



Al servicio
de las personas
y las naciones

Universidad Estatal a Distancia Instituto de Formación y Capacitación Municipal y Desarrollo Local

DOCUMENTO “SEPARATA AMBIENTAL”

CRITERIOS ORIENTADORES PARA LA TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS
ACUERDOS MULTILATERALES AMBIENTALES Y SU INCORPORACIÓN A LA
PLANIFICACIÓN MUNICIPAL

Coordinadora de Proyecto:
Alice Brenes Maykall

Autores:
Agustín R. Jiménez Araya
Fabián Hernández Soto

Con la participación:
Alice Brenes Maykall

NÚMERO DEL PROYECTO:
CRI/00087842 MINAE/PNUD/GEF

NOMBRE PROYECTO: ACUERDO DE SUBSIDIO DE MICROCAPITAL ENTRE EL PROGRAMA DE NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO Y LA UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA PARA TRANVERSALIZAR (INCORPORACIÓN) DE LOS ACUERDOS MULTILATERALES AMBIENTALES DE BIODIVERSIDAD, CAMBIO CLIMÁTICO Y DESERTIFICACIÓN Y SEQUÍA EN LA PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO MUNICIPAL A TRAVÉS DE LA FORMACIÓN DE LOS GOBIERNOS

Noviembre, 2017

Tabla de contenidos

1. Antecedentes:	6
2. Presentación	7
3. Objetivo general de la separata	8
4. Propósitos de la transversalización	8
5. Resultados esperados (entre otros)	8
6. Algunos beneficios (mediano – largo plazo)	8
7. Principios comunes de las convenciones	9
8. Funciones y competencias ambientales de las municipalidades	9
9. Las Comisiones Ambientales	10
10. Sinergias entre los acuerdos ambientales, las competencias ambientales municipales y su relación con la planificación municipal	10
10.1. Acuerdos ambientales: Objetivos sustantivos de las convenciones	10
a) Convención de Cambio Climático:	10
b) Convención de Diversidad Biológica:	11
c) Convención de Lucha Contra la Desertificación y Sequía:	11
10.2. Competencias ambientales municipales, normativa, responsabilidad y coordinación. Experiencias exitosas.	11
Competencia materia de residuos sólidos	12
Competencia planificación urbana y ordenamiento territorial / gestión de competencia riesgo a desastres / desarrollo sostenible	16
Competencia áreas silvestres protegidas / biodiversidad y vida silvestre / recursos forestales	25
Competencia gestión integrada del recurso hídrico	31
Competencia educación ambiental	35
Competencia participación ciudadana	38
Competencia zona marítimo terrestre	42
Competencia estudio o evaluación de impacto ambiental	49
Competencia unidad técnica de gestión vial	52
11. Orientaciones metodológicas para la incorporación del tema ambiental en la planificación municipal	55

12.	<i>Glosario</i>	61
13.	<i>Referencias bibliográficas</i>	65

Siglas y acrónimos

ADI: Asociación de Desarrollo Integral Comunitaria

AIDA: Asociación Interamericana para la Defensa del Ambiente

AMAS: Acuerdos Multilaterales Ambientales

ARESEP: Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos

ASADA: Asociación Administradora de Sistemas de Acueductos y Alcantarillados
Comunales

AYA: Instituto Nacional de Acueductos y Alcantarillados

CCC: Convención de Cambio Climático

CCE: Comité Comunal de Emergencias

CDB: Convención de Diversidad Biológica.

CEDARENA: Centro de Derecho Ambiental y Recursos Naturales

CEPREDENAC: Centro de Coordinación para la Prevención de Desastres Naturales en
América Central

CGA: Contraloría de Gestión Ambiental

CLCDS: Convención Lucha Contra la Desertificación y Sequía.

CNE: Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias

CCSS: Caja Costarricense de Seguro Social

CONAGEBIO: Comisión Nacional para la Gestión de la Biodiversidad

CONAVI: Consejo Nacional de Vialidad

DAP: Diagnóstico Ambiental Participativo

DIGECA: Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental (Dependencia del MINAE)

EIA: Evaluación de Impacto Ambiental

ESPH: Empresa de Servicios Públicos de Heredia

GEF: Fondo para el Medio Ambiente Mundial (Global Environment Facility)

GIRS: Gestión Integral de Residuos Sólidos

GR: Gestión del Riesgo

ICE: Instituto Costarricense de Electricidad

ICT: Instituto Costarricense de Turismo

IFA: Índice de Fragilidad Ambiental

INA: Instituto Nacional de Aprendizaje

INCOPESCA: Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura

INDER: Instituto de Desarrollo Rural

INEC: Instituto Nacional de Estadística y Censos

INS: Instituto Nacional de Seguros

INVU: Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo

LANAMME: Laboratorio Nacional de Materiales y Modelos Estructurales

MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería

MEP: Ministerio de Educación Pública

MIDEPLAN: Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica

MINAE: Ministerio de Ambiente, Energía

MINSA: Ministerio de Salud

MOPT: Ministerio de Obras Públicas y Transportes

PCGR: Plan Comunal de Gestión del Riesgo

PDM: Plan de Desarrollo Municipal

PGAC: Plan de Gestión Ambiental Comunitario

PMGIRS: Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos

PNUD: Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo

POT: Plan de Ordenamiento Territorial

PR: Plan Regulador

RAMSAR: Convención intergubernamental que ofrece el marco para la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos.

RSM: Residuos Sólidos Municipales

SENARA: Servicio Nacional de Aguas Subterráneas Riego y Avenamiento

SETENA: Secretaría Técnica Nacional Ambiental

SIG: Sistemas de Información Geográfica

SINAC: Sistema Nacional de Áreas de Conservación

UCR: Universidad de Costa Rica

UNA: Universidad Nacional

UICN: Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza

UTGV: Unidad Técnica de Gestión Vial

ZMT: Zona Marítimo Terrestre

CRITERIOS ORIENTADORES PARA LA TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS ACUERDOS MULTILATERALES AMBIENTALES Y SU INCORPORACIÓN A LA PLANIFICACIÓN MUNICIPAL.

*La mayoría de las personas no planea fracasar;
fracasa por no planear.
(John L. Beckley)*

1. Antecedentes:

Costa Rica se propuso con el Proyecto “Autoevaluación de las Capacidades Nacionales para la implementación de las Convenciones Globales Ambientales 2006 – 2007”: con el fin de fortalecer la capacidad nacional para lograr el cumplimiento de los compromisos ambientales e influenciar el desarrollo de instrumentos y arreglos para la gobernabilidad ambiental.

En la actualidad, ese compromiso, se plasmó en el proyecto “Creación de Capacidades para Transversalizar Objetivos de los Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMAs/MEAs)” financiado por el GEF y ejecutado por el MINAE/PNUD.

Para cumplir sus compromisos el Estado Costarricense ha comprometido acciones a ser realizadas por una serie de instituciones centralizadas y descentralizadas tales como: MINAE, MINSA, AYA, MIDEPLAN, ICT, INDER, SENARA, CNE, INVU, entre otras.

Sin embargo, y a pesar de lo complejo de realizar la separación de competencias ambientales con las otorgadas a las instituciones del Estado, y conforme a jurisprudencia de la Sala Constitucional, existen una serie de funciones ambientales **de competencia exclusiva** del régimen municipal.

Desde los gobiernos locales, por tanto, es imperativo articular con las necesidades de las autoridades y actores estratégicos en los territorios, los compromisos ambientales nacionales adquiridos a partir de la ratificación de las tres Convenciones Globales Ambientales en Biodiversidad, Cambio Climático y Desertificación y Sequía (CGA).

También, es fundamental que los objetivos y acciones estratégicas relacionadas con las CGA queden insertos desde el proceso mismo de formulación y ejecución del Plan de Desarrollo Municipal (PDM) en la visión y planificación del desarrollo municipal; para que adquiera sentido para la gestión municipal y lograr un desarrollo más integral, sostenible y participativo en sus territorios.

Para alcanzar lo anterior, es vital contar con metodologías e instrumentos que fortalezcan las capacidades en los gobiernos locales para alcanzar tal meta.

De ahí que la guía del Plan de Desarrollo Municipal (PDM) es un instrumento técnico – metodológico, cuyo propósito es el de facilitar o bien orientar la elaboración de los planes de desarrollo municipal. Su propósito es mejorar la capacidad de las municipalidades y de

los diferentes procesos para formular propuestas, acciones, proyectos y actividades encaminadas no solo a fortalecer las instituciones sino los cantones

La guía es una propuesta desde el Instituto de Formación y Capacitación Municipal y de Desarrollo Local, como parte de la acción educativa que lleva el mismo nombre y que se logró materializar en el año 2016 en todas las regiones y en un alto porcentaje de municipalidades del país.

Su formulación nace del reconocimiento de necesidades o carencias en materia de planificación estratégica y operativa en el ámbito municipal. Y debe ser vista como un aporte al proceso de fortalecimiento de la gestión municipal.

En nuestro concepto la guía de PDM debe ser complementada concretamente, como se indicó en el documento denominado “Separata o ABC ambiental”, para que el PDM contenga en forma resumida las principales obligaciones, compromisos y competencias que en materia ambiental deben cumplir las municipalidades a la hora de definir políticas públicas e instrumentos de política tales como presupuestos, programas y proyectos, que en conjunto dan respuesta a planes institucionales de mediano y largo alcance

2. Presentación

¿Qué es lo que realmente corresponde atender en el ámbito local de las tres Convenciones Globales Ambientales (CGA)?; ¿Cómo realizar los ajustes internos en la gestión a lo interno, para que eso sea una realidad plasmada en las agendas cotidianas de trabajo? Y ¿Cómo hacerlo sin obstaculizar las tareas que debe impulsar y garantizar el Gobierno Central al respecto?

Estas son algunas de las preguntas que desde el ámbito municipal se realizan las autoridades cuando se enfrentan al reto de transversalizar el tema ambiental en el trabajo por el desarrollo integral de los territorios.

A continuación, se presenta una propuesta que busca precisamente contribuir a la incorporación en los PDM de los principales compromisos expresados en las diferentes CGA, no solo para realizar una adecuada rendición de cuentas sino porque se toma conciencia de su contribución al gestionar un desarrollo de la estrategia institucional más adecuado e integral.

En este documento, por una parte, se determinan los elementos técnicos, conceptuales, normativos y competenciales que a la luz de lo dispuesto en las tres convenciones globales de ambiente le corresponde liderar y/o atender a los gobiernos locales en aras de cumplir con estas disposiciones internacionales y su incorporación en la esfera local.

Y por otro, se hace un esfuerzo por recapitular las competencias más sobresalientes que en materia ambiental ostentan las municipalidades. En algunos casos la competencia y/o responsabilidad está más supeditada a labores de coordinación y apoyo con instituciones del Estado cuya rectoría en la materia trasciende la esfera local, siendo lo nacional y

regional su ámbito de acción incluyendo para los efectos lo que acontezca en lo local. Este esfuerzo no es exhaustivo y está sujeto a revisión, ajustes y mejoras.

Además, se referencian algunas experiencias exitosas que ofrecen ejemplos de cómo en acciones, actividades, programas y proyectos, es viable concretar los compromisos ambientales dentro de los PDM.

3. Objetivo general de la separata

Fortalecer los criterios técnicos, jurídicos y procedimentales para la formulación de estrategias, iniciativas y normativa municipal para la sostenibilidad ambiental, como una herramienta que apoye la implementación de las acciones, actividades, programas y proyectos que desarrollan los gobiernos locales en esta área apoyada en sus planes de desarrollo municipal.

4. Propósitos de la transversalización

- Determinar los elementos técnicos, conceptuales, normativos y competenciales que a la luz de lo dispuesto en las tres convenciones globales de ambiente le corresponde liderar y/o atender a los gobiernos locales.
- Ordenar y coordinar acciones tendientes a procurar una mejora progresiva del ambiente en el marco de la planificación territorial del desarrollo.

5. Resultados esperados (entre otros)

- Identificar los asuntos prioritarios relacionados directamente con las competencias municipales en materia ambiental, para emprender acciones desde la planificación en las áreas temáticas de Biodiversidad, Cambio Climático y Desertificación y Sequía.
- Explorar las necesidades de fortalecimiento de la capacidad municipal comunes a las tres áreas temáticas y propias de cada una de ellas.
- Elaborar un plan de acción institucional (incluido en estructura de PDM – eje ambiental) para el fortalecimiento de la capacidad municipal para atender los asuntos ambientales y a su vez coadyuvar con los compromisos adquiridos por el país para dar respuesta a las convenciones.

6. Algunos beneficios (mediano – largo plazo)

- Identificación de mecanismos de financiamiento para impulso de acciones concretas en materia ambiental en el ámbito local (Recursos GEF-PPD, instituciones rectoras ámbito nacional, cooperación internacional, embajadas, banca estatal, coordinación interinstitucional, otros).

- Mejoramiento progresivo de los análisis relación costo - beneficio en el uso de los recursos disponibles para la implementación y/o aplicación de acciones claves como respuesta a los tres convenios.
- Ampliación de espacios y oportunidades para la participación ciudadana y el acceso a la información en las diferentes temáticas de cada una de las tres convenciones ambientales internacionales.
- Fortalecimiento de los vínculos entre las instituciones (el diálogo, el intercambio de información y la cooperación) entre los principales involucrados en el tratamiento de las áreas temáticas comunes, incluyendo entre otros, los gobiernos municipales (sector descentralizado territorial) sector gubernamental, no - gubernamental, académico y privado, entre otros.

7. Principios comunes de las convenciones

- Participación de la población y comunidades locales en las decisiones relativas a ejecución y elaboración de programas y proyectos.
- Fomentar la cooperación a todos los niveles (local, regional, nacional).
- Especial tratamiento a países en desarrollo.
- Derecho al desarrollo económico y social sostenible.
- Principio precautorio: tomar medidas a pesar de la falta de certidumbre científica.

