atlántica por el impacto que han ocasionado la epidemia de dengue, lo que afecta sensiblemente la salud y la vida de los habitantes, así como el ambiente. De acuerdo con el artículo 3 se tienen comprendidas dentro de esta declaratoria de emergencia todas las acciones y obras necesarias para poder solucionar los problemas indicados en los considerando, para salvaguardar la salud y vida de los habitantes y proteger el medio ambiente. Todo lo cual debe constar en el Plan General de la Emergencia aprobado por la Junta Directiva de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, para poder ser objeto de atención conforme al concepto de emergencia. La presente declaratoria de emergencia se mantendrá vigente durante el plazo que el Poder Ejecutivo disponga según los informes que sean emitidos por la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias.

3.6 Conservación de suelos

La *Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos* tiene como objetivo fundamental "proteger conservar y mejorar los suelos en gestión integrada y sostenible con los demás recursos naturales, mediante el fomento y la planificación ambiental adecuada". Por lo tanto, la interacción del recurso suelo con el hídrico es muy cercana e interdependiente.

Esta ley declara de interés público la acción estatal y privada para el manejo, la conservación y recuperación de suelos (artículo 3). Para ello se establecen los Planes nacionales de manejo, conservación y recuperación de suelos como los instrumentos para gestionar este importante recurso. Uno de ellos es el Plan Nacional de Manejo y Conservación de Suelos para las Tierras de Uso Agroecológico, el cual contendrá los lineamientos generales que serán de carácter vinculante y acatamiento obligatorio en cuanto realicen o ejecuten programas o proyectos que incidan en el uso de tales tierras (Artículo 11).

De importancia para los fines de esta investigación es el hecho de que este plan tiene por objeto el mejoramiento y desarrollo conservacionista de los sistemas de uso de los suelos de forma tal que coadyuven a: la sostenibilidad del suelo, ya sea en su forma natural o en cualquier forma de uso, el aumento de la productividad, el aumento de la infiltración del agua en el perfil del suelo, el manejo adecuado de la escorrentía y el manejo adecuado de la fertilidad del suelo, la manutención de la materia orgánica y la reducción de la contaminación. Dicho objetivo se realiza mediante un sistema de extensión, planificación e implementación participativa, que tome en cuenta la situación socioeconómica de los poseedores en cuanto a identificación de las opciones técnicas (Artículo 12).

A la vez, el sistema planteado por la ley establecía la creación de planes de manejo, conservación y recuperación de suelos por áreas, tomando como criterio básico para definir la cuenca o subcuenca hidrográfica. Los planes por áreas se basan en los principios de la agroecología y procurar mejorar los sistemas de producción y uso racional del recurso suelo.

Entre los contenidos de los planes por área se incluye la identificación de las medidas y prácticas de manejo, conservación y recuperación de suelos para la cuenca o subcuenca de que se trate, según las condiciones agroecológicas y socioeconómicas del área correspondiente. Tales medidas y prácticas serán obligatorias para los usuarios y las demás instituciones competentes en cuanto se refiere a las áreas críticas; así como las propuestas de tecnologías para el aprovechamiento de las tierras, que conlleve su manejo adecuado y su conservación y de las medidas validadas o adoptadas para transferencia de tecnología (Artículo 16).

Así mismo, dentro de las prácticas de manejo, conservación y recuperación de los suelos que se planificarán y aplicarán en los planes por áreas, deberán basarse en los aspectos agroecológicos y socioeconómicos específicos del área considerada y deberán cubrir, entre otros, el Uso racional de riego, las prácticas estructurales de drenaje y evacuación de escorrentía y las prácticas estructurales y agronómicas de infiltración de aguas (Artículo 19).

En las áreas previamente declaradas como críticas, los dueños de los terrenos deberán aplicar forzosamente todas las medidas y prácticas que conlleven la recuperación del suelo y preservación del ambiente en general. Para otorgar los créditos para realizar actividades en las áreas críticas, los bancos del Sistema Bancario Nacional podrán solicitar, como requisito de trámite, la presentación de un estudio de impacto ambiental orientado a la actividad agroecológica al nivel de cuenca, subcuenca o finca, que determine su capacidad de uso y recomiende las prácticas agronómicas adecuadas para el buen manejo y conservación del recurso suelo, de manera que se asegure que la actividad por desarrollar este acorde con la capacidad de uso de la tierra (Artículo 20).

En virtud de lo anterior, toda persona física o jurídica, pública o privada, estará obligada a fomentar, contribuir y ejecutar todas las prácticas y actividades necesarias para el manejo, la conservación y la recuperación de suelos. Por tanto, es obligatorio cooperar y acatar las medidas que el MAG, en coordinación con el MINAET, dicta con el fin de manejar, conservar y recuperar el suelo (Artículo 41).

Asimismo, los propietarios, arrendatarios, o poseedores de tierras, por cualquier título, tienen la obligación de prevenir la degradación de los suelos que pueda ser causada por las aguas, para lo cual deberá aplicar todas las prácticas que aumenten la capacidad de infiltración en sus terrenos o la evacuación de las aguas sobrantes hacia cauces naturales. Esta obligación se extiende a la de prevenir o impedir la contaminación de acuíferos o capes de agua subterránea (artículo 44).

4 TRAMITOLOGÍA RELACIONADA

El objetivo de éste capítulo es presentar los requisitos y trámites legales, requeridos por las diferentes instituciones relacionadas en el tema del "Manejo del Agua y Concesiones de Aprovechamiento", así como de "Movimientos de Tierra", los cuales tienen que ver con proyectos de construcción de reservorios.

Costa Rica se caracteriza desde una perspectiva Jurídica, por un voluminoso marco legal, en ocasiones desactualizado, contradictorio y no pocas veces podría calificarse de "obsoleto".

A esta realidad importantes juristas le denominan "Elefantiasis normativa", significa que el sistema es tan basto que resulta inaccesible al conocimiento y manejo no solamente para la ciudadanía en general, sino inclusive para los operadores del derecho, como son: Jueces, Fiscales, Asesores, Defensores, Notarios, Abogados, Funcionarios, etc.

Lo anterior explica por qué en ocasiones llena de extrañeza realizar trámites en "X ó Y" instituciones en las que se piden infinidad de Requisitos y Trámites, que los administrados sin más alternativa deben cumplir hasta su culminación, pero "luego" o "durante" para otro Trámite de igual naturaleza, puede suceder que otra sede institucional, e inclusive en la misma, y peor aún, atendido por el mismo funcionario, se requiera otros requisitos en ocasiones totalmente distintos, o mayor número de requisitos, o se devuelve la solicitud por falta de requisitos, etc.

Es decir, son tantas las Leyes, Decretos, y Reglamentos, que muy pocos saben lo que es finalmente exigible e importante.

De lo anterior se desprende que muchos requisitos quedan a criterio de la administración – requerirlos o prescindir de ellos -. Esto hace que sea difícil de establecer expectativas de costos y tiempo necesario para lograr resoluciones satisfactorias, sin obviar el hecho de que los permisos o concesiones podrían ser denegados después de un largo proceso.

Se requieren formularios o solicitudes y requisitos que para cada caso la institución correspondiente ha elaborado con la intención que el usuario proceda a retirar y llenar[1]. En este capítulo se incorporan ejemplos de ellos con el fin de orientar en cuanto a los mismos previamente a la decisión final sobre la factibilidad de un determinado proyecto, así como permitir un marco general para calcular costos de tiempo y dinero ante circunstancias constantes para determinado permiso o concesión, mismos que, como se ha reiterado, pueden eventualmente complicarse.

Los trámites indicados a continuación no fueron establecidos en forma específica para proyectos de construcción de reservorios para la cosecha de lluvia. Sin embargo, son necesarios al momento de realizar alguna excavación, construcción en finca o talas de árboles, los cuales pueden ser acciones necesarias a la hora de construir el reservorio, y por lo tanto, los requisitos deben cumplirse.

Los trámites y requisitos que se van a requerir para la realización de proyectos de agua de lluvia versan en tres principales temas:

- Concesión de Uso y Aprovechamientos de Aguas

[1] En muchos casos esos formularios se encuentran disponibles en las correspondientes páginas web de las instituciones para que el usuario lo tome y complete debidamente

- Permisos para La Tala Árboles.
- Movimientos de Tierra.

4.1 Concesión para uso y aprovechamiento de agua

En Costa Rica el Agua pertenece al estado. Por ende, para poder explotar nacientes, construir pozos, para usos agropecuarios o domésticos y consumo en general, se debe solicitar al Estado el permiso o concesión correspondiente.

Existen dos Instituciones a las que se debe recurrir al respecto: el Departamento de Aguas (ubicado en Los Yoses, San Pedro de Montes de Oca) y la Secretaría Técnica Nacional Ambiental –SETENA- (que se ubica en Barrio Escalante. De la Iglesia Santa Teresita 300 metros Norte y 175 metros Este.

Departamento de Aguas

Existe un formulario que puede ser tomado de Internet[2], impreso y llenado, mismo que contiene los requisitos que deben ser adjuntos a efecto de solicitar una concesión de agua.

Para solicitar una Concesión de Aprovechamiento de Aguas, el interesado debe presentar ante el Departamento de Aguas del Instituto Meteorológico Nacional en el MINAET la siguiente información:

a. El formulario de solicitud de concesión completo (ver Anexos).

b. La resolución sobre el Documento de Evaluación Ambiental (D1 y D2), en aquellos casos que proceda.

c. Depositar en la cuenta N° 197-633-1 del Banco Nacional de Costa Rica la suma de ¢2,000 colones y adjuntar una copia del comprobante de depósito.

d. Una certificación de personería jurídica, cuando el solicitante es persona jurídica.

e. Una certificación de propiedad del terreno en el cual se aprovechará el agua, expedida por el Registro Público o por notario público y, con una antigüedad no mayor a los 3 meses. Dicha certificación debe contener la localización, área, naturaleza y linderos de la propiedad.

f. Adjuntar 3 copias del plano catastrado, en las cuales se indica la fuente solicitada y el sitio de toma. Si no se cuenta con planos, se puede elaborar un croquis equivalente, que contenga la ubicación cartográfica.

g. Si el agua se extrae de un pozo, deben presentarse 2 fotocopias del informe de la empresa perforadora que lo construyó.

h. El interesado o el propietario del terreno, deben hacer un levantamiento de declaraciones de los propietarios de los predios inferiores, haciendo constar la anuencia sobre el aprovechamiento solicitado. En caso de no obtenerse el permiso de los propietarios de los otros terrenos y, habiéndose completado el trámite, deberá crearse una servidumbre forzada, previa solicitud en el Ministerio de Gobernación.

i. Presentar un estudio de los caudales de la fuente, realizado por un ingeniero agrícola, civil, agrónomo o geólogo, durante la época seca (diciembre-abril).

j. El interesado debe publicar el edicto en La Gaceta, 3 veces consecutivas.

k. La concesión requiere una visita de campo. Las mediciones se realizan en la época de estiaje o verano, cuando el caudal es mínimo. En el caso de que la

[2] *www.minae.go.cr/dependencias/dept_ofic/Departamento%20de%20Aguas/aguas.html-*

solicitud se presente en invierno, el trámite puede tardar más de un año. En el informe, el técnico o profesional debe indicar las mediciones realizadas.

La duración estimada del trámite es de 6 meses a 2 años. No existe plazo legal para su resolución[3].

El formulario a que hace referencia se encuentra en el Anexo I de este documento.

Secretaría Técnica Nacional Ambiental –SETENA-[4]

La participación de la SETENA para el logro de una concesión de agua es parte del mismo proceso –no es excluyente-. Así la SETENA ha definido sus propios requisitos y trámites para otorgar la viabilidad o no a una concesión o permiso solicitado. En los Anexos II & III, se incluyen los cánones a cancelar y formas de pago que a continuación se indican:

FORMULARIO D1: Este proceso consiste en una valoración previa de la actividad, obra o proyecto y el espacio geográfico donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, a fin de determinar, primero, la viabilidad ambiental potencial (VAP) del proyecto respecto a éste, y en caso de que la obtenga, el tipo de evaluación de impacto ambiental que deberá efectuarse.

La valoración de viabilidad ambiental, define, en primera instancia, que el espacio geográfico donde se implantará la actividad presenta la condición de aptitud natural suficiente para soportar el desarrollo de la actividad, obra o proyecto. Subsecuentemente, en el caso requerido, el instrumento de impacto ambiental deberá demostrar la capacidad de inserción de la actividad, de forma tal que mantenga un equilibrio ambiental adecuado, y cumpla el objetivo fundamental de armonizar el impacto ambiental con el proceso productivo.

FORMULARIO D2: Es un instrumento Técnico de evaluación del significado del impacto ambiental, para las actividades, obras o proyectos, que sin importar la categoría ambiental que le corresponde, requieren para su trámite de la existencia de un instrumento técnico que dicte las mejores prácticas ambientales a seguir por un desarrollador, Código de Buenas Prácticas Ambientales (CBPA).

4.2 Permiso para la tala de árboles

La tala de árboles está absolutamente prohibida, salvo que El MINAET a través de las oficinas establecidas al efecto otorgue los correspondientes permisos. Es importante acotar que cuando se trata de especies vedadas no existe la posibilidad de obtener dicho permiso de ninguna forma.

Existen dos posibilidades para obtener permisos por parte del MINAET:

- Cuando la cantidad de árboles a cortar es de diez o menos;
- Cuando son más de diez árboles.

Para ambos tipos de permisos se transcribe literalmente a continuación los Trámites y

[3] El fundamento legal se puede consultar en:

- *Ley de Aguas, N º 276 y sus reformas. Artículos 6, 21, 68, 100, 169, 178-181, 183, 194.*
- *Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos, N° 7593 y sus reformas, Artículos 2, 4, 17, 18, 50, 51 y 52.*
- *Reglamento General de Procedimientos de la Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Ejecutivo Nº 31849.*
- *Cánones de Concesiones y derechos de aprovechamiento. Decretos Ejecutivos N° 26624 y N° 26625-MINAE y sus reformas."*
-

[4] Información tomada de www.setena.go.cr/p_servicios_formularios.htm

Requisitos publicados por el MINAET, así como los fundamentos legales al respecto[5]:

Corta de Árboles en Terrenos de uso Agropecuario o aprovechamiento en áreas sin bosque: Actualmente el marco jurídico regulatorio, prevé dos tipos de permisos, según la cantidad de árboles a cortar. Así, solo podrán cortarse hasta un máximo de tres árboles por hectárea o un máximo de 10 árboles por inmueble anualmente, después de obtener la autorización del Consejo Regional Ambiental y si la corta sobrepasare los diez árboles por inmueble, se requerirá la autorización de la Administración Forestal del Estado; en ese orden y para los terrenos con estas características, los permisos que deben tramitarse son:

a) Permisos de corta para más de 10 árboles (inventarios)

El permiso de inventario forestal autoriza para cortar más de 10 árboles por año. El área a aprovechar no puede ser entendida como bosque de conformidad con la definición que ofrece la Ley.

- Presentación de una solicitud en la Oficina Sub-Regional del Área de Conservación correspondiente, según la localización del inmueble.

Requisitos que deberá reunir la solicitud:

- Nombre completo y las calidades del solicitante,
- Certificación de personería jurídica en caso de personas jurídicas,
- Copia del plano catastrado con indicación de coordenadas o copia certificada de la hoja cartográfica
- Una explicación clara de lo que se solicita.
- Un inventario elaborado y firmado por un profesional en ciencias forestales que contenga:
  - número de especies a cortar,
  - el número de individuos a cortar
  - y volumen a extraer
  - un croquis de la finca indicando la ubicación aproximada de los árboles a cortar
  - una constancia del profesional en la cual establezca que el área no corresponde a un bosque o parte de un bosque según la definición de la Ley
  - Lugar y/o fax para recibir notificaciones

Trámite:

- La solicitud que presente el interesado, será analizada por la A.F.E.
- La autoridad en cuestión podrá solicitar el cumplimiento de los requisitos faltantes o la ampliación de alguno en especial, para lo cual otorgará un plazo de treinta días para su cumplimiento.
- En caso de que exista incumplimiento previa notificación al interesado de los requisitos faltantes, el expediente entrará en un archivo temporal durante los seis meses siguientes al incumplimiento, sin necesidad de emitir acto alguno, pudiendo durante ese plazo reactivar el expediente.
- Vencido este último plazo se decretará mediante resolución la caducidad del expediente y se archivará el mismo definitivamente. Cualquier gestión posterior sobre ese mismo asunto deberá ser tramitado como una nueva gestión.