8. Funciones y competencias ambientales de las municipalidades

La jurisprudencia constitucional de nuestro país ha establecido como funciones y competencias ambientales de las municipalidades:

- La planificación urbana y ordenamiento territorial.
- La protección de los recursos naturales de todo orden.
- La gestión integrada del recurso hídrico.
- Manejo del recurso forestal.
- Área silvestres protegidas.
- Biodiversidad y vida silvestre.
- Zona marítimo terrestre.
- El tratamiento de los residuos sólidos.
- La participación ciudadana y la educación ambiental.
- La evaluación de impacto ambiental.
- Es un deber de las municipalidades derivado de la conjugación de los artículos 50 y 169 de la Constitución Política, garantizar, defender y preservar el derecho a un

ambiente sano y ecológicamente equilibrado, correspondiéndoles la administración de los intereses y servicios locales (Peña, Mario: 2007, pág. 205).

- Es una obligación de las municipalidades promover modelos de desarrollo sostenible en el ámbito local (Ídem).

9. Las Comisiones Ambientales

Las Comisiones Ambientales según el artículo 49 del Código Municipal, son de carácter obligatorio y permanente. Su integración y reglamento deben ser regladas mediante un reglamento de funcionamiento. Las Comisiones Ambientales pueden constituirse en verdaderos instrumentos para fortalecer la gestión ambiental municipal y para la coordinación con el MINAE en diversas áreas como lo estudios de impacto ambiental, ordenamiento forestal y contaminación entre algunos.

En el artículo 5 del Código Municipal se establece la obligación de fomentar la participación activa, consciente y democrática de la sociedad en las decisiones del gobierno local. El funcionamiento de las Comisiones Ambientales responde precisamente a esta norma de tener una mejor participación ciudadana en la toma de decisiones y la ejecución de las actividades municipales en la gestión de los recursos naturales.

10. Sinergias entre los acuerdos ambientales, las competencias ambientales municipales y su relación con la planificación municipal

10.1. Acuerdos ambientales: Objetivos sustantivos de las convenciones

a) Convención de Cambio Climático:

El objetivo de esta convención es estabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero «a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático». Se declara asimismo que «ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible» (cfr. www.unfccc.int).

Los países que han ratificado el tratado deciden tener en cuenta el cambio climático en los asuntos relacionados con la agricultura, la industria, la energía, los recursos naturales y las actividades que afectan a los litorales marinos. Acuerdan también establecer programas nacionales para frenar el cambio climático. Este tratado entró en vigor el 21 de marzo de 1994.

b) Convención de Diversidad Biológica:

Los objetivos de esta convención son: la conservación de la biodiversidad, el uso sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa de los beneficios resultantes de la utilización de los recursos genéticos.

Además este es el primer acuerdo global para abordar todos los aspectos de la diversidad biológica: recursos genéticos, especies y ecosistemas, y el primero en reconocer que la conservación de la diversidad biológica es "una preocupación común de la humanidad", y una parte integral del proceso de desarrollo, esta convención entró en vigor el 29 de diciembre de 1993.

c) Convención de Lucha Contra la Desertificación y Sequía:

Esta convención fue establecida para combatir la desertificación. Es el único acuerdo internacional jurídicamente vinculante que relaciona el ambiente y el desarrollo con la ordenación sostenible de la tierra.

La Convención aborda específicamente las zonas áridas, semiáridas y subhúmedas secas, conocidas como las tierras secas, donde se encuentran algunos de los ecosistemas y pueblos más vulnerables además de mejorar las condiciones de vida de las personas en las tierras secas, mantener y restaurar la tierra y la productividad del suelo y mitigar los efectos de la sequía. Entró en vigor el 26 de diciembre de 1996.

10.2. Competencias ambientales municipales, normativa, responsabilidad y coordinación. Experiencias exitosas.

A continuación, se hace un resumen sustantivo de las principales competencias ambientales municipales, su normativa, las responsabilidades y nivel de coordinación entre gobiernos locales e institucionalidad pública¹. Ilustramos con una experiencia exitosa en cada competencia.

También reflexionamos sobre algunos aspectos que desde la óptica de la planificación municipal eventualmente deberían considerarse como acciones para dar respuesta a los planteamientos de las convenciones. Sobre esto, es importante aclarar que el esfuerzo está orientado en delinear una serie de compromisos y acciones estratégicas a modo de

¹ **Fuente:** elaboración propia. Adaptación tomando como referencia a Peña, M. Costa Rica Régimen Municipal y Medio Ambiente (sin fecha) y CEDARENA, 2010

sugerencia que deben revisar y valorar los gobiernos locales para conducir o bien orientar con mayor orden y capacidad el tema ambiental.

Lo que se propone no es definitivo y es susceptible de mejoras, no representa una “*camisa de fuerza*” al funcionariado municipal, son orientaciones para gestionar medidas correctivas que permitan afianzar la agenda verde de cada municipalidad ejerciendo mayor liderazgo y realizando los arreglos de gestión internos, mayor provisión de recursos, fortalecimiento del talento humano, mejoramiento de la gestión procedimental y tecnológica, entre otros.

COMPETENCIA:

MATERIA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Importancia de la competencia:

- Contar con una eficiente y eficaz gestión integral de residuos sólidos (GIRS) para reducir el riesgo y el impacto en las finanzas públicas, el ambiente y la salud de los habitantes por medio del establecimiento de contratos para brindar los servicios de recolección, transporte y disposición final de RSM de acuerdo a compromisos de sostenibilidad serios, oportunos y eficientes, sin abusos del operador y con reglas claras de parte del gobierno municipal.
- Revisión de normativa nacional e internacional que promueva contar con instrumentos de planificación para gestionar correctamente la temática. Aquí hablamos tanto de los planes de gestión integral de residuos como de los planes de gestión ambiental municipal y los planes de gestión de riesgo a desastres, entre otros. Existen algunas municipalidades todavía en que se carece de alguno de estos instrumentos o bien están desactualizados y no han incorporado la variable de participación en su concreción.
- Elaboración de los planes de gestión ambiental de las municipalidades con el propósito de mejorar el desempeño institucional y reducir el impacto en el ambiente, las finanzas públicas y la salud. Esto es: constitución de comités ambientales municipales, elaboración de documentos con levantamiento de inventarios de aspectos e impactos ambientales generados por proceso, planes de comunicación y sensibilización, planes elaborados para presentarse a DIGECA para su respectiva aprobación, entre otros.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Cambio climático
- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía

Sustento normativo

- Ley GIRS
- Código Municipal
- Constitución Política
- Voto 2238-96 Sala Constitucional, mayo 1996.
- Reglamento sobre manejo de basura Art. 7 y 35.
- Ley General de Salud Art. 262.

Responsabilidad

- Los gobiernos locales deben proveer el servicio de recolección, acarreo y disposición de la basura, el cual se podrá realizar bajo la administración local o mediante contratos con empresas o particulares.
- Autorización para el funcionamiento de rellenos sanitarios junto con MINSA.
- Potestad de reglamentar todo lo relativo a la prestación del servicio (implementar normas técnicas para minimizar impactos negativos)

Compromiso municipal

1. Fiscalización del servicio, análisis de los reajustes de precios del servicio, ampliación de coberturas y frecuencias, mejoramiento de los procesos de recolección separada de residuos ordinarios, especiales y valorizables, e incorporación de la participación ciudadana, entre otros.
2. Manejar adecuadamente los residuos líquidos acorde a la legislación ambiental vigente y directrices emitidas por la municipalidad.
3. Saneamiento y control ambiental de conglomerados poblacionales rurales y urbanos

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Revisión y/o elaboración del reglamento municipal sobre manejo de residuos para incluir ajustes de índole legal, técnico y administrativo.
- Elaboración de los planes municipales para la gestión integral de residuos sólidos y reglamentación conexas.
- Elaboración de manuales de procedimientos técnicos y administrativos según sea el caso.
- Elaboración de los planes de gestión ambiental de las municipalidades con el propósito de mejorar el desempeño institucional y reducir el impacto en el ambiente, las finanzas públicas y la salud.
- Constitución de comités ambientales comunales como soporte a la gestión ambiental institucional mediante los Consejos de Distrito.

- Mejora de la recolección de residuos, incluyendo, donde sea apropiado, desarrollo de estaciones de transferencia, y provisión de equipo.
- Determinar el porcentaje de cobertura del servicio y analizar, cuando corresponda, las posibles medidas a implementar para su ampliación y desarrollo.
- Realizar, coordinar o promover en el cantón programas de reciclaje que incluyan la clasificación total o parcial de los residuos por parte de los ciudadanos, conforme el ordenamiento jurídico.
- Diseño de guías prácticas de trabajo para orientar y asesorar al sector comercial y contribuyentes en general sobre cómo implementar medidas de tratamiento y/o aprovechamiento de residuos y forma en la que deben tramitar sus quejas respecto el servicio o cobro que se hace del servicio.
- Estudios técnicos para determinar riesgos o problemas de contaminación en el cantón.
- Asegurar la adecuada limpieza de vías, espacios y monumentos públicos, mediante ampliación de coberturas y frecuencias en todo el territorio (fortalecimiento de los servicios de aseo de vías y mantenimiento de parques).
- Coordinación con MINSA para verificación del Plan de Manejo de Residuos en establecimientos de interés sanitario (ámbito legal).
- Inspección y denuncia de botaderos informales al Ministerio de Salud.
- Promover el manejo adecuado de los residuos producto del proceso constructivo (ámbito técnico).
- Promover el manejo adecuado de los residuos peligrosos del sector agropecuario (ámbito técnico).
- Elaboración de planes integrales para el manejo de residuos líquidos en coordinación con AYA (Firma de convenios, concesiones de obra pública, creación de empresas mixtas).

Aliados estratégicos/ Coordinación

- MINSA para apertura y funcionamiento de rellenos.
- Con MINSA y CCSS para salvaguardar salud de funcionarios que colaboran en estas tareas.
- Gestión ambiental municipal
- DIGECA
- AYA
- ASADAS
- Desarrolladores
- Ciudadanía
- Organizaciones sociales, de desarrollo y ambientales
- Comisión Ambiente Municipalidad

- CCCI

Experiencias exitosas:**Eliminación del uso de bolsas plásticas**

La Municipalidad de la Unión realiza una declaratoria el día 06 de julio de 2017 donde se une a la Estrategia Nacional para la sustitución de plásticos de un solo uso, en donde apoya toda iniciativa y acción de organizaciones públicas y privadas en la protección del medio ambiente.

Referencia

<https://docs.google.com/document/d/1vllJYWfoueP1X1935h11Paq010dTdiGBUtdAs4v4-o/edit>

Manejo de Residuos Sólidos cantonales

La Municipalidad de San Rafael de Heredia, tiene más de 15 años en la gestión ambiental y la clasificación de los desechos sólidos. Primeramente la iniciativa estuvo a cargo del Club de Leones.

Al mes se recolectan al menos 30 toneladas de residuos valorizables, el éxito del proyecto radica en que la comunidad está totalmente comprometida, dada la educación ambiental que se les ha dado a los vecinos del Cantón

Referencias

- <http://ungl.or.cr/noticias/la-municipalidad-de-san-rafael-comprometida-con-el-ambiente>
- <http://www.munisrh.go.cr/reciclaje.html>

COMPETENCIA:

PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL / GESTIÓN DE RIESGO A DESASTRES / DESARROLLO SOSTENIBLE

Importancia de estas competencias:

Desde el punto de vista de la planificación urbana y ordenamiento territorial

- **Integración y uso efectivo del territorio mediante planes de ordenamiento territorial (PLANOT):** Esto es que el plan de ordenamiento territorial constituye una prioridad para los municipios porque existen una serie de problemas que no aseguran una imagen objetivo deseable de los cantones. Estos problemas, entre otros, son: apropiación, expansión y elevación de la calidad de los espacios públicos; degeneración y renovación urbana; control constructivo y prevención de riesgos; ordenamiento vial; zonificación de usos del suelo,
- **Renovación urbana,** para garantizar mejor calidad de vida urbana en las ciudades y fomentar ciudades resilientes al Cambio Climático y otras amenazas, por medio de la dinamización de centros urbanos deteriorados, la recuperación de sectores donde se genere el desplazamiento de uso de alto impacto, de centros históricos de valor patrimonial, sectores centrales que cuenten con potencial de aprovechamiento del suelo y la localización de usos compatibles con vivienda, y la delimitación de sitios para la ubicación de asentamientos humanos en condiciones seguras, considerando el Cambio Climático y otras amenazas.
- **Generación, mejoramiento y sostenibilidad de espacio público,** conformado por la red peatonal, los parques y plazas, las áreas protegidas y los frentes de agua. Se busca incrementar los bajos índices de espacio público por habitante generados por el deterioro, la invasión y la ocupación ilegal de áreas de uso público y en riesgo y la falta de criterios para el diseño, construcción y seguimiento de los procesos de recuperación y sostenibilidad de las áreas intervenidas.
- **Regulación del territorio basado en el análisis de los factores de riesgo** con el fin de identificar los factores del riesgo, las áreas de riesgo y su causalidad y delimitar potenciales zonas de generación de nuevos riesgos que pudiesen incrementar los impactos en los territorios, la población y sus medios de vida de la población, bienes y servicios. Igualmente, es necesario determinar los proyectos urbanísticos por implementar para reducir el potencial de pérdidas tanto de la inversión pública como privada contemplando potenciales riesgos. La visión de recuperación debe ser integrada en el ordenamiento territorial donde, por ejemplo, dentro de la zonificación se podrían reservar predios dentro del cantón donde pudiesen reasentarse a poblaciones previamente identificadas que se encuentran zonas de riesgo inminente o inmuebles declarados como inhabitables por el peligro que representa y al que están expuestos.