[5] ***Información tomada de:*** ***www.sirefor.go.cr/marco_juridico/manual/238.htm***

- La A.F.E. contará con plazo de diez días naturales para resolver y entregar los permisos de corta y transporte.
- Contra los actos y resoluciones que emitan los Consejos Regionales, entre ellas la que rechace la solicitud del permiso de aprovechamiento en terrenos de uso agropecuario, cabrán recursos de revocatoria y apelación.
- De haberse cumplido con la prevención que indicaba la falta o ampliación de alguno de los requisitos; o bien, en el caso de haberlos cumplido desde el inicio del trámite, se entregará el permiso correspondiente sin requerir de inspección previa.
- Contra los actos y resoluciones de la AFE, entre ellas la que rechace la solicitud del permiso de inventario, cabrán recursos de revocatoria y apelación.
  - Revocatoria: Será conocida por la misma autoridad y resueltos en un plazo máximo de veinte días.
  - Apelación: Serán resueltas por el SINAC, Ministerio del Ambiente y Energía, quien agotará la vía Administrativa.
- El recurso deberá ser interpuesto ante la misma oficina u órgano que emitió el acto, quien en los casos de apelación lo recibirá para su trámite y enviará el expediente a la instancia que corresponda, debidamente foliado con un informe detallado en un plazo improrrogable de tres días hábiles.

b) Permisos de corta de hasta 10 árboles

De conformidad con el artículo 1° de la Resolución R – 648 – 98, del SINAC, la Administración Forestal del Estado tramitará los permisos a los que hace referencia el artículo 27 de la Ley Forestal, hasta que los Consejos Regionales estén debidamente constituidos e inicien su gestión. De manera que dónde diga Consejos Regionales, deberá leerse, temporalmente la Administración Forestal del Estado. Sin embargo la referencia de los Consejos Regionales, se consigna como tal, en aras de respetar el texto de la Ley Forestal y el Reglamento a la misma Ley y con la idea de que el presente texto no pierda vigencia, en caso de constituirse los antes dichos Consejos.

El permiso autoriza para cortar un máximo de 10 árboles por año.

- Presentación de una solicitud ante la ante el Consejo Regional que corresponda, según la localización del inmueble.

Requisitos que deberá reunir la solicitud:

- Nombre completo y las calidades del solicitante,
- Certificación de personería jurídica en caso de personas jurídicas,
- Copia del plano catastrado con indicación de coordenadas o copia certificada de la hoja cartográfica
- Una explicación clara de lo que se solicita, es decir el permiso para el aprovechamiento de un máximo de 10 árboles al año.
- Número de árboles a cortar
- Especies de árboles a cortar
- Ubicación de los árboles
- Lugar y / o fax para recibir notificaciones
- Los requisitos que establezcan los Consejos Regionales.

Trámite:

- La solicitud que presente el interesado, será analizada por la autoridad competente, ya sean los Consejos Regionales Ambientales.
- La autoridad en cuestión podrá solicitar el cumplimiento de los requisitos faltantes o la ampliación de alguno en especial, para lo cual otorgará un plazo de treinta días para su cumplimiento.
- En caso de que exista incumplimiento previa notificación al interesado de los requisitos faltantes, el expediente entrará en un archivo temporal durante los seis meses siguientes al incumplimiento, sin necesidad de emitir acto alguno, pudiendo durante ese plazo reactivar el expediente.
- Vencido este último plazo se decretará mediante resolución la caducidad del expediente y se archivará el mismo definitivamente. Cualquier gestión posterior sobre ese mismo asunto deberá ser tramitado como una nueva gestión.
- La entidad que corresponda, deberá resolver en forma definitiva en un plazo de 10 días, extendiendo así los permisos de corta y transporte.
- Contra los actos y resoluciones que emitan los Consejos Regionales, entre ellas la que rechace la solicitud del permiso de aprovechamiento en terrenos de uso agropecuario, cabrán recursos de revocatoria y apelación.
    - Revocatoria: Será conocida por la misma autoridad y resueltos en un plazo máximo de veinte días.
    - Apelación: Serán resueltas por el Ministerio del Ambiente y Energía, quien agotará la vía Administrativa.
- Los Consejos Regionales Ambientales y las municipalidades deberán remitir copia de toda la documentación a la A.F.E.
- Dado que a la fecha, los consejos regionales no han sido conformados y con el objeto de dar cumplimiento a la normativa vigente, la directriz R – 648 – 98 – MINAE, autoriza a la Administración Forestal del Estado a tramitar los permisos en terrenos de Uso Agropecuario existe una resolución que delega en las oficinas subregionales la aprobación de este tipo de permisos.

4.3 Movimiento de tierras

Para realizar movimientos de tierra se requiere del correspondiente permiso otorgado por la Municipalidad del Cantón donde se pretendan realizar los trabajos necesarios. En ese sentido existen ochenta y un cantones y su equivalente número de Municipalidades. Los Requisitos más o menos coinciden para todos los casos. En los anexos IV y V se incluyen dos ejemplos con los requisitos que exigen dos municipalidades, los cuales sirven de referencia en cuanto a cánones, plazos y requisitos, que aunque podrían variar no serían sustanciales sus diferencias.

5 CONCLUSIONES

El marco institucional que tiene que ver con los temas de cosecha de aguas y riego es complejo ya que existen diferentes instituciones con competencia en la materia como el SENARA, el MINAET, el MAG y el Ministerio de Salud, entre los principales, lo cual hace complejo. Si a esto le sumamos instituciones con competencia en el otorgamiento de permisos como SETENA y la municipalidad respectiva, la situación se complica más.

Previo a iniciar este tipo de proyectos, el mismo requeriría de viabilidad ambiental por parte de SETENA. Si bien su impacto ambiental puede ser bajo esto puede facilitar los trámites pero no lo exime de contar en el aval de este ente evaluador.

Posteriormente las obras requerirían permiso de construcción que puede ser para construir una obra gris como para hacer excavaciones. Para ello se debe pagar los permisos respectivos en la Municipalidad donde está ubicado el proyecto.

Para almacenar el agua y posteriormente aprovecharla se requiere también contar con una concesión de aguas. También se podría requerir en algunos casos contar con permisos para utilizar causes de dominio público o terrenos privados, para lo cual la legislación ofrece alternativas para el desarrollador del proyecto. Además se requiere pagar el canon respectivo, dependiendo del uso, que en este caso existe un monto para riego, existiendo para algunos productos agrícolas un canon preferencial.

En cuanto a las regulaciones ambientales, existen algunas que protegen los ecosistemas de humedales, que algunas veces son disecados o se construye infraestructura que los afecta. También existe legislación que prohíbe la contaminación de las aguas producto de actividades humanas. Existen algunas limitaciones en el cambio de uso de los terrenos, de forma tal que no se afecte el bosque. También hay regulaciones que limitan el aprovechamiento de terrenos que se encuentran alrededor de cuerpos de agua. En este sentido los embalses privados no están afectados por una zona de protección.

Existen otros requisitos de tipo sanitario, donde la autoridad de salud puede tomar medidas para proteger el ambiente y la salud de la población. Existen regulaciones para utilizar el agua de cierta calidad para determinados usos como el riego. Asimismo, existen estándares de referencia en cuanto a la reutilización de aguas tratadas, que pueden servir de orientación sobre la calidad de agua que se requiere para el riego. Asimismo, la relación entre el almacenamiento de agua y la proliferación del mosquito transmisor del dengue podría ser un aspecto a considerar. Sin embargo, no se hallaron prohibiciones concretas en ese sentido para el almacenamiento a mediana escala de agua.

Finalmente existe una serie de regulaciones que tienen que ver con la protección de los suelos que tiene una relación muy estrecha con el agua en términos de escorrentía, almacenamiento, infiltración. A pesar de que el país cuenta con una Ley y un reglamento en la materia, que establecen todo un sistema de planes nacionales y regionales que podrían dar elementos muy importantes para proteger estos recursos, lo cierto es que poco se ha avanzado en este tema.