- **La incorporación de la dimensión poblacional**, para verificar la pertinencia de algunas decisiones del Plan de Ordenamiento Territorial, que dependen de las expectativas poblacionales; se debe llevar a cabo un balance completo del tamaño de población, sus tasas de crecimiento, su estructura según el censo y los grupos de edades, las tasas de migración, buscando dimensionar los requerimientos en términos de generación de suelo, provisión de servicios públicos, construcción de infraestructura y equipamiento de acuerdo con las necesidades reales de la población, así como planificar las demandas futuras.
- **Determinar concretamente qué acciones** de las convenciones son claves impulsar desde los gobiernos locales para subsanar o contener los impactos sobre la producción y productividad (eje productivo o económico en cada cantón y seguridad alimentaria) y en las condiciones de fauna y flora de los territorios para que se garanticen condiciones lo suficientemente adecuadas u óptimas para la calidad de vida de los habitantes.

Desde el punto de vista de la gestión integral de riesgo a desastres

La gestión del riesgo como instrumento de desarrollo

- En este contexto, resulta importante que durante la elaboración del PDM se considere los factores causales del riesgo y de los desastres y la relación con el desarrollo, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los niveles de bienestar alcanzados. Para ello, es necesario identificar los riesgos existentes en la dimensión local, esto es las condiciones de amenaza, exposición y vulnerabilidad, al igual que el diseño y la negociación de medidas para su prevención y/o reducción.
- El riesgo es el momento previo a la ocurrencia del desastre, es una condición que lleva implícita la idea de potenciales daños futuros, razón por la cual su intervención implica evitar la ocurrencia de otros desastres o la reducción de su magnitud.
- El riesgo es además una condición gestada socialmente en tanto que los elementos determinantes de la existencia de condiciones de vulnerabilidad, debilidad o exposición de un grupo social frente a un determinado fenómeno peligroso, se originan en los procesos económicos, sociales y políticos. De esta manera, el riesgo es susceptible de control social.
- De acuerdo con lo anterior, el PDM debe incluir estrategias y recursos para la Gestión del Riesgo, considerada como el proceso por medio del cual una localidad interviene en los niveles de riesgo que enfrenta. En particular, la Gestión del Riesgo constituye *“un proceso social complejo, por medio del cual la sociedad crea conocimiento, toma conciencia, analiza e interviene en los niveles de riesgo que enfrenta, pretendiendo manejar éste en niveles aceptables y de acuerdo con las condiciones sociales que la caracterizan”* (Lavell, 2001).

La Gestión del Riesgo se constituye en un instrumento de desarrollo, en tanto contribuye a mejorar las condiciones de seguridad actuales de la población frente a la ocurrencia

futura de posibles desastres y también a generar condiciones de sostenibilidad en los procesos que buscan mejorar las condiciones de vida de las personas.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Cambio climático
- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía

Sustento normativo

- Ley de planificación Urbana (Art. 15)
- Ley de Construcciones N°833
- Ley de Hidrantes N°8641
- Ley orgánica del ambiente (Art. 4, 2).
- Ley de Biodiversidad
- Ley Forestal N° 7575 (Art. 62)
- Sentencias de Sala Constitucional, 6706-93, 5306-93, 2356-93, 4957-96, 5097-96, 5305-93 y 6419-96,
- Artículos 15, 16 y 19 de Ley de Planificación Urbana.
- Art. 1 y 15 Ley de Construcciones.
- Art. 28 Ley Orgánica del Ambiente.
- Numeral 52 Ley de Biodiversidad.
- Código Municipal Art. 79 y 81.
- Decreto No. 32967-MINAET.
- Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N°. 8488 (Art. 3, 5, 8 y 14 y 25 de las responsabilidades de la CNE).
- Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos N°. 7779.
- Ley General de Salud (sentencia No. 5915 del 2008, entre otras).

Responsabilidad

- Determinar la importancia de la planificación, regulación y control del desarrollo urbano y crecimiento cantonal.
- Atribución exclusiva (titularidad primaria) de las municipalidades por medio de la promulgación de los respectivos planes reguladores y reglamentos.
- Ordenación y determinación del uso del suelo, para la distribución y protección del medio ambiente (Art. 21 Ley Planificación). La Ley Orgánica del Ambiente puntualiza la importancia del Ordenamiento Territorial al servir de guía para el uso sostenible de los elementos del ambiente.
- Establece zonificación de uso de la tierra
- Ante ausencia de PR puede acudir a mecanismos tales como patentes y permisos de construcción para planificar el desarrollo y uso de suelo del cantón.
- Toda política de desarrollo del país debe incorporar tanto los elementos necesarios

para un diagnóstico adecuado del riesgo y de la susceptibilidad al impacto de los desastres, así como los ejes de Gestión que permitan su control.

- Los gobiernos locales, a la hora de elaborar los respectivos planes deberán tomar en cuenta las orientaciones señaladas en el Plan Nacional de Gestión del Riesgo al formular y elaborar planes, programas y proyectos de desarrollo urbano, considerando el componente de prevención y mitigación del riesgo.
- Los informes emitidos por funcionarios especializados de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE), tienen un carácter técnico vinculante para las instituciones a quienes se dirigen las recomendaciones, y de igual forma, los estudios desarrollados por expertos de las instituciones que conforman los Comités Asesores Técnicos de la CNE.
- Respecto las órdenes de declaratoria de inhabitabilidad de viviendas en zonas de alto riesgo, así como para ordenar el desalojo y demolición de dichas edificaciones, la jurisprudencia le da la responsabilidad a la municipalidad de ejecutar las órdenes bajo el principio de coordinación.

Compromiso municipal

1. Promover estrategias para la planificación del espacio público de mediano y largo plazo como respuesta a las necesidades y proyecciones de crecimiento de la población.
2. Implementar un modelo de gestión efectiva del territorio basado en la elaboración y/o actualización del Plan Regulador.
3. Garantizar la inclusión de la variable ambiental (IFAS) en los planes reguladores para el ordenamiento integral del territorio.
4. Participar a la ciudadanía.
5. Gestionar la articulación de áreas de manejo especial.
6. Generación, mejoramiento y sostenibilidad de espacio público.
7. Promover procesos de mejora constante en procedimientos y lineamientos para el desarrollo de una cultura de gestión del riesgo a desastres territorial e institucional:
 - 7.1 Realización de estudios técnicos que brinden el conocimiento para la toma de decisiones adecuadas, que conduzcan hacia el establecimiento de la GR como política pública transversal (análisis de amenazas, exposiciones, vulnerabilidades y riesgos).
8. Incorporación de la prevención y reducción de riesgos por medio de mapas de amenazas, vulnerabilidades y riesgo distritales, que ayudará a la planificación del territorio.

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Diseño y elaboración de reglamentos de renovación urbana (*propuesta de INVU*), fraccionamiento y urbanizaciones, condominios, construcciones, ordenamiento vial, entre otros.
- Elaboración de una Guía Normativa Municipal de Ordenamiento Territorial.

- Generar espacios para involucrar a comunidades mediante procesos de educación y participación ciudadana (desarrollo urbano).
- Sensibilización a las comunidades sobre el tema mediante experiencias de éxito (desarrollo urbano).
- Coordinación de la Comisión de actualización del Plan Regulador en cada cantón (con un enfoque más participativo dirigido a considerar agentes claves de la sociedad civil).
- Constituir la Comisión del Plan de Ordenamiento Territorial y asegurar su funcionamiento.
- Revisión de los planes reguladores (o proyecto de plan) de las municipalidades para identificar criterios y mecanismos que permitan incorporar o reforzar el enfoque de Gestión del Riesgo, con equidad de género, y recomendar la normativa específica para las construcciones seguras.
- Planes de desarrollo urbano y rural con orientaciones para definir las restricciones en la ocupación de territorios por condiciones de riesgo y eventuales propuestas para la reubicación (Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2020).
- Propuesta de mejoramiento urbano con relación a proyecciones de crecimiento de la población y escenarios de Cambio Climático.
- Reducir progresivamente y bajo mecanismos de coordinación interinstitucional los asentamientos precarios.
- Fortalecer el área de construcciones a partir del cumplimiento fiel de la normativa vigente y de la regulación de permisos que atenten contra el ambiente y la agilización y minimización de los trámites.
- Identificar los asentamientos humanos ubicados en sitios de amenaza, promover la reducción de los factores de riesgo, la reubicación de las poblaciones vulnerables y un ordenamiento territorial que potencie la seguridad y mejore la calidad del hábitat en los asentamientos humanos. En la medida que subsista la problemática de asentamientos en sitios peligrosos, debe promoverse la organización comunitaria para la vigilancia de los factores de amenazas y la respuesta a emergencias, procurando, además, la participación de las poblaciones en iniciativas tendientes a reducir el riesgo (Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2018).
- Hacer respetar mediante procesos de inspección y control en campo los retiros de las márgenes de ríos establecidos por la Ley Forestal.
- Obligar al uso de plantas de tratamiento de aguas negras a los nuevos proyectos urbanísticos y los que estén en funcionamiento.
- Elaboración cartográfica de escenarios de riesgos de comunidades de especial vulnerabilidad (Mapas de zonificación de amenaza, identificación de poblaciones vulnerables y escenarios de riesgo).

- Para la emisión de permisos de construcción de hoteles u obras que atraigan o alberguen gran cantidad de personas será requisito indispensable solicitar como parte de los requerimientos un plan de emergencia
- Desarrollo o adquisición de herramientas informáticas que permita a las municipalidades poner a disposición del público, la información sobre las características territoriales, incluyendo los escenarios de riesgos cartografiados.
- Elaboración de IFAS, incluir la variable ambiental mediante un análisis para establecer una zonificación de acuerdo a las categorías de fragilidad ambiental del territorio a partir de cuatro componentes: Geoaptitud, Bioaptitud, Antroaptitud y Edafoaptitud e IFA de amenazas naturales (exposición a inundaciones, licuefacción, vulcanismo, sismo y tsunamis).
- Promoción de la definición de índices de fragilidad ambiental y su validación.
- Elaboración de un manual de diseño del espacio público con criterios de adaptación climática: zonas verdes y espacios públicos.
- Impulsar la preservación de las áreas e inmuebles de valor histórico, cultural y arquitectónico.
- Planes de Contingencia según Amenaza (PCSA).
- Guías de Proyectos de Inversión Pública.
- Establecer incentivos: para casos particulares, las tierras pueden ser propicias para realizar ciertas actividades específicas estableciéndose las prioridades específicas (agrícolas, espacios para el turismo o apreciación paisajísticas, disponibilidad de recursos energéticos o minerales, etc.) por lo tanto, se establece un incentivo como podría ser el Pago de Servicios Ambientales Municipales o aquellos que dispone la Ley 7779 en lo que a conservación y uso del suelo se refiere.
- Las municipalidades se proponen recuperar territorios con condiciones de riesgo a desastre, en los que han sido efectivos procesos de reubicación de poblaciones, desarrollando proyectos ambientales y medidas de restricción de uso contemplando el Cambio Climático (Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2020).
- Comunidades identificadas como vulnerables desarrollan análisis de riesgo y planifican el desarrollo comunal con las municipalidades (Plan Nacional de Gestión del Riesgo 2015-2020).
- Consejos cantonales de coordinación institucional (CCCI) coordinan acciones con los comités de emergencia para la reducción del riesgo.

Aliados estratégicos/ Coordinación

- INVU
- Coordina con INVU (haciendo efectiva la normativa) como rector de planificación a nivel nacional.

- INVU elabora Política y Plan Nacional de Ordenamiento Territorial.
- En ausencia de normativa urbanística local entran a regir reglamentos y planes del INVU (caso de propuesta Reglamento de Renovación Urbana-2017).
- MINAE
- SETENA
- SENARA
- MIDEPLAN
- CNE debe asesorar a las municipalidades en cuanto al manejo de la información sobre las condiciones de riesgo que los afecta, como es el caso de la orientación para una política efectiva de uso de la tierra y del ordenamiento territorial la cual deberá contribuir a la elaboración de planes reguladores, la adopción de medidas de control y reducir vulnerabilidades
- Escuela Geografía- UNA.
- Universidades en general.
- ARESEP
- Bomberos-INS
- Ciudadanía
- MOPT-CONAVI
- LANAMME –UCR
- Oficina de Control y desarrollo Urbano Municipal.

Experiencias exitosas:

1. Revisión y actualización del Plan regulador de Curridabat.

Video que toma de ejemplo al Cantón de Curridabat que en su área central ha realizado un proceso de ordenamiento territorial que busca crear una ciudad amigable mediante un proceso de análisis y continuo del plan regulador que promueve la participación activa de la ciudadanía.

Esta Municipalidad reformo su plan regulador con el fin de promueve a que una sección grande del cantón se convierta en una ciudad pequeña, compacta, densa llena de servicios en donde se están dando responsabilidad como municipalidad en lo que tienen que hacer es su espacio público.

Referencias: Video ordenamiento Territorial IFCMDL (sin publicar)

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/viewFile/1537/1545>

2. Participación ciudadana como eje transversal en ordenamiento territorial

La experiencia que ha tenido el Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Universidad de Costa Rica (UCR); en la incorporación de un enfoque participativo para llevar a cabo análisis de ordenamiento y planificación territorial en distintas partes del país. Se exponen aspectos filosóficos utilizados por ProDUS-UCR en la planificación territorial, urbana y regional. La gestión del territorio involucra a diversos actores sociales y por tanto requiere de mecanismos efectivos que garanticen su

participación activa y consiente a medida que se desarrolla el proceso. Se incluyen ideas generales sobre el tema de participación ciudadana, la metodología utilizada y una reflexión final acerca de las dificultades y desafíos que representa este enfoque.

3. Proyecto Piloto sobre Sistemas de alerta temprana para amenazas hidrometeorológicas en Costa Rica

Este proyecto fue ejecutado desde principios de 2012 hasta mayo de 2013, y su objetivo fue desarrollar un marco efectivo para un sistema operacional de alerta temprana en el sitio piloto de la cuenca del río Sarapiquí. Las instituciones participantes aportaron recursos humanos y técnicos y apoyaron a toda la organización y al proceso de implementación, en estrecha coordinación con las instituciones y comunidades locales en el sitio piloto. Más de doscientas personas en veinte comunidades participaron con entusiasmo en las diferentes actividades desarrolladas durante el proyecto. El simulacro reunió y movilizó a más de ochocientas personas, y los Comités Comunales de Emergencia (CCE) de la región se han organizado, fortalecido y capacitado en el marco del Sistema de Alerta Temprana (SAT).

Referencia

<https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20909/Proyecto+Piloto+sobre+Sistemas+de+Alerta+Temprana+%28SAT%29%20para+Amenazas+Hidrometereol%C3%B3gicas+en+Costa+Rica>

4. Cómo desarrollar ciudades más resilientes Un Manual para líderes de los gobiernos locales

Este Manual está dirigido principalmente a los líderes de los gobiernos locales y a los responsables de la formulación de políticas para apoyarlos en las políticas públicas, la toma de decisión y la organización cuando ejecutan acciones de reducción de riesgo de desastres y resiliencia. Ofrece una guía práctica para entender y pasar a la acción con base en los “Diez aspectos esenciales para el desarrollo de ciudades resilientes” El Manual se fundamenta en el conocimiento y experiencia de los socios de la Campaña, de las ciudades participantes y de los gobiernos locales. Responde a la necesidad de un mejor acceso a la información, conocimiento, capacidades y herramientas para abordar de manera eficaz el riesgo de desastres y los eventos climáticos extremos.

Referencia

http://www.unisdr.org/files/26462_manualparalideresdelosgobiernosloca.pdf

5. ¿En qué consiste la iniciativa Cantones hacia la Carbono Neutralidad 2021?

El 1 de agosto de 2007 en Consejo de Gobierno se acordó "instar a los gobiernos locales e instituciones autónomas a elaborar y poner en ejecución un plan de acción de corto, mediano y largo plazo con metas claras que contemple los cinco ejes de la Estrategia Nacional de Cambio Climático: mitigación de gases con efecto invernadero, análisis riguroso de la vulnerabilidad, definición de acciones de adaptación, desarrollo de un

sistema de métricas confiable, preciso y verificable, desarrollo de capacidades, sensibilización pública y educación". Para alcanzar la meta país, es fundamental desarrollar dentro de cada cantón los llamados "Tres pilares para alcanzar la C-Neutralidad.

Referencia

<http://www.cambioclimaticocr.com/que-podemos-hacer-como-comunidad?view=category&id=20>

6. ¿Qué podemos hacer?: como empresa o institución

Costa Rica se ha propuesto como meta ser carbono neutral para el 2021, año de su bicentenario. Para esto está planteando como su Estrategia de Cambio Climático, un modelo eco competitivo, bajo en emisiones y resiliente al cambio climático. Como primer paso, ya fue creada y oficializada la Norma Nacional para Demostrar la C-Neutralidad: norma voluntaria INTE -12-01-06:2011, que es la que promoverá la marca C-Neutral para gestión en empresas y, con ella, un mercado local de carbono, así como la apertura de un esquema de acreditación para organismos verificadores/validadores.

Todo tipo de organización puede aplicar a esta norma, que define requisitos para establecer un Sistema de Gestión sobre Carbono Neutralidad. Las "0 emisiones" se verifican por medio de un verificador acreditado.

Es importante enfatizar que la norma certifica procesos de gestión y no productos en sí, de tal forma que ninguna empresa puede anunciar que un producto o servicio particular es C-Neutral hasta que exista una norma específica para producto.

Referencia

<http://www.cambioclimaticocr.com/que-podemos-hacer-como-empresa-o-institucion>

7. Alianzas para el desarrollo: Motor de la responsabilidad social Casos de organizaciones públicas y privadas en Costa Rica

Es una publicación que procura estimular la reflexión sobre la necesidad de apoyar la gestión pública y privada, mediante alianzas estratégicas que contribuyan a la sostenibilidad social, económica y ambiental del país. Este documento da a conocer los alcances de las alianzas para el desarrollo que han impulsado diversas organizaciones públicas y privadas, nacionales e internacionales en Costa Rica. Estos alcances se reflejan a la hora de sistematizar los resultados de dichas alianzas

<http://aliarse.org/wp-content/uploads/2017/08/ALIARSE-completo-version-digital.pdf>

COMPETENCIA:

ÁREAS SILVESTRES PROTEGIDAS / BIODIVERSIDAD Y VIDA SILVESTRE / RECURSOS FORESTALES

Importancia de estas competencias:

La articulación de áreas de manejo especial, como humedales, páramos, reservas de biosfera y otros ecosistemas protegidos, son elementos naturales que deben ser incorporados al ejercicio de planificación local, porque, además de cumplir una importante función social y ambiental, tienen un papel estratégico para el desarrollo de actividades sostenibles, la generación de empleo e ingreso, también representan una alternativa para las comunidades rurales del país, siempre y cuando se realicen en el marco de las regulaciones nacionales existentes.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Cambio climático
- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía

Sustento normativo

- Manejo del recurso forestal: Ley Forestal. Ley de Aguas
- Áreas silvestres protegidas: Ley Orgánica del Ambiente.
- Ley del Servicio de Parques Nacionales, N° 6084 de 24 de agosto de 1977
- Zona marítimo terrestre:
- Ley 6043-ZMT.
- Ley de Planificación Urbana.
- Ley Forestal.
- Biodiversidad y vida silvestre: Art. 13 Ley 7317, Ley de Conservación de Vida Silvestre
- Ley de Biodiversidad Art. 43. Ley de Creación del Servicio de Parques Nacionales de 17 de agosto de 1977

Observación

La Política Nacional de Biodiversidad, Decreto Ejecutivo 39118-MINAE, publicada en La Gaceta N° 178 del 11 de setiembre del 2015, estableció como meta lo siguiente:

- “Incidir en la reducción de las amenazas directas y no directas contra la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, procurar una mejor distribución justa y equitativa de los beneficios que se derivan de su uso, brindar las herramientas para la adaptación al cambio climático, la salud humana, la disminución de la vulnerabilidad socio-

ambiental y la seguridad alimentaria en Costa Rica”.

- Fortalecimiento de los servicios que brinda la CONAGEBIO como regulador de los permisos de accesos a los recursos genéticos y bioquímicos de la biodiversidad; y del registro de las colecciones ex situ sistematizadas a nivel nacional.
- Fortalecer la Dirección de Gestión de la Calidad Ambiental (DIGECA), como órgano encargado del control y la prevención de la contaminación, a la cual le corresponde la elaboración de normas técnicas y regulaciones de calidad ambiental para evitar la contaminación del agua, el aire y el suelo, así como establecer los mecanismos y procedimientos de control ambiental y de abatimiento de la contaminación. Fuente: Decreto Ejecutivo No. 31628-MINAE de 9 de octubre del 2003.

En general la legislación ambiental y la normativa del país para el manejo de áreas de preservación permanente deben ser los referentes de cualquier propuesta de gestión ambiental.

Responsabilidad

Manejo del recurso forestal:

- MINAE es ente rector en materia forestal.
- Las municipalidades ubicadas en zonas productoras de madera se benefician de los montos recaudados por concepto del impuesto a la madera (10%).
- Las municipalidades deben consultar con el Dpto. de agricultura todo lo relacionado con trabajos de reforestación en terrenos de su propiedad.
- Puede realizar o autorizar labores de investigación, capacitación y ecoturismo.

Áreas silvestres protegidas:

- El Poder Ejecutivo por medio de MINAE es encargado del establecimiento de áreas silvestres protegidas.
- En el caso de los monumentos naturales, el MINAE los crea y las municipalidades deben administrarlos.
- Las municipalidades deben colaborar en la preservación de estas áreas.

Biodiversidad y vida silvestre:

- Ente rector es MINAE por medio de SINAC y CONAGEBIO.
- Municipalidades otorgan permisos de funcionamiento tanto a zocriaderos como viveros de todo tipo (incluidos los forestales). Debe contarse también con la autorización de MINAE.
- Responsables del cobro del timbre de parques nacionales cuyo ingreso es exclusivo de MINAE.

Compromiso municipal

1. Monitorear y controlar el comportamiento ambiental de los cantones para apoyar la conservación de sus recursos naturales y zonas protectoras.

2. Uso de recursos naturales del cantón con base en parámetros de razonabilidad y sostenibilidad.
3. Tomar las medidas necesarias para control, preservación y defensa del ambiente.
4. Ejecutar programas y políticas para mantener el ambiente sano.
5. Recuperación de las áreas alteradas del territorio y áreas naturales.
6. Fortalecimiento de las estructuras, de la capacidad de gestión y monitoreo de los recursos naturales.
7. Promover la recuperación ambiental como mecanismo para reducir las condiciones de riesgo
8. Implementar planes de educación ambiental continuos y a largo plazo.
9. Manejo sostenible de los recursos suelo, forestal y agua, con especial atención al uso de agrotóxicos.
10. Promover actividades productivas respetuosas del ambiente (definición de planes de trabajo en las diferentes subcomisiones de CCCI).

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Adquisición de terrenos para preservación del recurso hídrico, forestal, biodiversidad y con vocación para educación ambiental.
- Recuperación de áreas degradadas, forestación y repoblación con especies nativas.
- Implantación de viveros de especies nativas (proceso de restauración ecológica y arboricultura urbana).
- Reforestación con especies nativas y mantenimiento.
- Puesta en marcha de acciones de erradicación y control de especies exóticas invasoras (recursos naturales).
- Identificación de actividades para la restitución y protección de zonas naturales afectadas (**Iniciativas de restauración ambiental en áreas críticas**).
- Incentivar la reforestación por medio de sistemas agroforestales.
- Atender y dar seguimiento a denuncias por daño ambiental (por ejemplo, controles para determinar la proporción entre denuncias recibidas e informes de inspección realizados).
- Evitar la tala ilegal dentro de las zonas protectoras o en sus alrededores.
- Revisión del marco legal para la aplicación efectiva de multas y sanciones a ciudadanos.
- Promoción de producción agropecuaria que incorpore el uso de bajas cantidades (aplicación manual) de agrotóxicos.
- Campañas de sensibilización y capacitación a agricultores sobre buenas prácticas agrícolas (capacitación y educación ambiental).
- Establecer mecanismos de articulación a nivel interinstitucional que ayuden a definir una priorización de acciones claves de protección y salvaguarda de los recursos naturales en el cantón.

Aliado estratégico/ Coordinación

- MINAE
- Escuela Ciencias Ambientales UNA
- Universidades en general
- INA
- MAG

Biodiversidad y vida silvestre:

Municipalidades deben coordinar acciones de control forestal y fiscal con MINAE.

MINAE define cuando corresponde la realización de evaluaciones de impacto ambiental.

Áreas silvestres protegidas:

MINAE y entes públicos (incluidas municipalidades), deben incentivar su creación, vigilancia y ayudar en su gestión.

Biodiversidad y vida silvestre:

Municipalidades deben coordinar con MINAE esfuerzos para que este último pueda cumplir con sus funciones.

Experiencias exitosas:

Áreas silvestres protegidas

1. Parque Ambiental Río Loro, Municipalidad de Cartago

El parque Ambiental Municipal Río Loro de la Municipalidad de Cartago, es un espacio que combina la protección del recurso hídrico y forestal con la educación ambiental y la recreación en un espacio de unas 23 hectáreas.

Referencia

<http://parque-ambiental-rio-loro.blogspot.com/p/informaciones-generales.html>

2. Áreas de Conservación Municipal

En los últimos años se ha venido discutiendo, la necesidad de involucrar otros actores en la gestión de áreas protegidas, como lo son los gobiernos locales, grupos comunitarios y propietarios privados. La descentralización en la gestión de las áreas protegidas favorece la participación ciudadana incorpora a los gobiernos locales en los temática de la conservación. Se presentan ejemplos de Perú, Brasil, Ecuador, República Dominicana y Bolivia

Referencia

http://www.pdrs.org.pe/img_upload_pdrs/36c22b17acbae902af95f805cbae1ec5/Informativo_ACM.pdf

3. Proyecto Disminuir la degradación de la tierra en la cuenca del Jesús María a través del fomento de prácticas agro-conservacionistas en la comunidad de Berlín

Nuevas tecnologías agrícolas apoyan la lucha contra la desertificación y mitigación de los efectos de la sequía

Disminución de la degradación de la tierra en la cuenca del Jesús María a través del fomento de prácticas agro-conservacionistas en la comunidad de Berlín que a su vez mejoren las condiciones de vida de las personas de la comunidad.

Los pequeños agricultores se enfrentan a rendimientos reducidos como resultado de la erosión y explotación excesiva de la tierra disponible para actividades como ganadería y cultivos en sitios inadecuados y sin las técnicas apropiadas, situación que ha generado progresivamente una disminución de la calidad de vida de los habitantes y una migración de la población hacia zonas urbanas del país.

Promotores, líderes de comunidades y trabajadores de diversas entidades públicas y privadas ampliaron sus capacidades para implementar medidas territoriales que favorezcan la recarga hídrica y cosecha de agua en beneficio de la agricultura familiar.