6 REFERENCIAS

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley de Biodiversidad, No. 7788 del 30 de abril de 1998.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley Orgánica del Ambiente, No. 7554, del 13 de noviembre de 1995.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley Forestal, No. 7575, del 5 de febrero de 1996.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley General de Salud, No. 5395 de 30 de octubre de 1973, Publicada en La Gaceta No. 222 de 24 de noviembre de 1973

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo. Decreto Legislativo No. 8488. Expediente No. 14.452. San José, Costa Rica.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley de Jurisdicción Agraria, No. 6734 del 29 de marzo de 1982.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley de Adquisiciones, expropiaciones y Constitución de Servidumbres del Instituto Costarricense de Electricidad. Ley No. 6313, del 4 de enero de 1979. Publicada en La Gaceta No. 14 de 19 de enero de 1979.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley de Creación del Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento (SENARA), Ley No. 6877 de 18 de julio de 1983, publicada en La Gaceta el 29 de julio de 1983.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos. Ley N° 7779 del 30 de abril de 1998, publicado en La Gaceta No 97 del 21 de Mayo de 1998.

Asamblea Legislativa de la República de Costa Rica. Ley de la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP), N° 7593 y sus reformas, Artículos 2, 4, 17, 18, 50, 51 y 52.

Congreso Constitucional de la República de Costa Rica. Ley de Aguas, N º 276 y sus reformas. Artículos 6, 21, 68, 100, 169, 178-181, 183, 194.

Decretos Ejecutivos N° 26624 y No. 26625-MINAE y sus reformas. Cánones de Concesiones y derechos de aprovechamiento, del 09 de diciembre de 1997.

Decreto Ejecutivo 27077 del 20 de mayo de 1998.

Decreto Ejecutivo No. 336907 del 12 de setiembre del 2007.

Índice Holandés de Valoración de la Calidad para los Cuerpos de Agua Superficiales.

Junta Fundadora de la Segunda República. Ley de Construcciones, Ley No. 833. San José, a los dos días del mes de noviembre de mil novecientos cuarenta y nueve. Revisada al 31-8-99. AN.

Reglamento General de Procedimientos de la Evaluación de Impacto Ambiental, Decreto Ejecutivo No. 31849.

Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (Decreto Ejecutivo No. 31849 – MINAET-S-MOPT-MAG-MEIC

Reglamento para la Evaluación y Clasificación de la Calidad de Cuerpos de Agua Superficiales (Decreto Ejecutivo No. 33903-MINAE-S del 9 de marzo del 2007)

Reglamento de Vertido y Reuso de Aguas Residuales (Decreto Ejecutivo No. 33601-MINAE-S del 9 de agosto del 2006).

Plan Nacional de Manejo y Conservación de Suelos para las Tierras de Uso Agroecológico.

Poder Ejecutivo. Reglamento para la Evaluación y Clasificación de la Calidad de Cuerpos de Agua Superficiales. Nº 33903-MINAE-S del 09 de marzo del 2007, publicado en La Gaceta No. 178 del 17 de setiembre del 2007.

Ministerio del Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (MINAET), en www.minae.go.cr/dependencias/dept_ofic/Departamento%20de%20Aguas/aguas.html-

Municipalidad de La Unión. Trámites, en www.munilaunion.cl/

Secretaría Técnica Nacional Ambiental (SETENA), en www.setena.go.cr/p_servicios_formularios.htm

Sistema de Información de los Recursos Forestales, Costa Rica (SIREFOR), en www.sirefor.go.cr/marco_juridico/manual/238.htm

Municipalidad de San Ramón. Trámites, en www.sanramon.go.cr/

7 ANEXOS

ANEXO I: Solicitud de Perforación y/o Concesión para Aprovechamiento de Aguas. Se encuentra en: ***www.minae.go.cr/dependencias/dept_ofic/Departamento%20de%20Aguas/aguas.html***

ANEXO II: FORMULARIO D1 de SETENA, "Evaluación Ambiental para viabilidad de Concesión de agua" *-Finalidad y Requisitos-.* *www.setena.go.cr/p_servicios_formularios.htm*

ANEXO III: FORMULARIO D2 de SETENA, Instrumento Técnico de evaluación del significado del impacto ambiental, para las actividades, obras o proyectos, sin importar la categoría ambiental que le corresponde, requieren para su trámite de la existencia de un instrumento técnico que dicte las mejores prácticas ambientales a seguir por un desarrollador, Código de Buenas Prácticas Ambientales (CBPA). *www.setena.go.cr/p_servicios_formularios.htm*

ANEXO IV: Requisitos & Trámites para movimientos de Tierra en la Municipalidad de San Ramón. ***www.sanramon.go.cr/***

ANEXO V: Requisitos & Trámites para movimientos de Tierra en la Municipalidad de La Unión. ***www.munilaunion.cl/***

ANEXO 1. Solicitud de Perforación y/o Concesión para Aprovechamiento de Aguas

SOLICITUD DE PEFORACION Y/O CONCESION PARA APROVECHAMIENTO DE AGUAS

REQUISITOS PARA PRESENTAR ESTA SOLICITUD

(Ley de Aguas No. 276 de 1942 y Reglamento de Perforación y Explotación de Aguas Subterráneas No. 30387-MINAE-MAG-2002)

1. Presentar este formulario debidamente lleno con letra legible o impresa

2. Depositar en cuenta 197633-1 BNCR la suma de ¢ _____y adjuntar el comprobante original

3. Adjuntar los siguientes documentos:

a) Certificación Literal de Propiedad del terreno en que se aprovechará el agua. Debe tener menos de tres meses de expedida por el Registro Nacional o por Notario Público.

b) Certificación de Personería Jurídica, cuando la solicitante sea persona jurídica. Debe tener menos de tres meses de expedida por el Registro Nacional o Notario Público.

c) Plano catastrado en que se marque la fuente de donde se tomará el agua.

d) Dos copias del "Informe Final" elaborado por la empresa perforadora.

e) Certificación de estar al día en el pago de cuotas obrero patronales, emitida por la CCSS

f) Viabilidad Ambiental emitida por la SETENA

NOTAS IMPORTANTES

(Ley de Aguas No. 276 de 1942, Reglamento de Perforación y Explotación de Aguas Subterráneas No. 30387-MINAE-MAG-2002, Cánon de aprovechamiento de aguas, Decreto 32868-MINAE-2006,)

·Al aceptarse su solicitud se le asignara un número de expediente que se le escribirá en la esquina inferior derecha de esta página. Para consultar sobre cualquier asunto relacionado con su solicitud, debe referirse a ese número de expediente.

·Si desea un "Recibido", favor de traer una fotocopia adicional de este formulario.

·Al recibimiento conforme de esta solicitud, se elaborará y entregará un edicto para publicar tres veces, en La Gaceta. Usted lo llevará a la Imprenta Nacional y allí cancelará el monto respectivo.

·La concesión implica el pago de un canon periódico. Por tal razón es muy importante que la dirección, el apartado postal, los números telefónicos y de fax y la dirección de correo electrónico sean claras y exactas, pues se usan esos instrumentos para comunicarle este y otros tipos de información sobre su gestión, tales como estados de cuenta, envío de facturas de cánon, etc.

·Según el artículo 169 de la Ley de Aguas "si no fuera pagado el cánon indicado durante un semestre podrá hacerlo durante el siguiente con el 25% de recargo o durante el tercero con el 50%. Si transcurrieron 3 semestres sin hacer los pagos caducará la concesión con carácter de hipoteca legal.

·Hay un espacio en esta solicitud para que usted indique un "contacto". Esto se refiere a una persona a la que se pueda hacer cualquier consulta con relación a esta gestión.

·Usted puede consultar sobre el estado de su trámite, estados de cuenta, detalles del aprovechamiento, legislación, etc. en el sitio WEB: www.drh.go.cr .

PROCEDIMIENTO QUE SEGUIRÁ SU SOLICITUD

•Se da audiencia a diversas instituciones relacionadas con la petición (AyA, SENARA, etc.)