Los participantes conocieron experiencias exitosas de Brasil y Paraguay sobre manejo de suelos, agua y cobertura vegetal, en escenarios de cambio climático en el curso virtual *Buenas prácticas e innovaciones tecnológicas en siembra y cosecha de agua*, que finalizará en julio.

El curso fue organizado por la ONG Soluciones Prácticas, con apoyo del Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), a través del proyecto Gestión Integral del Agua en la Agricultura Familiar (GIAAF).

Referencia

<http://www.pequenasdonacionescr.org/es/disminuir-la-degradacion-de-la-tierra-en-la-cuenca-del-jesus-maria-traves-del-fomento-de-practicas>

Biodiversidad y vida silvestre

1. Programa Salvemos Palo Verde

La Asociación Costa Rica por Siempre y el Área de Conservación Arenal Tempisque (ACAT) implementaron conjuntamente el plan de trabajo para la intervención de la Laguna Palo Verde, el cual forma parte de un Plan Integral de Intervención que incluye la totalidad de los humedales del Parque Nacional Palo Verde

Referencia

<http://costaricaporsiempre.org/portfolio/salvemos-palo-verde/>

2. Todos a bordo por la Isla del Coco

La Asociación Costa Rica por Siempre y la Fundación Amigos de la Isla del Coco (FAICO) —

en alianza con Televisora de Costa Rica, Grupo Nación e ICE-Kolbi— lideraron la Campaña de recaudación de fondos denominada Todos a Bordo, cuyo objetivo es la compra de una embarcación interceptora para el Área de Conservación Marina Isla del Coco (ACMIC), que fortalezca las labores de control y vigilancia en el Parque Nacional Isla del Coco.

Referencia

<http://costaricaporsiempre.org/portfolio/todos-a-bordo/>

Recursos forestales

1. Plan de Arborización Urbana: experiencia exitosa dentro de la gestión ambiental municipal.

En los últimos años, la acelerada urbanización aunada al aumento de la población en el cantón de San José, entorpece el desarrollo de acciones en pro de la sustentabilidad dentro de la ciudad. Es por ello que la Municipalidad de San José ha redoblado sus esfuerzos en el impulso de estrategias vinculantes a la gestión ambiental municipal. Específicamente, en el mejoramiento del ecosistema forestal de la ciudad y de sus recursos naturales, al establecer mecanismos y políticas que permiten optimizar las condiciones de vida y ambientales en este cantón. A partir del 21 de septiembre de 1998, nace en el municipio de San José el proyecto “San José Limpio y Verde”, como una iniciativa para mejorar la calidad ambiental del cantón central. Su objetivo fue retomar el valor escénico y ambiental de la ciudad, a través de la plantación de diferentes especies arbóreas, que a corto y mediano plazo introdujeran belleza, color y frescura, tomando en cuenta la parte paisajista, donde paralelamente se establecieron basureros para un mejor y fácil aseo.

Referencia

<http://www.ambientico.una.ac.cr/pdfs/ambientico/232.pdf>

2. Manejo forestal comunitario en América Latina Experiencias, lecciones aprendidas y retos para el futuro

Referencia

<http://www.sidalc.net/repdoc/A3091E/A3091E00.PDF>

COMPETENCIA:
GESTIÓN INTEGRADA DEL RECURSO HÍDRICO

Importancia de la competencia:

El Estado y las Municipalidades deben de velar por el recurso hídrico, este tendrá que ser agregado a los planes reguladores, políticas y estrategias al ser un bien indispensable para el bienestar y desarrollo de las comunidades, con la finalidad de su protección, conservación.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Cambio climático
- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía

Sustento normativo

- Resolución Sala Constitucional 2002-8696, 2002.
- Art. 33 Ley Forestal.
- Ley de aguas.

Responsabilidad

Hasta 1961 fecha en la que se crea el Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (AyA), les correspondió a muchos municipios como parte de sus competencias el aprovisionamiento a los habitantes del cantón de los sistemas de agua potable y de evacuación de aguas servidas. Hoy a pesar de ser AyA rector, existen muchos acueductos rurales que continúan en manos de los municipios y de sociedades de usuarios (27 en total). Esto está contemplado en Ley que crea al AYA, siempre y cuando el servicio se preste eficientemente.

Las municipalidades que operen y administren acueductos y sistemas de evacuación de aguas residuales quedan sujetas al control y vigilancia de MINSA, al ser el órgano estatal con la función primaria en proteger el derecho fundamental a la salud.

Tienen como una de sus atribuciones crear y mantener las redes de alcantarillado sanitario en conjunto con AYA.

Deben proteger las áreas de protección del recurso hídrico.

Cada municipalidad debe contar con un(a) inspector(a) de aguas nombrado por MINAE. El salario lo asume la municipalidad.

Observación sobre el tema hídrico

- Las ASADAS deben velar por la preservación y conservación del recurso hídrico. Para ello deben de coordinar acciones con las instituciones involucradas en la conservación y manejo del recurso (decreto ejecutivo N° 32529 Art 46).

- El marco legal posibilita a las ASADAS establecer alianzas con los centros educativos, ***gobiernos locales***, empresas y demás organizaciones comunales, con el fin de desarrollar actividades de preservación y conservación que garanticen en el tiempo, la producción y suministro de agua potable.

Otras responsabilidades:

- Implementar, en coordinación con al AYA, los programas y planes de prevención y control de incendios forestales en la zona donde se ubiquen los componentes de los sistemas de acueductos y alcantarillados (Art 47).
- Solicitar a la Dirección de Gestión Ambiental del AYA la delimitación de las zonas de protección que requieren los diferentes puntos de producción de sus sistemas, con el fin de adquirirlas, en el menor plazo posible (Art 48).
- Considerar como pérdidas esenciales del sistema del acueducto, al servicio general y social, el agua utilizada por los bomberos cuando suceda un incendio (Art 49).

En cuanto a **acciones en adaptación:**

- Desarrollar estudios de vulnerabilidad del sistema hídrico, construcción de infraestructura para el riego, drenaje y la prevención de inundaciones, desarrollo de capacidades institucionales para la gestión sostenible del recurso hídrico, ajustes tarifarios del agua, instalación de una red de monitoreo del clima y del cambio climático, entre otros.
- Monitoreo, control y protección fuentes de agua considerando el Cambio Climático y otras amenazas.
- Asegurar la continuidad del servicio de agua potable en situaciones de crisis o emergencias.
- Blindar la infraestructura de gestión del recurso hídrico contra diferentes riesgos asociados al clima, considerando la evaluación de riesgos y la transferencia del mismo a terceros (seguros, reaseguros).

Compromiso municipal

1. Proteger la biodiversidad y ecosistemas existentes en el cantón, con énfasis en la protección de las zonas de recarga acuíferas y del recurso hídrico en general (énfasis en zonas costeras).
2. Fortalecimiento de las capacidades de las ASADAS (gestión técnica de acueductos / vulnerabilidad).
3. Promover un óptimo manejo de los acueductos municipales mediante el cuidado de las fuentes y la supervisión periódica del funcionamiento de los sistemas de captación del agua en las presas y pozos perforados.

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Recuperación de fuentes, manantiales y acuíferos.
- Identificación de zonas de recarga acuífera.

- Manejo integral de las zonas de recarga acuífera cantonal.
- Inspección de proyectos en campo para determinar afectación en acuíferos.
- Promoción y/o gestiones para la contratación de estudios de diagnóstico sobre estado de situación del recurso hídrico.
- Promoción de suministro seguro de agua potable:
 - Rehabilitación de sistemas de abastecimiento de agua, sin incremento de volumen de agua captado.
 - Identificación de vulnerabilidades y amenazas de los sistemas de acueducto municipal.
 - Apoyo a la evaluación de vulnerabilidades de las ASADAS, y la identificación de necesidades/oportunidades de mejoramiento (levantamiento de información sobre vulnerabilidad física de la ASADAS).
- Elaboración de un Plan Municipal de Emergencia o de **Contingencia de Amenazas** ante situaciones de sequía o eventos extremos por excesos de precipitaciones que incorpore la variable del cambio climático en conjunto con la CNE (recursos hídricos).

Aliados estratégicos/ Coordinación

- MINAE órgano rector del recurso hídrico en C.R
- MINSA: Le corresponde a la certificación de la calidad del agua que distribuyen las municipalidades, así como el control y vigilancia de acueductos y sistemas de evacuación de aguas residuales.
- SENARA
- AYA
- ESPH
- CCCI
- ASADAS: Las municipalidades deben coordinar acciones conjuntas con las ASADAS tendientes a mejorar los sistemas de acueducto rurales.
- Competencias compartidas entre distintas instituciones gubernamentales: MINSA, MINAE, MAG, MIDEPLAN, ICT, INCOPECA, INVU, AYA, ICE, SENARA, CNE, ARESEP, MOPT y SETENA.
- ARESEP revisa y aprueba las tarifas del servicio.

Experiencias exitosas:

1. Programa de Pago por Servicio Ambiental Hídrico de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia

El uso de las fuentes de agua de manantiales de alta calidad para consumo humano ha sido considerado por los usuarios del acueducto de Heredia como un servicio ambiental de las microcuencas locales que debe pagarse como parte de la tarifa del servicio de acueducto. Esta iniciativa pionera fue motivada por la preocupación de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia S.A. (ESPH) de proteger las fuentes existentes de agua potable y su zona de captación del alto riesgo de cambios en el uso de la tierra en la parte alta de la cuenca. Se reconoce que la gran calidad de agua es un beneficio muy alto

obtenido a muy bajo costo. Debido a la amenaza de degradación de la calidad del agua, la ESPH ideó creativamente el uso de instrumentos económicos, diseñado para dirigir acciones para proteger y capitalizar ese capital natural.

Referencia

<http://siteresources.worldbank.org/INTEEI/Resources/CostaRica-14-Heredia.pdf>

2. Estudios de caso: análisis de iniciativas locales en agua y saneamiento para la búsqueda de la GIRH

La GIRH se ocupa de la gestión del agua en un contexto social amplio y provee un enfoque para la creación de los compromisos entre los sectores sociales y participantes de todos los niveles que compiten por la demanda de agua. En ese sentido, el enfoque de GIRH lleva implícito el hecho generador de que el recurso hídrico debe utilizarse para la satisfacción de las necesidades básicas –que garantice el acceso al agua como derecho humano–, el mejoramiento de la salud y para el insumo de producción y sostenibilidad de las fuentes

Referencia

<http://www.alianzaporelagua.org/documentos/GIRH-Costa-Rica.pdf>

**COMPETENCIA:
EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Importancia de la competencia:

El Estado, las municipalidades y demás instituciones públicas y privadas, tienen el deber de fomentar la inclusión de la variable ambiental en los procesos educativos formales y no formales (programas de todos niveles).

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Cambio climático
- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía

Sustento normativo

- Ley Orgánica del Ambiente.
- Ley de Biodiversidad.
- Art. 5 Código Municipal
- Ley Nacional de Emergencia y Prevención del Riesgo 8488 Art. 25.
- El artículo 29 de la Ley Orgánica del Ambiente señala:

“...promover la participación activa de los habitantes y la sociedad organizada, en la elaboración y la aplicación de los planes de ordenamiento territorial y en los planes reguladores de las ciudades, para lograr el uso sostenible de los recursos naturales”.

Responsabilidad del Estado costarricense en prevenir los desastres, por ello se está en la obligación a considerar en sus programas los conceptos de riesgo y desastre e incluir las medidas de gestión ordinaria que les sean propias y oportunas para evitar su manifestación, promoviendo una cultura que tienda a reducirlos.

Responsabilidad

El Estado, las municipalidades y demás instituciones públicas y privadas, tienen el deber de fomentar la inclusión de la variable ambiental en los procesos educativos formales y no formales (programas de todos niveles).

Compromiso municipal

1. Impulsar estrategias de comunicación y educación en materia ambiental con el fin de promocionar re significación del tema ambiental y del riesgo de desastre, de manera individual y colectiva
2. Promover estrategias de capacitación y sensibilización con los diferentes actores

sociales del cantón, para mejorar la GIRS (**Ámbito educación, formación, capacitación y comunicación**).

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Realizar talleres de sensibilización en escuelas y colegios que promuevan una cultura y ética ambiental y de autogestión del riesgo de desastre.
- Establecer alianzas público-privadas dirigidas a fortalecer el trabajo socioeducativo.
- Educación y capacitación en gestión ambiental para promover su transversalidad en el ámbito municipal; en temas de recursos naturales, calidad del aire, residuos sólidos municipales, evaluación de impacto ambiental, normativa ambiental y ordenamiento ecológico del territorio dirigido al personal de todas las direcciones o áreas municipales, especialmente, a las y los encargados de ambiente.
- Socializar plan municipal de manejo integral de residuos sólidos en escuelas, colegios y en las AD.
- Capacitación en temas de organización ciudadana.
- Gestionar la capacitación de docentes de los centros educativos en la gestión integral de residuos sólidos.
- Apoyar la regulación de las prácticas inadecuadas en GIRS
- Fomentar mediante capacitaciones la erradicación de la quema de residuos plásticos de parte de la población

Aliado estratégico/ Coordinación

MEP, MINAE, Gobiernos locales

Experiencia exitosa:

1. Grecia hacía la carbono neutralidad

Fomentar una gestión ambiental integral a nivel cantonal, a partir de la prevención, la mitigación de emisiones de gases efecto invernadero como medio para alcanzar la carbono neutralidad y la adaptación al cambio climático

Referencia

<http://www.grecia.go.cr/index.php/component/content/article/8-municipalidad/540-info-carbono-neutro>

2. Escuela municipal del agua y del ambiente (EMAA)

Es un programa de educación ambiental no formal, que genera procesos orientados a fomentar la participación ciudadana, rescate de valores y toma de acciones favorables hacia la conservación del ambiente y uso racional del recurso hídrico.

Referencia

http://www.launion.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=105:escuela-agua-ambiente&catid=40:logros-cantoniales

**COMPETENCIA:
PARTICIPACIÓN CIUDADANA**

Importancia de la competencia:

Participación de la población y comunidades locales en las decisiones relativas a ejecución y elaboración de programas y proyectos.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Cambio climático: artículo 5
- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía: artículos 3, 5, 10

Sustento normativo

- Código Municipal
- Ley para la Gestión Integral De Residuos (Art. 23)
- Ley de Planificación Urbana
- Ley Nacional de Emergencia y Prevención del Riesgo No. 8488
- Constitución Política.

Responsabilidad

- En cuanto a la participación ciudadana los gobiernos locales tienen la obligación de promover mecanismos de participación comunitaria y control social, para lo cual podrán convocar, reunir y capacitar a la comunidad.
- MINSA y las municipalidades, en el marco de sus competencias, promoverán la participación de todas las personas en forma activa, consciente, informada y organizada en la gestión integral de residuos.
- Ley de Planificación Urbana. Artículo 59.- Para participar en la preparación y aplicación del Plan Regulador, la municipalidad del cantón podrá crear una oficina de la administración local, o una comisión o junta que habrá de formarse con regidores, funcionarios de la planta administrativa y vecinos interesados. En uno u otro caso, la corporación señalará la organización y cometido de la nueva oficina.
- Previamente a implantar un plan regulador o alguna de sus partes, deberá la municipalidad que lo intenta:
- Convocar audiencia pública por medio del Diario Oficial y la divulgación adicional necesaria con la indicación de local, fecha y hora para conocer del proyecto y de las observaciones verbales o escritas que tengan a bien formular los vecinos o interesados. El señalamiento deberá hacerse con antelación no menor de 15 días hábiles.

- Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo (No. 8488):
- Artículo N°5. Sistema nacional de Gestión del Riesgo procura la participación de todo el sector privado y la sociedad civil organizada dentro del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo.
- Artículo N°10. Instancias de coordinación Regional, Municipal y Comunales de Emergencia por medio de los cuales, la CNE cumple su función de coordinación con diferentes instancias, incluidas la sociedad civil.

Compromiso municipal

1. Coordinar con los diversos niveles de gobierno nacional, sectorial y regional, la correcta aplicación local de los instrumentos de planificación y de gestión ambiental, en el marco del respeto del ordenamiento jurídico nacional y regional.
2. Impulsar procesos y generar mecanismos de rendición de cuentas en torno a la temática ambiental cantonal con especial protagonismo de la ciudadanía.
3. Promover procesos de mejora constante en procedimientos y lineamientos para el desarrollo de una cultura de gestión del riesgo a desastres territorial e institucional con participación ciudadana.
4. Fortalecimiento de responsabilidades del Comité Municipal de Emergencia, en cuanto a la organización, otorgamiento de asesoría y seguimiento a los Comités Comunales de Emergencia, con la supervisión y apoyo del Oficial de Enlace de la CNE y la capacitación del área de Formación y Capacitación.

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Fomentar la participación activa y organizada de los ciudadanos del cantón en la toma de decisiones sobre todo en temas relacionados con los recursos naturales (Diagnóstico Ambiental Participativo (DAP)).
- Facilitar la coordinación comunal que permita cumplir con los objetivos de protección y conservación de los recursos naturales.
- Formación de comités distritales ambientales permanentes.
- Establecimiento de Auditorías o Veedurías ciudadanas para fiscalizar la gestión ambiental municipal.
- Apoyar y fomentar la conformación, organización y participación de los comités comunales de emergencia (CCE) en comunidades vulnerables a riesgo de desastre con el debido conocimiento de la casualidad de los riesgos, así como de los efectos que trae el cambio climático.
- Brindar apoyo sea logístico y financiero a los comités comunales de emergencia para incentivar la participación (provisión de recursos en programas presupuestarios II y III).
- Impulsar la conformación del comité institucional de atención de emergencias y la

elaboración del plan institucional respectivo.

- Elaboración participativa de planes (PCGR), que identifiquen acciones prospectivas, correctivas y reactivas según los riesgos identificados, y establezcan líneas de cooperación comunidad / municipalidad / CNE.
- Promover el plan de emergencia familiar para estimular el cambio hacia una cultura de gestión del riesgo responsable.
- Dar a conocer a los ciudadanos los resultados de los acuerdos o el establecimiento de ordenanzas municipales en materia ambiental para una mayor transparencia.
- Impulsar programas ambientales comunales que involucren la toma de decisiones y ejecución de acuerdos.
- Promover la participación de las comunidades identificadas en riesgo y condiciones de vulnerabilidad identificadas que trabajen en coordinación con los Concejos Municipales de Distrito y presenten proyectos en pro de gestionar el riesgo, con especial énfasis enfocado hacia la adaptación Cambio Climático.
- Promover la participación de las comunidades en los presupuestos participativos para incluir propuestas que identifiquen los factores potenciadores de riesgo, con especial énfasis en aquellos vinculados con vulnerabilidades asociados a riesgos climáticos.

Aliado estratégico/ Coordinación

- MINAE
- CNE
- CME
- MEP
- Municipalidad
- Empresa privada
- Organizaciones comunales

Experiencias exitosas:

1. Guía informativa para el acceso al agua y participación ciudadana: elementos clave para la adaptación comunal al cambio climático.

En noviembre del 2016 surge el Proyecto “Acceso al agua y participación comunitaria: una oportunidad para Corozalito”, impulsado por Coca-Cola FEMSA a través de Fundación FEMSA. Dicha Fundación implementa acciones direccionadas al acceso y cuidado del recurso hídrico, especialmente en comunidades con condiciones socio-ambientales limitadas, promoviendo a la vez, acciones de saneamiento con el fin de salvaguardar la salud de la población con la que se trabaja. El objetivo de este proyecto es objetivo contribuir a mejorar el bienestar de esta comunidad mediante el acceso al

agua en cantidad y calidad a través de mejoras de infraestructura en el acueducto y el desarrollo de promotores de Adaptación al Cambio Climático con énfasis en recurso hídrico a nivel comunal.

Referencia

<http://aliarse.org/wp-content/uploads/2017/08/GN-Guia-Agua-y-particip-ciudadana-1-36.pdf>

2. Estado de la Gestión Compartida de Áreas protegidas en Costa Rica.

Diez de las 160 áreas protegidas declaradas que existen en Costa Rica tienen procesos de gestión compartida en marcha, según los datos reportados a marzo de 2006. Esta participación del sector privado y de las organizaciones civiles en la gestión de las áreas protegidas ha venido aumentando en el país y actualmente es una tendencia importante a nivel nacional.

No cabe duda que la gestión compartida contribuye a un nuevo paradigma regional sobre la gestión de las áreas protegidas en Centroamérica. Por un lado, constituye la expresión más clara de participación de la sociedad civil en esta tarea. Por otro, replantea el rol del Estado, como un Estado facilitador, monitor, normador y orientador de la conservación in situ, sin abandonar su responsabilidad de balancear la distribución de los costos y beneficios de la conservación.

Referencia

<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/2006-010.pdf>

3. Participación ciudadana como eje transversal en ordenamiento territorial

La experiencia que ha tenido el Programa de Investigación en Desarrollo Urbano Sostenible (ProDUS) de la Universidad de Costa Rica (UCR); en la incorporación de un enfoque participativo para llevar a cabo análisis de ordenamiento y planificación territorial en distintas partes del país. Se exponen aspectos filosóficos utilizados por ProDUS-UCR en la planificación territorial, urbana y regional. La gestión del territorio involucra a diversos actores sociales y por tanto requiere de mecanismos efectivos que garanticen su participación activa y consiente a medida que se desarrolla el proceso. Se incluyen ideas generales sobre el tema de participación ciudadana, la metodología utilizada y una reflexión final acerca de las dificultades y desafíos que representa este enfoque.

Referencia

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/viewFile/1537/1545>

**COMPETENCIA:
ZONA MARÍTIMO TERRESTRE**

Importancia de la competencia:

Aspectos ambientales:

- La ZMT de nuestras costas se extiende aproximadamente 1500 km lineales en ambos litorales, esta franja de tierra firme y espacio marítimo contiene ecosistemas diversos y productivos, dotados de potencialidades para proveer bienes y servicios, que aumentan la competitividad y desarrollo local y nacional. Es un recurso natural único, frágil y limitado que exige un manejo adecuado, y como tal, requiere ser incorporada su planificación por medio de la formulación de planes reguladores cantonales costeros acordes con el desarrollo local, regional y nacional, con plena articulación institucional, e incorporación de directrices en planes de desarrollo municipal y respectivas fases de revisión y ajuste en los Planes de Ordenamiento Territorial (existentes).
- Dentro de la ZMT se encuentran los humedales, que están entre los ecosistemas más diversos y productivos. Son uno de los entornos más productivos del mundo, y son cunas de diversidad biológica y fuentes de agua y productividad primaria de las que innumerables especies vegetales y animales dependen para subsistir. Los humedales son indispensables por los innumerables beneficios o "servicios ecosistémicos" que brindan a la humanidad, desde suministro de agua dulce, alimentos y materiales de construcción, y biodiversidad, hasta control de crecidas, recarga de aguas subterráneas y mitigación del cambio climático (Fuente: Sitio Ramsar).
- En ese sentido, si existe plena conciencia de la cantidad de especies de flora y fauna que pueden tener sus hábitats dentro de los humedales, entonces, se podría comprender la trascendencia de las acciones que el Estado ha realizado y continúa realizando para proteger su patrimonio y la biodiversidad que en él habita, máxime cuando existen entidades como el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (S.I.N.A.C.) que vela por las áreas protegidas (parques nacionales, reservas biológicas, refugios de vida silvestre, etc.) ubicadas dentro de la Zona Marítimo Terrestre para que sean destinados al uso sostenible o a la conservación de recursos naturales con la responsabilidad de que son de administración y tutela estatal (Herrera, Fernando 2012).

Aspectos económicos:

Al tener las municipalidades el usufructo de la ZMT (zona pública y restringida) y al ser éstas las encargadas de otorgar las concesiones a particulares, los cánones que se cobran por ellas, los impuestos y demás cargas que en el ámbito municipal se originan, se comprende, por lo tanto, que existen diversos mecanismos de financiamiento que coadyuvan "idealmente" al impulso de las obras cantonales necesarias para el desarrollo económico de los sectores costeros. En otras palabras, se cumple con reinvertir en estas

áreas (utilidad para el desarrollo). Lo anterior siendo objeto de una buena administración, permite en lo sucesivo que exista estímulo para una mayor cantidad y calidad de inversión y por lo tanto la inyección de capital, la creación de trabajos y la explotación responsable por parte del sector privado en aquellas áreas. Una buena gestión de la ZMT se puede traducir en mejores alternativas o fuentes de ingreso para los ciudadanos de los territorios o cantones en donde se localizan.

Aspectos sociales:

Los aspectos supra indicados derivan en bienestar social. Por una parte, se realizan esfuerzos importantes por preservar las riquezas naturales de la ZMT, donde intervienen multiplicidad de actores institucionales y de la sociedad civil, así como un aparato legal que propone regulaciones en la materia. Esto significa, asegurar para las actuales y futuras generaciones el disfrute de lo que por derecho les corresponde al heredar un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, lo que a su vez les garantiza la posibilidad de contar por un margen de tiempo razonable de un patrimonio rico en recursos naturales. Por otra parte, se otorga a las y los habitantes de los cantones costeros la oportunidad de cambiar su realidad y contexto de vida por medio del cambio en su conciencia y ética ambiental, siendo importante para ellas y ellos la preservación y comprendiendo que por medio de ella se originan nuevas fuentes de trabajo y por consiguiente el mejoramiento en sus condiciones socioeconómicas, principalmente, para sus familias.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Cambio climático
- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía

Sustento normativo

Ley sobre la Zona Marítimo-Terrestre N° 6043

Observación

A diferencia de lo que establece la Ley de Construcciones en su artículo 93, la Ley de la Zona Marítimo Terrestre dispone en su artículo 13 que, en el caso de las construcciones ilegales, las autoridades competentes deben demoler lo ilegalmente construido. Establece el numeral citado:

Artículo 13.- *Las autoridades de la jurisdicción correspondiente y las municipalidades respectivas, tan pronto tengan noticia de las infracciones a que se refieren los dos artículos anteriores procederán, previa información levantada al efecto si se estimare necesaria, al desalojo de los infractores y a la destrucción o demolición de las construcciones, remodelaciones o instalaciones realizadas por aquellos, sin responsabilidad alguna para la autoridad o la municipalidad. El costo de demolición o destrucción se cobrará al dueño de la construcción o instalación. Todo lo anterior sin perjuicio de las sanciones penales que procedan.*

Profundidad de leyes, normativas y características (Herrera, Fernando 2012):