•Se otorga un plazo de 30 días a partir de la publicación del primer edicto para recibir oposiciones. Las que se atenderán conforme al debido proceso.

•Se efectua el análisis técnico sobre lo solicitado (A criterio del Departamento se puede efectuar una inspección de campo). Y se elabora un informe técnico con las respectivas recomendaciones. Las oposiciones que hayan surgido serán resultas integralmente en la resolución final.

•Se redacta resolución sobre lo solicitado y se envía al Ministro del MINAE para ser firmada y posteriormente notificada.

ESPACIO PARA USO DE LA OFICINA	EXPEDIENTE No.
Esta solicitud fue recibida del solicitante, quien firmó y exhibió cédula. Esta solicitud fue recibida de: Nombre: _____ _____ Cédula: _____ _____	Sello de recibido

MÓDULO A: CLIENTE”		
DATOS DEL SOLICITANTE *(Debe ser propietario(a) del terreno en que se aprovechará el agua)*		
1.a Nombre:		
2.a Teléfonos: Fijo:	3.a Apartado postal: Numero:	4.a Fax:
Móvil:	Código: Lugar:	5.a Dirección de correo electrónico:
6.a Dirección exacta del domicilio:		
Distrito:	Cantón:	Provincia:

7.a **En caso de ser persona jurídica; indique:**	8.a **Si es persona física; indique:**
Cédula jurídica:	Cédula de identidad:
Representante:	
Cédula:	
Estado civil:	Estado civil:
Profesión u oficio:	Profesión u oficio:
Nacionalidad:	Nacionalidad:

9.a Como contacto para consultar asuntos respecto a esta gestión se señala la siguiente persona: Nombre: _____	
Teléfono:	Correo electrónico:
10.a **DIRECCIÓN EXACTA PARA ENVÍO DE FACTURAS**	
11.a **NOTIFICACIONES**	
Para recibir notificaciones se señala el fax: _____ En caso de no indicar número de fax, es indispensable que indique, a continuación, una persona y dirección, dentro del perímetro del Primer Circuito Judicial de San José: _____	

"MODULO B: PERFORACION"			
•**Llene este módulo solo si se trata de un pozo no existente y se pretende perforar.** •**Debe ser llenado por la empresa perforadora que realizará el trabajo.** •**Llene una página (modulo)por cada pozo que pretenda perforar**			
1.b	**DATOS DE LA EMPRESA PERFORADORA**		
Nombre:			
Teléfono:	Fax:	Correo Electrónico:	
DATOS DE LA PERFORACION PRETENDIDA			
2.b Profundidad programada:		3.b Sistema de perforación:	
4.b Fecha de inicio:		Fecha de Terminación:	
UBICACION CARTOGRAFICA			
6.b Hoja (nombre y número)	7.b Latitud	8.b Longitud	9.b Altitud
DATOS DE FUENTES CERCANAS AL CITIO PROPUESTO PARA LA PERFORACION			
10.b POZOS			

Propietario	Prof.	N.E.	N.D.	O(mm)	Q (l/s)	Dist. a pozo

11.b NACIMIENTOS		
Propietario del terreno donde aflora		Distancia al punto de perforación

EN CASO DE QUE NO EXISTAN FUENTES CERCANAS SE EFECTUARA LA SIGUIENTE DECLARACION
Como propietario del pozo, junto con el geólogo responsable, declaramos bajo fe de juramento que, en un radio de 200 metros alrededor de la perforación, no existen nacimientos. Esto de conformidad con lo dispuesto en el artículo 31 de la Ley de Aguas, articulo 33 de la ley Forestal, y Reglamento de perforaciones y Explotación de Aguas Subterráneas. Asimismo, el propietario del pozo, se da por enterado que, de conformidad con la legislación actual, ser requiere tener la concesión de aprovechamiento de agua para utilizar el pozo, la cual se solicita en este mismo acto.

12.b Geólogo	13.b Carné	14.b Firma	15b.Bitácora

"MODULO C: USOS"	
MARQUE Y DETALLE LOS USOS QUE SE DARÁN AL AGUA	
1.c	POBLACIONAL. DOMÉSTICO. Número de personas beneficiadas:
2.c	PISCINA DOMÉSTICA Capacidad (m3): _____ ¿Usa recirculación?
3.c	GRANJA. Tipo de granja: _____ Número de animales:
4.c	ABREVADERO. Tipo de animales: _____ Número de animales:
5.c	LECHERÍA. Tipo de animales: _____ Número de animales:
6.c	ACUICULTURA. Especie producida: _____ Kilogramos de masa viva o espejo de agua (m2):
7.c	INDUSTRIA Tipo de industria: _____ AGRO INDUSTRIA Pico alto diario procesado:
8.c	TURISMO. Capacidad máxima del restaurante: _____ Capacidad de piscinas (m3): _____ ¿Usan recirculación las piscinas? _____ Capacidad de huéspedes del hotel / cabinas: _____ Detalle otros usos turísticos:_____
9.c	CENTRO EDUCATIVO Número de personas: _____ CENTRO COMERCIAL Área construida (m2): _____ OFICINAS Cualquier otro dato:
10.c	EMBOTELLADO PARA LA VENTA Capacidad de volumen diario embotellado (litros):

“MÓDULO D: TOMAS”		
12. EL AGUA SE TOMARÁ DE _____ Nacimiento: ○Quebrada: ○Río: ○Otro:		
13. **CAUDAL SOLICITADO** (Indicar el caudal de cada una de las fuentes solicitadas): Fuente: Litros por segundo: Fuente: Litros por segundo Fuente: Litros por segundo:		
14. ***UBICACIÓN CARTOGRÁFICA DE LAS TOMAS*** Fuente: Latitud:_____ Longitud_____ Fuente: Latitud:_____ Longitud_____ Fuente: Latitud:_____ Longitud_____		
TRASVASES (En caso de que los incluya el proyecto) Fuente de toma Latitud Longitud Fuente receptora Latitud Longitud Caudal _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____ _____		
5.d Folio Real matrícula:	6.d Número Plano catastrado:	
7.d Dirección exacta:		
8.d Distrito:	9.d Cantón:	10.d Provincia:

"MÓDULO E: DECLARACIONES"		
1.e **Datos de la propiedad en que se CAPTARÁ el agua** Propietario(a):_____ Si la captación se efectúa en finca ajena, presente a continuación una declaración del dueño sobre su parecer con relación a esta solicitud. La firma deberá venir autenticada por Notario Público, por Autoridad de Policía o por el Inspector Cantonal de Aguas. **En caso de que se niegue a declarar** deberá el notario, policía o el inspector de aguas hacer un acta que consigne la forma, y fecha en que se le notificó y su negativa, así como el nombre, dirección, teléfono y fax de tal propietario. Declaración: Firma (debe ser autenticada):		
2.e ***Predios inferiores*** **Llene este espacio en caso de que su solicitud sea para aprovechar agua de nacimiento, quebrada o río. No lo llene si se trata de pozo.**		
En caso de existir propietarios de terrenos ubicados aguas abajo de la toma, hasta que la corriente se junte con otra, deberá presentar, las respectivas declaraciones de tales propietarios sobre esta solicitud. Las firmas deberán venir autenticadas por Notario Público, Autoridad de Policía o por el Inspector Cantonal de Aguas. Si hay más de dos propietarios de predios inferiores utilice hojas adicionales para presentar esas declaraciones. **En caso de que se niegue a declarar** deberá el notario, la policía o el Inspector de Aguas hacer un acta que consigne la forma y fecha en que se notificó y su negativa, así como los datos de nombre, dirección, teléfono y fax de tal propietario.		
❖Nombre:	Cédula:	
Declaración:		
Firma (debe ser autenticada):		
❖Nombre:	Cédula:	
Declaración:		
Firma (debe ser autenticada):		
❖Nombre	Cédula:	
Declaración:		
Firma (debe ser autenticada):		
3.e En caso de no existir dueños de predios inferiores, presente 3 testigos que firmen la siguiente declaración (Sus firmas deben venir autenticadas por Notario, Policía o Inspector de Aguas): **Los abajo firmantes declaramos, bajo juramento, que conocemos la fuente de que trata esta solicitud y nos consta que, no existen propietarios de predios inferiores.**		
Nombre	**Cédula**	**Firma**
1.		
2.		
3.		
Autenticación:		