- (1977) La ZMT se rige por un régimen jurídico especial que consta de 25 leyes y 4 decretos. Esta ley y su Reglamento se establecen en 1977 como instrumento jurídico para el ordenamiento de la ZMT. La Resolución No. 2007-0248 CO ofrece un histórico del marco jurídico.C-080-2007.
- (19-03-07) Las municipalidades tienen el mandato de dictar las medidas necesarias para conservar y evitar perjuicio a la zona costera.C-063-2007
- (27-02-2007) El aprovechamiento está determinado por la Ley y la reglamentación que vía decreto haya emitido el Poder Ejecutivo. La solicitud de concesión no otorga ningún derecho real administrativo, ni faculta a ocupar o edificar en la zona marítimo-terrestre.C-155-2003 Consulta sobre cesión de derechos de concesión, venta de bienes demaniales. Concesiones donde no existe un plan regulador.C-002-99
- (05-01-1999) A las playas desde el Derecho romano antiguo se les consideró bienes fuera del comercio, no susceptibles de relaciones jurídicas privadas, que están al servicio de todos, sin que ningún particular pueda apropiárselas. El ICT no podía otorgar arrendamientos por plazos superiores a diez años. Sin embargo, en los casos de arrendamientos destinados a explotaciones turísticas, industriales o comerciales, que supusieran inversiones no recuperables a corto plazo, dicho término podría ampliarse hasta veinticinco años.C-011-99
- (12-01-1999) El proyecto de resolución estipulado en el artículo 42 del Reglamento a la Ley No. 6043 debe ser elaborado siempre, exista o no oposición, y por ende comparecencia, al trámite de la solicitud para obtener una concesión.C-006-98
- (15-01-1998) Resalta de la Ley 6043 que la zona pública no puede ser objeto de ocupación bajo ningún título ni en ningún caso. Nadie podrá alegar derecho alguno sobre ella. Estará dedicada al uso público y en especial al libre tránsito de las personas.C-97-97
- (13-06-1997) Hasta tanto no se produzca la respectiva declaratoria de aptitud turística, no podrán autorizarse obras ni construcciones, reconstrucciones o remodelaciones de ninguna clase, en la zona marítimo-terrestre.C-157-95
- (07-07-1995) La ocupación no puede generar derecho de propiedad alguno ni confundirse con él. Al ser la zona marítimo-terrestre de dominio público, no puede ser objeto de posesión ni prescribirse positivamente con el transcurso del tiempo.C-100-95
- (10-05-1995) En la ZMT solamente podrían admitirse permisos de uso que reúnan dos características esenciales: a) que no afecten las condiciones naturales de la zona ni entorpezcan el libre aprovechamiento de la zona pública, y b) su ejecución no limite en absoluto la futura implementación de un plan regulador.
- C-144-93

- (29 -10- 1993) Para aprobar una concesión es necesario demostrar que se han producido oposiciones a ella.C-123-96
- (29-07-1996) El amojonamiento o la demarcatoria de la zona pública es una labor encomendada al Instituto Geográfico Nacional. Se permite la revisión de expedientes de solicitudes de concesión a quien lo solicite.

Importancia y problemática de los planes reguladores costeros:

- Una importante herramienta operacional, y jurídica, para la planificación, zonificación y ordenamiento del territorio, son los planes reguladores costeros (Jurado, 2005) y sienta las responsabilidades al Instituto Costarricense de Turismo y a las municipalidades. Un plan regulador es un tipo específico de plan local para la ordenación física del territorio en la ZMT y terrenos adyacentes, mediante el cual se determina el uso del suelo (Jurado, 2005).
- A pesar de que esta herramienta podría ofrecer cierta seguridad de protección y desarrollo planificado en las zonas costeras, se han detectado planes reguladores costeros, que por su contenido e incluso por el procedimiento que se utilizó para aprobarlos, se consideraron irregulares, por lo que el órgano encargado de la evaluación solicitó derogarlos. Igualmente, la gran mayoría de planes reguladores costeros **no cumplen** con el requisito **de consulta pública**. Los problemas más comunes son ***la falta de protección de manglares y bosques, irregularidades en el amojonamiento y delimitación, amenazas a los ecosistemas, ausencia de regulación para la extracción de madera, movimientos de tierra con afectación sobre humedales y extralimitación de las entidades municipales en el ejercicio de sus potestades legales (ídem).***

Responsabilidad

- ICT, en nombre del Estado vigila todo lo concerniente a la ZMT.
- Compete a las municipalidades velar directamente por el cumplimiento de dicha Ley, referentes a dominio, desarrollo, aprovechamiento y uso de la ZMT y en especial de las áreas turísticas de los litorales.
- El usufructo de la ZMT (zona pública y restringida) corresponde a la municipalidad de la jurisdicción respectiva.
- Las municipalidades se encargan de otorgar las concesiones a particulares sobre el área restringida de la ZMT y se registran ante el ICT.
- Para desarrollos urbanos y turísticos además del permiso municipal, se debe contar con la aprobación de ICT e INVU.
- Previo al otorgamiento de concesiones o autorizar permisos de construcción o patentes las municipalidades deben revisar el ordenamiento jurídico ambiental evitándose así impactos negativos al ambiente o la salud pública.

Compromiso municipal

1. Desarrollar las competencias municipales para la gestión integral y sostenible de la Zona Marítimo Terrestre.
 - 1.1. Mecanismos apropiados para la cooperación, articulación y participación de los actores involucrados en el manejo de la ZMT.
 - 1.2.1.2 Programas y proyectos con el propósito de ordenar el territorio, según las ventajas, oportunidades y potencialidades que brinda la ZMT, en pro de mejorar la calidad de vida de sus pobladores.
2. Monitoreo constante de las actividades que se desarrollan en la ZMT para una adecuada gestión.
3. Hacer valer la Ley de la ZMT para un mejor desarrollo del cantón.
4. Impulsar una mejor fiscalización sobre el desarrollo turístico costero en conjunto con el ICT, según lo establece el Art. 3° de la Ley 6043 donde se revisa todo lo concerniente a trámites de solicitud.
5. Monitoreo constante de los cambios de la línea costera para medir los efectos del Cambio climático.

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Implementar las debidas acciones de protección y de ordenamiento de la ZMT.
- Desarrollar campañas de divulgación sobre planes comunales de gestión del riesgo cantonal, incluyendo la zona costera, para los cantones con límites costeros.
- Elaboración de mapas de vulnerabilidad de los acuíferos costeros como insumo del Plan Regulador que permita tener un solo criterio en la materia (acuífero).
- Mantener registros actualizados de concesiones en ZMT debidamente inscritas ante Registro Nacional de acuerdo con lo estipulado en la normativa y ejercer mayor supervisión conjunta ante actividades irregulares en zona pública (acciones de desalojo, demoliciones, otras).
- Establecer normativas sobre el ordenamiento y definición de la propiedad privada en el área costera.
- Fomentar el buen uso de la ZMT.
- Identificar las posibles amenazas para las poblaciones humanas y los ecosistemas de la ZMT ante la llegada del Cambio climático.
- Tener un control permanente de todas las actividades que se generan en la ZMT.
- Demoler lo ilegalmente construido dentro de la ZMT.
- Fomentar la concientización de la fragilidad de la ZMT.

- Desarrollar proyectos para la recuperación de los manglares existentes en el territorio.

Aliados estratégicos/ Coordinación

- ICT: Coordinar la elaboración de planes reguladores costeros
- Municipalidades
- MINAE
- INVU: Coordinar la elaboración de planes reguladores costeros

Experiencias exitosas:

1. Sistematización del Proceso de Co-Manejo del Parque Nacional Cahuita.

Para las Áreas de Conservación, la sistematización es una herramienta fundamental y un apoyo en la conservación de la biodiversidad, considerando que el Sistema cuenta con funcionarios y actores locales que guardan historias muy valiosas y, con su retiro, se llevan la experiencia generada y las vivencias compartidas en procesos de construcción de modelos de gobernanza, como es el caso del Parque Nacional Cahuita. De ahí la necesidad de documentar los aportes y experiencias adquiridas sobre la participación de actores sociales, que ayuden a mejorar la gestión por medio del conocimiento y aprendizaje continuos. Con base en la descripción de su propia historia es posible elevar la toma de conciencia, la responsabilidad compartida y la capacidad en la toma de decisiones, desde un enfoque de mejoramiento y comprensión del proceso. También es factible el motivar a otras comunidades con el fin de conformar modelos como este.

Referencia

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi0hpWr_ajXAhVESyYKHesHC9UQFggIMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sina.c.go.cr%2FES%2Fpartciudygober%2FSistematizacion%2520Experiencias%2FINFORME%252021%2520-%2520CAHUITA.pdf&usg=AOvVaw0z3PcVo39mZKCGXK4R1ISz

2. Sistematización del aprovechamiento de huevos de la tortuga Lora (*Lepidochelys olivácea*) en el Refugio Nacional de Vida Silvestre Ostional (1983-2015)

Con esta sistematización se busca impulsar el desarrollo de un sistema de gestión del conocimiento que permita compartir los resultados de estos procesos participativos, así como extraer las lecciones aprendidas positivas y las que se deben mejorar, con la idea de que se puedan replicar mediante al manejo adaptativo en otros procesos participativos, y con ello enriquecer la gestión participativa que promueve la institución. el proceso desarrollado en el Refugio Nacional de Vida Silvestre (RNVS) Ostional, relacionado con el aprovechamiento de huevos de la tortuga lora, ha sido uno de los procesos más reconocidos nacional e internacionalmente por su componente de gestión participativa, que da cabida a gran cantidad de actores y ha generado numerosas lecciones aprendidas buenas y para mejorar.

Referencia

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiF2sjo-6jXAhWM4CYKHR3JCWEQFgglMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sinac.go.cr%2FES%2Fpartciudygober%2FSistematizacion%2520Experiencias%2FINFORME%25201%2520-%2520OSTIONAL.pdf&usg=AOvVaw29cozHapthp0nyl5QY3gBD>

COMPETENCIA:
ESTUDIO O EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Importancia de la competencia:

Reconociendo que las actividades humanas producen impactos sobre el ambiental resulta imperioso unificar criterios así como o establecer lineamientos técnicos y legales claros para lograr el desarrollo sostenible en todas las áreas del quehacer productivo tanto nacional como en el ámbito público y privado a partir de políticas preventivas y correctivas.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

- Biodiversidad biológica
- Desertificación y sequía

Sustento normativo

- Art- 50 Constitución Política
- Ley 7754 – Ley Orgánica del Ambiente.
- El Capítulo IV de la nombrada Ley se refiere al Impacto Ambiental. En el artículo 17 se establece lo relativo a la EIA.
- Art. 105 del Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental

Responsabilidad

- SETENA es la encargada de la revisión y aprobación de las EIA presentados por los proyectos propuestos para desarrollo.
- Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental (Artículo N° 105): Las municipalidades actúan como autoridades ambientales en los términos del cuando esté de por medio el incumplimiento de normativa relacionada a procesos de EIA en sus diferentes etapas (o por haberse obviado éstos cuando eran requeridos) y dentro de las competencias legales que el ordenamiento jurídico les establezca; como por ejemplo en materia de propiedad urbanística.

Compromiso municipal

Implementar inspecciones por parte de la Municipalidad para constatar que se esté cumpliendo la viabilidad ambiental del proyecto, caso contrario poner la denuncia respectiva.

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Ser garantes del cumplimiento de los compromisos ambientales aprobados por la SETENA al dar la viabilidad ambiental de un proyecto.
- Coordinar la implementación de plantas de tratamiento de aguas residuales en zonas

de amortiguamiento como parques y/o reservas costeras.

- Supervisar que realmente se cumpla con el requisito de contar con plantas de tratamiento de aguas negras en los nuevos proyectos urbanísticos y los que estén en funcionamiento.
- Fiscalizar que la construcción de acueductos cumplan con el requerimiento de estudios de impacto ambiental.

Aliados estratégicos/ Coordinación

- MINAE
- SETENA
- Tribunal Ambiental
- Municipalidad
- Ministerio Público
- AYA
- Municipalidades deben coordinar ante MINAE o MINSA todo lo relacionado con aplicación de medidas cautelares ante casos donde se genere un riesgo de producir daño ambiental actual o potencial.
- Lo procedente será poner en conocimiento del órgano o entidad que corresponda de acuerdo a sus competencias la situación irregular detectada; así como presentar la respectiva denuncia ante el Tribunal Ambiental Administrativo y el Ministerio Público.

Experiencias exitosas:

1. Buenas prácticas constructivas.

Este Manual es una compilación ilustrada de las principales previsiones, recomendaciones y normas ambientales que deben seguir los proyectos y actividades productivas en la práctica para respetar y proteger el ambiente. Está elaborado con base en los lineamientos señalados por la legislación ambiental, forestal, sanitaria, de aguas y de construcción. También toma en cuenta recomendaciones contenidas en el Código de Buenas Prácticas Ambientales y la Guía Ambiental para la Construcción de la SETENA; al igual que se sustenta en la jurisprudencia y la experiencia de campo de los jueces y técnicos del Tribunal Ambiental Administrativo. En algunos temas, se incorporan algunos consejos y medidas de prevención desarrollados por el Proyecto Península Papagayo (un proyecto del Estado costarricense supervisado por el ICT). Las fotografías son de casos reales investigados y/o sancionados por el Tribunal Ambiental.

http://www.seguridadpublica.go.cr/ministerio/gestion%20ambiental/guias%20y%20manuales/Manual_Buenas_Practicas_Ambientales.pdf

2. Manual de buenas prácticas ambientales marino costeras en Costa Rica

El Tribunal Ambiental Administrativo (TAA) presenta el Manual de buenas prácticas ambientales marino costeras en Costa Rica bajo el objetivo de orientar a la población en cuanto a la legislación ambiental existente en zonas marino-costeras. El compendio

consta de 70 directrices que se basan en la legislación ambiental que posee el país, los convenios internacionales y decretos relativos al tema marino costero.

En este sentido, el manual aborda temas como desarrollo y ordenamiento costero, manejo de cuencas, ríos y otros humedales, desarrollo de infraestructura marino costera, agricultura en zonas costeras, pesca y acuicultura, así como turismo y avistamiento de la vida marina.