"MÓDULO F: PETITORIA"		
1.f	***TRÁMITE SOLICITADO***	
□ Nueva	□ Aumento de caudal	□ Aumento de fuentes
□ Ampliación de usos	□ Ampliación territorial	□ Cambio punto de toma
□ Desglose	□ Solicitada de nuevo por expiración del plazo anterior	
□ Otro: _____		
Con la excepción de "Nueva" indique el número de de expediente de su concesión:		
2.f **En caso de que usted tenga en trámite la "Viabilidad Ambiental" que emite la Secretaría Técnica Nacional Ambiental –SETENA- (Indicada en los "Requisitos para presentar esta solicitud") suministre los siguientes datos:** Número de expediente de la SETENA:_____ Nombre del proyecto: _____ Nombre del desarrollador:		
3.f **OBSERVACIONES:**		
COMPROMISOS ADQUIRIDOS AL FIRMAR ESTA SOLICITUD ➢ Se declara bajo juramento, que los datos aportados son correctos ➢ Se adquiere la obligación de acatar todas las disposiciones de Ley concernientes al aprovechamiento racional y protección del agua, así como las condiciones que imponga la resolución. ➢ La obtención de la concesión implica el pago de un canon periódico, bajo las condiciones legales indicadas en la sección de "Notas importantes" en la carátula de esta solicitud.		
3.f **Firma del solicitante:**		
4.f En caso de que el firmante no se presente, la firma debe venir autenticada.		

ANEXO II: FORMULARIO D1 de SETENA, "Evaluación Ambiental para viabilidad de Concesión de agua" *-Finalidad y Requisitos*

setena
SECRETARIA TECNICA NACIONAL AMBIENTAL

Ministerio de Ambiente y Energía

Secretaria Técnica Nacional Ambiental

ANEXO 1

DOCUMENTO DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

D-1

a. ¿Para qué se hace?	Este proceso consiste en una valoración previa de la actividad, obra o proyecto y el espacio geográfico donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, a fin de determinar, primero, la viabilidad ambiental potencial (VAP) del proyecto respecto a éste, y en caso de que la obtenga, el tipo de evaluación de impacto ambiental que deberá efectuarse. La valoración de viabilidad ambiental, define, en primera instancia, que el espacio geográfico donde se implantará la actividad presenta la condición de aptitud natural suficiente para soportar el desarrollo de la actividad, obra o proyecto. Subsecuentemente, en el caso requerido, el instrumento de impacto ambiental deberá demostrar la capacidad de inserción de la actividad, de forma tal que mantenga un equilibrio ambiental adecuado, y cumpla el objetivo fundamental de armonizar el impacto ambiental con el proceso productivo.
b. ¿Quién lo debe presentar?	El desarrollador de una actividad, obra o proyecto para la cual, las leyes vigentes o los reglamentos lo indiquen, deberán presentar el presente formulario como parte del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental establecido en el Artículo 17 de la Ley Orgánica del Ambiente y al artículo 9 del Decreto No. 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC.
c. ¿Quiénes lo deben llenar?	El formulario deberá ser llenado por el desarrollador con la ayuda técnica de un consultor ambiental responsable debidamente inscrito en el Registro de Consultores Ambientales que lleva la SETENA y habilitado por ésta para el ejercicio de sus funciones, en concordancia con lo establecido en la Ley Orgánica del Ambiente.
d. ¿Qué implicación jurídica tiene?	El presente formulario ambiental tiene carácter de declaración jurada. La información técnica, jurídica y ambiental aportada en el presente documento deberá ser verídica y sustentada. Las medidas ambientales incluidas en el mismo tienen un carácter vinculante para el desarrollador y se consideran como parte de los compromisos ambientales que suscribe éste como parte del proceso de EIA.

e. ¿Cómo se debe llenar?	Para llenar el presente formulario ambiental el consultor ambiental responsable y el desarrollador deberán seguir la guía básica, que la SETENA pone a disposición de los usuarios por medio del Manual de Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) de Costa Rica.
f. ¿Qué procedimiento se aplica?	La autoridad evaluadora dispondrá de 3 semanas de conformidad con el artículo 17 inciso 4) del Reglamento General sobre los procedimientos de EIA vigente, para analizar la información que se brinda en este formulario y resolver bajo los criterios técnicos establecidos, sobre la necesidad de que se realice un estudio más profundo sobre la situación de fragilidad ambiental del espacio geográfico en que se plantea la actividad, obra o proyecto y la calificación de Significancia de Impacto Ambiental de la actividad, obra o proyecto.
g. ¿Qué se obtiene como resultado?	De conformidad con lo establecido en el Artículo 20 del Reglamento General sobre los Procedimientos de EIA vigente, la actividad, obra o proyecto es potencialmente viable desde el punto de vista ambiental, y en virtud del puntaje de SIA obtenida y fiscalizado por la SETENA, existen tres posibles rutas de decisión en función de la calificación final: **a)** Baja Significacia de Impacto Ambiental (SIA) - Declaración Jurada de Compromisos Ambientales (DJCA). **b)** Moderada SIA - Pronóstico – Plan de Gestión Ambiental (P-PGA), para lo cual la SETENA brinda al usuario los lineamientos para su elaboración **c)** Alta SIA - Estudio de Impacto Ambiental (EsIA), para el cual la SETENA brindará los términos de referencia para su confección.
h. Trámites ulteriores	La obtención de la Viabilidad Ambiental Potencial no habita al desarrollador de la actividad, obra o proyecto al inicio de actividades. No obstante, la misma lo habilita a ejecutar otros trámites ante otras entidades, tanto públicas, como privadas, como parte de las gestiones que deben cumplirse dentro del "ciclo del proyecto" y de previo al diseño final del mismo.
i. ¿Qué recursos administrativos se aplican?	En contra de las resoluciones de la SETENA, el interesado o Desarrollador podrá presentar los recursos de revocatoria y apelación que señala la Ley General de la Administración Pública.
j. Advertencia	**LA OMISION DE INFORMACION SOLICITADA EN ESTE FORMULARIO O LA APORTACIÓN DE INFORMACIÓN FALSA O ERRÓNEA POSIBILITARÁ A LA SETENA A RECHAZAR SU GESTION Y ARCHIVAR EL ESPEDIENTE, SIN MENOSCABO DE LAS SANCIONES ADMINISTRATIVAS Y PENALES QUE PUEDAN APLICARSE A LOS RESPONSABLES.**

Referente a este formulario se creó el Decreto Nº 32712-MINAE, que pretende servir de guía para el llenado del Formulario D1, con sus NUEVE anexos, con un volumen superior a CIEN páginas.

ANEXO III: FORMULARIO D2

MINISTERIO DE AMBIENTE Y ENERGIA

SECRETARÍA TÉCNICA NACIONAL AMBIENTAL

7.1.1.1.1.1

Documento de Evaluación Ambiental D-2

7.1.1.1.2 Información general de la actividad, obra o proyecto					
1	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	**2**	NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL PROPIETARIO (PERSONA FÍSICA O JURÍDICA)	3	DOCUMENTO DE IDENTIDAD
4	DOMICILIO FISCAL CALLE AVENIDA NOMBRE O NÚMERO	**5**	OTRAS SEÑAS		
6	TELEFONO. Nº	**7**	FAX Nº (obligatorio)	**8**	APARTADO Y CODIGO OF. POSTAL
9	CORREO ELECTRÓNICO (cuando cuente con uno)				
7.1.1.1.3 Sobre la localización administrativa y geográfica de la actividad, obra o proyecto					
7.1.1	*7.1.1.1.5 PROVINCIA*	***7.1.***	*7.1.1.1.7 CANTON*	***7.1.***	*7.1.1.1.9 DISTRITO*
7.1.	*7.1.1.1.11 OTRAS SEÑAS (N° Plano / coordenadas/N° finca folio real)*				
7.1.1.1.12 Información y calidades del representante legal					

14	APELLIDOS Y NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL	**15**	ESTADO CIVIL	**16**	Mayor de edad

17	PROFESIÓN / OFICIO	**18**	DOMICILIO	**19**	DOCUMENTO DE IDENTIDAD

20	TELEFONO Nº	**21**	FAX Nº (obligatorio)	**22**	APARTADO Y CODIGO OF. POSTAL	**23**	CORREO ELECTRÓNICO (cuando cuente con uno)

7.1.1.1.13 Información sobre la actividad, obra o proyecto

24	Número CIIU	**25**	Clasificación según IAP	**26**	Descripción del proyecto, obra o actividad (Use hojas adicionales si es necesario) NOTA: VER INSTRUCCIONES.

7.1.1.1.14 Caracterización ambiental básica actual del área de influencia de la actividad, obra o proyecto

27	Si incluye construcción/ indique los m^2.	**28**	Área total del proyecto (Ap_t) /m^2	**29**	Área neta del proyecto (Ap_t) /m^2

30	¿Cuenta su proyecto con agua? Sí ☐ No ☐	**31**	¿Cuenta su proyecto con electricidad? Sí ☐ No ☐	**32**	¿Cuenta su proyecto con recolección de desechos ó relleno sanitario autorizado? Sí ☐ No ☐
33	¿Existen en 500 metros alrededor (en el AID) una actividad similar? Sí ☐ No ☐	**34**	¿Existen vías de acceso? Sí ☐ No ☐	**35**	Las vías de acceso son de: Lastre☐ Pavimento☐ Otro (especifique)

7.1.1.1.15 Sobre la ubicación de la actividad obra o proyecto

36	¿El uso de suelo propuesto es conforme con el establecido con el plan regulador vigente? Si☐ No ☐

7.1.1.1.16 Sobre las regulaciones específicas de la actividad obra o proyecto

37	¿Existen regulaciones ambientales o sanitarias específicas para su actividad? Sí ☐ No ☐

7.1.1.1.17 Aspectos ambientales relevantes						
	Aspecto	**Componentes**	**Efectos**	Si	No	NA
38	**Consumo**	Fuente de agua	¿Su proyecto se abastecerá de un acueducto?			
			¿Su proyecto se abastecerá de un pozo?			
			¿Su proyecto se abastecerá de un río, lago, manantial o naciente?			
			¿El consumo de agua estimado es superior a 50 m^3/mes (consumo típico de una casa)?			
		Suelo	¿Su proyecto provocará un cambio en el uso del suelo?			
		Energía	¿Necesita para el desarrollo de la actividad energía eléctrica?			
			¿Utilizará una fuente propia de energía (auto generación)? Especifique:			
			¿El consumo estimado de energía es superior a 240 MW h/año (consumo típico de una casa).			
		Cobertura vegetal	¿Para el desarrollo del proyecto necesita talar (cortar) árboles? Cuántos:			
	Impacto	Aire	¿Su actividad, obra o proyecto emite al aire: gases, humo, ceniza, hollín por uso de hornos, chimeneas, motores fijos o quema de desechos agrícolas?			
			¿Su actividad, obra o proyecto emite gases o partículas, por el uso de vehículos, tractores, montacargas u otra maquinaria?			
			¿Su actividad, obra o proyecto producirá inmisiones (olores fuertes) por el uso de solventes, pinturas, basura orgánica y otros como consecuencia de su proceso productivo?			
			¿Su actividad, obra o proyecto producirá ruidos molestos a los vecinos inmediatos o colindantes?			

		Aguas	¿Las aguas servidas (que son las provenientes de los baños, lavatorios, fregaderos, pilas, lavadoras, inodoros, orinales) de la actividad, obra o proyecto se tratarán mediante un tanque séptico, según regulación específica?			
			¿Las aguas servidas (que son las provenientes de los baños, lavatorios, fregaderos, pilas, lavadoras, inodoros, orinales) de la actividad, obra o proyecto se tratarán en una planta de tratamiento propia, según regulación específica?			
			¿Las aguas servidas (que son las provenientes de los baños, lavatorios, fregaderos, pilas, lavadoras, inodoros, orinales) de la actividad, obra o proyecto se dispondrán en un sistema de alcantarillado sanitario autorizado?			
			¿Las aguas residuales de la actividad, obra o proyecto (no incluye aguas negras) se tratarán en una planta de tratamiento propia, según regulación específica?			
			¿Las aguas pluviales de la actividad, obra o proyecto serán encauzadas al alcantarillado pluvial público?			
			¿Las aguas pluviales de la actividad, obra o proyecto serán encauzadas a un cauce de dominio público colindante?			
			¿Las aguas pluviales de la actividad, obra o proyecto serán encauzadas a una servidumbre de descarga existente?			
		Suelo	¿La basura ordinaria producida durante la construcción y operación de la actividad, obra o proyecto se dispondrán en un relleno sanitario autorizado?			
			¿Durante la construcción y operación de la actividad, obra o proyecto se producen desechos especiales (tales como: formaletas, varillas, bolsas de cemento, cables, latas de pintura, solventes y otros similares) y se cumplirá con la regulación específica?			
			En caso que el proyecto implique demolición de edificación se debe dar acarreo, transporte y disposición final de escombros hasta una cantidad de 100 m^3.			
			El proyecto contempla movimientos de tierra de hasta 200 m^3 y relleno con acarreo fuera del área del proyecto.			

			El proyecto contempla movimientos de tierra de hasta 200 m^3 y relleno sin movilización fuera del área del proyecto.			
			En el caso de que el proyecto implique el desarrollo de cortes del terreno, en la cercanías de la colindancia (hasta 5 metros), el mismo contemplará el desarrollo de obras de estabilización de ingeniería, bajo la responsabilidad de un profesional.			
		Cultural	La actividad, obra o proyecto afectará el patrimonio científico o el cultural o el arquitectónico o el arqueológico.			
39	**Otros riesgos**	Durante la operación de la actividad, obra o proyecto se almacenará y consumirá hidrocarburos como: gasolina, canfín, diesel, gas LPG, gas natural en una cantidad mínima de 1000 litros al mes.				
		Durante la operación de la actividad, obra o proyecto se almacenará y consumirán agroquímicos hasta 1000 litros al mes. ¿Cuánto? Especifique ¿cuáles? (puede utilizar hojas adicionales)				
		Durante la operación de la actividad, obra o proyecto se almacenará y consumirán algún tipo de productos peligrosos, tales como: oxígeno, gases explosivos, hidrógeno, biogas, disolventes o cualquier otro. ¿Cuánto? Especifique ¿cuáles? (puede utilizar hojas adicionales)				

Declaración jurada de veracidad de la información		
40	Manifiesto que estoy enterado de las sanciones con que la ley castiga el falso testimonio y declaro que toda la información suministrada en este formulario es cierta y veraz.	Firma

Documentos adicionales a presentar		**PARA USO DE OFICINA**		
41	En el caso de que el desarrollador sea una persona jurídica. - Certificación de la personería jurídica, máximo con tres meses	**7.1.**	**SELLO Y FECHA DE RECIBO**	SOLO PARA USO DE SETENA

	de expedida, con sus respectivos timbres. - Copia para confrontar con su original o bien certificada y legible de la cédula jurídica vigente. - Copia para confrontar con su original o bien certificada y legible de la cédula de identidad del representante legal. En el caso de que el desarrollador sea una persona física. - Copia para confrontar con su original o bien certificada de la cédula de identidad, pasaporte u otro documento de identidad vigentes.	☐ ☐ ☐		43	VIABILIDAD AMBIENTAL: ☐ APROBADA **8** ☐ RECHAZADA
	Otros documentos a presentar. - Certificación registral o notarial de la propiedad con vigencia máxima de tres meses, con sus respectivos timbres. - En caso de que el inmueble donde se desarrollará la actividad, obra o proyecto, no pertenezca al desarrollador, requiere de autorización del propietario para el uso del inmueble, las firmas deben venir autenticadas por un abogado. No requiere de la autenticación si los firmantes se apersonen a la SETENA, con sus respectivas identificaciones). - Copia para confrontar con su original o bien certificada del plano catastrado, (tamaño carta, si es posible). - Diseño de sitio (sólo aplica para proyectos de construcción).	☐ ☐	AUTORIDAD AMBIENTAL QUE RECIBE NOMBRE DEL FUNCIONARIO	44	Nº Viabilidad (licencia) ambiental

Nota: En caso de usar hojas adicionales estas deben venir también firmadas.

ANEXO IV: Requisitos & Trámites para movimientos de Tierra en la Municipalidad de San Ramón

MUNICIPALIDAD DE SAN RAMÓN

"DESARROLLO Y CONTROL URBANO MUNICIPALIDAD DE SAN RAMON

Tel.: (506)2445-5111 Ext. 106 Fax: (506)2445-6622

SOLICITUD PARA PERMISO DE MOVIMIENTO DE TIERRA

Descripción breve del Proyecto: .....

Área: m2

Dirección exacta del proyecto:.....
Distrito: .....

Información del propietario del terreno o representante legal:

Nombre:..... Cédula No.: .....
No. Teléfono: .....

Dirección de residencia actual: .....

Provincia: ..... Cantón: ..... Distrito:
.....

Información de la propiedad:

No. de Folio Real: ..... No. Plano Catastrado: .....

_____

Firma y No. De Cédula del propietario del terreno (de ser persona jurídica presentar personería)

DOCUMENTOS PRELIMINARES PARA ADJUNTAR A LA SOLICITUD Y EFECTUAR

LA INSPECCIÓN PRELIMINAR *

1 Presentar croquis detallado del movimiento de tierra, referenciado al terreno en cuestión.

2 Planos catastrados con visado municipal y alineamientos respectivos de la propiedad donde se efectuará el movimiento (asimismo de la propiedad donde se depositaría el material).

3 Si el material sobrante se pretende depositar en otra propiedad deberá presentar la autorización del propietario en un documento autenticado por un abogado.

4 Estar al día con los impuestos municipales y declaración de bienes inmuebles.

5 Estudio Registral de la propiedad donde se efectuará el movimiento.

6 Visto Bueno de No Deudas Municipales y la Declaración Bienes Inmuebles al día.

7 Pago de monto por gastos administrativos municipales, en su momento.

*Luego de la inspección preliminar de la Unidad de Gestión Ambiental y dependiendo de las características del movimiento de tierra se solicitarán los restantes requisitos según la legislación pertinente, el Reglamento de Trámites y Requisitos de este municipio, el Reglamento de Movimientos de Tierra (en su momento) y el Manual para Movimientos de Tierra que se encuentra al dorso de esta solicitud.

DURACIÓN DEL TRÁMITE: La duración del trámite es de **ocho días a un mes calendario**, inicia el proceso a partir de la fecha de presentación de todos los requisitos, período durante el cual la Municipalidad podrá aprobar el proyecto o hacer observaciones por escrito, sobre los requisitos y exigencias de ley. Caso en el cual el interesado deberá presentar los documentos con las correcciones u observaciones señaladas, con suspensión de plazos; y, la institución deberá resolver esta presentación dentro del plazo de 7 días naturales a partir del aporte de los documentos corregidos o solicitados.

DESARROLLO Y CONTROL URBANO

MUNICIPALIDAD DE SAN RAMON

Tel.: (506)2445-5111 Ext. 106 Fax: (506)2445-6622

MANUAL MUNICIPAL PARA MOVIMIENTOS DE TIERRA

ARTICULO 1. En los terrenos donde sea necesario la realización de movimientos de tierra para poder construir, deberá presentarse a la Municipalidad un plano que contenga al menos los siguientes requisitos para obtener el permiso de construcción:

Para el caso de cortes:

El espesor de capa orgánica a eliminar.

Las pendientes de cada talud al final de la construcción.

Resumen de los resultados del análisis de los taludes con los factores de seguridad resultantes.

El lugar donde se depositarán los materiales removidos.

El sistema de manejo de aguas y control de erosión durante y después del movimiento de tierras, drenajes, tuberías y similares.

Para el caso de rellenos:

1 El material a utilizar en el relleno y su calidad.

2 El método a emplear para la compactación del relleno, así como las pruebas de laboratorio que respaldan su utilización.

ARTICULO 2. Al realizar cualquier relleno se debe eliminar la capa vegetal y se debe conformar la superficie en gradas antes de la colocación de las capas de relleno.

ARTICULO 3. La capa vegetal que se remueve durante los movimientos de tierra podrá utilizarse después del tratamiento final de los suelos como capa superficial. No podrá utilizarse para la conformación de rellenos donde se pretenda urbanizar en el futuro ni donde se pretenda ubicar zonas verdes.

ARTICULO 4. Queda terminante prohibido dejar superficies expuestas a la erosión. Todas aquellas superficies que no se utilicen para construir deberán tener cobertura vegetal.

ARTICULO 5. Cuando una edificación se rodea de taludes o rellenos que le pueden afectar o que son resultado del movimiento de tierras, dichos taludes y su estabilización serán responsabilidad del profesional encargado de la obra.

ARTICULO 6. No deberá dejarse escombros en el área destinada a futuras construcciones, ni en las zonas públicas, ni en las propiedades cercanas sin autorización del dueño. Estos escombros deberán ser depositados en rellenos sanitarios o lugares encargados de su recolección y que cuenten con el debido permiso de funcionamiento.

ARTICULO 7. Las zonas de relleno solo podrán ser utilizadas para realizar construcciones si los estudios de suelo y estabilidad geotécnica garanticen la seguridad del mismo ante posibles deslizamientos. Caso contrario, la Municipalidad deberá prohibir la construcción hasta que se garantice la estabilidad del terreno.

ARTICULO 8. La maquinaria que se utilice para realizar los movimientos de tierra deberá cumplir con los límites máximos de ruido permitidos en la Ley de Tránsito para Vías Públicas Terrestres.

ARTICULO 9. Cuando sea necesario utilizar la vía pública para el transporte del material removido en el movimiento de tierras o el que se va a colocar en el relleno, el método utilizado para el transporte debe garantizar que el material no será esparcido por la vía.

ARTICULO 10. Que no obstante el permiso otorgado, el desarrollador de la actividad, obra o proyecto no puede iniciar actividades hasta tanto no se le haya otorgado por la Secretaría Técnica

Ambiental la viabilidad ambiental correspondiente, de conformidad con el artículo 17 de la ley orgánica del ambiente, en relación con el artículo 11 de la ley de Biodiversidad. En caso contrario la administración pública deberá aplicar la sanción respectiva, de conformidad con el artículo 99 de la ley Orgánica del Ambiente."

ANEXO V: Requisitos & Trámites para movimientos de Tierra en la Municipalidad de La Unión

MUNICIPALIDAD DE LA UNIÓN

"Requisitos específicos

- *Nombre completo del propietario o razón social*
- *Número cédula de identidad, residencia o cédula jurídica*
- *Dirección exacta, teléfono, fax, correo electrónico*
- *En los casos que corresponda, consignar los datos de quien paga los servicios. Opciones de pago: efectivo, cheque (en caso que sea devuelto, en próximos pagos debe venir certificado)*

Para solicitar permisos para remodelaciones, tapias, muros y movimientos de tierra *(ampliaciones y remodelaciones menores de 30 m2)*

- *Llenar la fórmula de solicitud completa*
- *Fotocopia de la cédula física/ jurídica del propietario o cédula de residencia, según corresponda*
- *Dos croquis, cuando la construcción es menor a 30 m2. Si es una segunda planta o muro de retención, deberá venir firmado por un profesional responsable*
- *Indicar en el Catastro ubicación de la construcción actual y ubicación de la nueva*
- *Respetar los retiros indicados en el uso de suelo*
- *Original y dos copias del plano de catastro para el visado municipal (en caso que esté visado sólo dos copias)*
- *Si su propiedad se encuentra frente a carretera nacional, deberá presentar alineamiento del* ***MOPT****, si colinda con alguna quebrada o río, deberá traer alineamiento del* ***INVU*** *y si colinda con la línea ferroviaria, traer alineamiento de la Oficina de Ferrocarriles del* ***MOPT***
- *Certificación literal de la propiedad*
- *Para el movimiento de tierra debe aportar dos croquis del Movimiento a realizar, incluyendo los metros cúbicos de corte y relleno, curvas de Nivel del lote, corte típico y planta corte relleno de los trabajos a efectuar"*