<http://tribunalambiental.go.cr/guia-para-denunciar>

<http://tribunalambiental.go.cr/descargas>

<http://tribunalambiental.go.cr/portfolio-item/asi-se-denuncia-ante-el-tribunal-ambiental>

COMPETENCIA:

UNIDAD TÉCNICA DE GESTIÓN VIAL

Importancia de la competencia:

- La Ley 9329 le confiere a los gobiernos locales la atención plena y exclusiva de la red vial.
- La atención de la red vial cantonal, de forma plena y exclusiva, será competencia de los gobiernos locales, a quienes les corresponderá planear, programar, diseñar, administrar, financiar, ejecutar y controlar su construcción, conservación, señalamiento, demarcación, rehabilitación, reforzamiento, reconstrucción, concesión y operación, de conformidad con el plan vial de conservación y desarrollo (quinquenal) de cada municipio.
- La red vial cantonal está compuesta por todos los caminos y calles bajo administración de los gobiernos locales, inventariados y georreferenciados como rutas cantonales por estas, y que constan en los registros oficiales del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT), así como por toda la infraestructura complementaria, siempre que se encuentre en terrenos de dominio público y cumpla los requisitos de ley.
- Asimismo, se considerarán como parte de la red vial cantonal, las aceras, ciclovías, pasos, rutas peatonales, áreas verdes y de ornato, que se encuentran dentro del derecho de vía y demás elementos de infraestructura de seguridad vial entrelazadas a las calles locales y caminos cantonales, el señalamiento vertical y horizontal, los puentes y demás estructuras de drenaje y retención y las obras geotécnicas o de otra naturaleza asociadas con los caminos.
- La conservación y el mejoramiento de las rutas cantonales queda limitada a las vías que cumplan estrictamente con los requisitos para las rutas cantonales establecidos en la reglamentación de la presente ley.
- Las actividades indicadas en el párrafo primero de este artículo, salvo la inversión en conservación y mejoramiento en rutas cantonales, que no cumplan con el ancho mínimo del derecho de vía establecido en el artículo 4 de la Ley N.º 5060, Ley General de Caminos Públicos, de 22 de agosto de 1972, podrán ejecutarse tanto con recursos de la Ley N.º 8114, Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias, de 4 de julio de 2001, y sus reformas, como de la presente ley y demás normativa conexas.
- La titularidad y las potestades concernientes a la administración de los caminos vecinales, las calles locales y los caminos no clasificados, corresponderá a los gobiernos locales territorialmente competentes en la zona geográfica donde se encuentren ubicadas cada una de esas vías públicas, siempre bajo los lineamientos técnicos generales que promulgue el Ministerio de Obras Públicas y Transportes (MOPT) como ente rector y fiscalizador en la materia.

Convención ambiental a que responde la competencia ambiental municipal

Desertificación y sequía

Sustento normativo

- Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal N° 9329
- Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias N° 8114
- Modificación Ley N°8114 para Asegurar el Giro Oportuno de Recursos Aprobados en Leyes de Presupuestos de la República destinados a Garantizar la máxima Eficiencia de Inversión Pública en Reconstrucción y Conservación de la Red Vial Costarricense N° 8603

Observación sobre el tema de construcciones en relación al uso, manejo y conservación de suelo y aguas (caso de construcción de la red vial cantonal)

Artículo 83 (Ley de suelos). —En el diseño y construcción de la red vial nacional o cantonal el MOPT y las municipalidades, velarán porque se cumpla el plan de uso, manejo y conservación de suelos y aguas, para lo cual previamente someterán a la aprobación del MAG y del MINAE, los estudios correspondientes, bajo los apercibimientos de poder ser sancionados por lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley Forestal N° 7575 del 5 de febrero de 1996.

Responsabilidad: Sin información:

Unidad Técnica de Gestión Vial

Compromiso municipal

Programar, diseñar, administrar, financiar, ejecutar la construcción y conservación vial cantonal.

Acciones sugeridas por competencia para responder a las convenciones desde lo local

- Actualización y modernización del sistema de información geográfica y expediente único municipal, en coordinación con los diferentes departamentos municipales (caso de Catastro, Administración Tributaria y UTGV).
- Diseñar e implementar un plan de reordenamiento y funcionamiento vial cantonal y modernización de los sistemas de transportes.
- Diseño y construcción de la red vial cantonal velando porque se cumpla el plan de uso, manejo y conservación de suelos y aguas, para lo cual previamente se someterán a la aprobación del MAG y del MINAE.

Aliados estratégicos/ Coordinación

- *Oficina de Control y desarrollo Urbano Municipal.*

- *Oficina Técnica vial Municipal*
- *IFAM.*
- *MOPT*
-

Experiencia exitosa:

Metodología de análisis de Amenazas Naturales para proyectos de inversión pública en etapa perfil

Los objetivos de esta metodología es de disponer de un instrumento que de manera sencilla y objetiva, pueda orientar, calificar y estimar un índice en función de las principales amenazas del país, antes de decidir la ejecución de un proyecto de inversión pública.

Orientar sobre el tipo y profundidad de los análisis de riesgo ante amenazas naturales que requieren proyectos. Incorporar en los diseños de los proyectos las obras necesarias para reducir su exposición, fragilidad o mejorar su resiliencia.

Promover acciones de mantenimiento que reduzcan la probabilidad de reconstrucción antes de que las obras cumplan con su vida útil

Referencia

<https://documentos.mideplan.go.cr/share/s/lt0a3oViQsub9lgJCcdHQA>

11. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS PARA LA INCORPORACIÓN DEL TEMA AMBIENTAL EN LA PLANIFICACIÓN MUNICIPAL

1. Realice un listado de los principales problemas ambientales de su municipio.
2. Identifique ¿cuáles de éstos podrían ser tratados mediante el establecimiento de reglamentos u ordenanzas municipales?
3. Puntualice en orden de prioridad los nombres de los reglamentos u ordenanzas que se sugieren preparar.
4. ¿Quiénes serían los actores, sectores y recomendaciones claves para la preparación de los reglamentos u ordenanzas?
5. ¿En general, ¿qué retos u obstáculos consideran que enfrentan los gobiernos locales en materia de ambiente?
6. ¿Cuáles podrían ser tres necesidades prioritarias que desde la escala local podrían impulsar los gobiernos locales para mejorar su desempeño ambiental y cumplir de esta forma con las disposiciones establecidas en las convenciones? (tanto en cambio climático como biodiversidad y desertificación).
7. ¿Cuáles podrían ser tres acciones que desde la escala local podrían impulsar los gobiernos locales para mejorar su desempeño ambiental y cumplir de esta forma con las disposiciones establecidas en las convenciones? (tanto en cambio climático como biodiversidad y desertificación).
8. ¿Cómo debería ser el enfoque de fijación de políticas públicas municipales que coadyuven a la generación de capacidades para responder con criterios de oportunidad, equidad y eficiencia ante las disposiciones y/o compromisos emanados de las distintas convenciones?

MUNICIPALIDAD DE _____

AREA ESTRATÉGICA: AMBIENTE Y GESTIÓN DE RIESGO A DESASTRES

**INSTRUMENTO DE CAMPO # 1
GESTIÓN AMBIENTAL Y DE RIESGOS**

TEMAS	¿Qué se debe conocer?	Descripción del estado del proceso o de la situación	¿Qué cambios introducir en los próximos cinco años para mejorarlo?	¿Cómo generar esos cambios?	¿Cuándo generar el cambio?	¿Quiénes deben participar o involucrarse en estos cambios?
Tratamiento de residuos sólidos y líquidos	¿Cuáles son las condiciones de los depósitos de residuos sólidos?					
	¿Existen proyectos para control de gases y líquidos de la basura (lixiviados)?					
	¿Se están asignando recursos en el presupuesto 2017 para controlar los gases y los líquidos de la basura (lixiviados)?					
	¿Cómo se abordan temas como la contaminación del suelo, las aguas subterráneas, afluentes, ríos cercanos y el aire?					
	¿Se han actualizado las tarifas que se cobran por recolección, transporte y disposición de los residuos sólidos?					
	¿Existe PMGIRS?, ¿cuál es su nivel de avance?					

TEMAS	¿Qué se debe conocer?	Descripción del estado del proceso o de la situación	¿Qué cambios introducir en los próximos cinco años para mejorarlo?	¿Cómo generar esos cambios?	¿Cuándo generar el cambio?	¿Quiénes deben participar o involucrarse en estos cambios?
	¿Cuál es el alcance en el cantón de la Ley de Gestión Integral de los Residuos Sólidos?					
Proyectos diversos en el área ambiental	¿Qué otros proyectos desarrollan en el área ambiental? ¿Cuáles son sus características? (actividad porcina, protección recurso hídrico, manejo y protección de cuencas, manejo de bosques y áreas de cultivo, manejo de áreas protegidas, manejo de espacios urbanos, estudios de fragilidad ambiental, otros).					
	¿Cómo se lleva a cabo el monitoreo y control ambiental en el cantón?					
	¿Posee la municipalidad el recurso humano y material para hacer un adecuado monitoreo ambiental?					
	¿Los planes de educación ambiental llegan a todos los sectores del municipio?					

TEMAS	¿Qué se debe conocer?	Descripción del estado del proceso o de la situación	¿Qué cambios introducir en los próximos cinco años para mejorarlo?	¿Cómo generar esos cambios?	¿Cuándo generar el cambio?	¿Quiénes deben participar o involucrarse en estos cambios?
Sistemas de emergencia / Gestión del Riesgo	¿Cuáles son los programas y la capacidad de respuesta municipal para la gestión integral del riesgo socioambiental?					
	¿Dispone su municipalidad del Plan Cantonal de Emergencias?, ¿se encuentra actualizado?					
	¿Se considera en los procesos de presupuestación de su municipalidad el Artículo de la ley que obliga al aprovisionamiento presupuestario (art 45) para la gestión del riesgo y preparativos para situaciones de emergencia?					

FUENTES DOCUMENTALES UTILIZADAS (En caso de que corresponda):

MUNICIPALIDAD DE _____

AREA ESTRATÉGICA: PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

INSTRUMENTO DE CAMPO # 2
 PLANIFICACIÓN URBANA Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL (ZMT)

TEMA	¿Qué se debe conocer?	Descripción de la situación	¿Qué cambios se deben generar en los próximos cinco años?	¿Cómo generar esos cambios?	¿Cuándo generar el cambio?	¿Quiénes deben participar en esos cambios?
Ordenamiento territorial (ZMT)	Capacidad técnica y participación municipal en la formulación y aplicación del plan regulador					
	Grado de integralidad del plan regulador					
	¿Se conoce y aplica las normativas sobre uso del suelo acorde a estudios de impacto ambiental?					
	¿Hay condiciones administrativas – recursos humanos, financieros, materiales - para ejercer la administración y control sobre el uso del territorio?					

	¿Están establecidas las reglas en la Zona Marítimo Terrestre de su cantón, en cuanto al tipo de construcciones?					
Sistema de permisos de construcción	¿Existen criterios claros para autorización de permisos de construcción? Describalos					
	Describa el proceso de inspección de construcciones					

12. Glosario

- **Acuíferos.** Estrato subterráneo de la tierra, formación o elemento geológico saturado que permite la circulación del agua por sus poros y fracturas, a partir de donde el ser humano aprovecha esa agua para satisfacer sus necesidades por medio de pozos y manantiales.
- **Ambiente:** Son todos los elementos que rodean a los seres vivos, elementos geológicos (roca y minerales); sistema atmosférico (aire); hídrico (agua: superficial y subterránea); edafológico (suelos); bióticos (organismos vivos); recursos naturales, paisaje y recursos culturales, así como los elementos socioeconómicos que afectan a los seres humanos mismos y sus interrelaciones. (De-34522 MINAE, 2008).
- **Áreas de recarga acuífera.** Son aquellas áreas del terreno por donde el agua se infiltra al suelo y por donde se alimenta la zona saturada del acuífero.
- **Biodiversidad:** Variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, ya sea que se encuentren en ecosistemas terrestres, aéreos, marinos, acuáticos o en otros complejos ecológicos. Comprende la diversidad dentro de cada especie, así como entre las especies y los ecosistemas de los que forma parte.
- **Cambio climático:** se entiende un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables.
- **Contaminación de los cuerpos de agua.** Cualquier elemento que por su concentración en el medio acuoso ponga en peligro la salud humana y de los ecosistemas; menoscabe el uso y aprovechamiento del agua, para cualquier propósito económico, ambiental y social.
- **Competencia:** Capacidad que tiene una autoridad para conocer y decidir sobre una materia o asunto sometido a su conocimiento.
- **Competencia Municipal:** Conjunto de atribuciones o tareas que el Código Municipal (Art 4) concede a los municipios.
- **Cuenca hidrográfica:** Unidad territorial delimitada por la línea divisoria de sus aguas, las cuales drenan superficial o subterráneamente hacia una salida común. Cuando los límites de las aguas subterráneas no coincidan con la línea divisoria de aguas, dicha delimitación incluirá la proyección de las áreas de recarga de las aguas subterráneas, las cuales fluyen hacia la cuenca delimitada superficialmente. Si las aguas de una

cuenca tienen como salida común algún punto del litoral, su zona de influencia marítima se considera como proyección de la cuenca hidrográfica respectiva, según lo determinen los estudios técnicos pertinentes. Se subdividen en subcuencas y tramos de cuenca.

- **Cuenca hidrológica: Unidad** territorial delimitada por la línea divisoria de sus aguas, las cuales drenan superficial o subterráneamente hacia una salida común. Cuando los límites de las aguas subterráneas no coincidan con la línea divisoria de aguas superficiales, dicha delimitación incluirá la proyección de las áreas de recarga de las aguas subterráneas, que fluyen hacia la cuenca delimitada superficialmente. Si las aguas de una cuenca tienen como salida común algún punto del litoral, su zona de influencia marítima se considera como proyección de la cuenca hidrológica respectiva, según lo determinen los estudios técnicos pertinentes.
- **Cuerpo de agua.** Es todo aquel manantial, río, quebrada o arroyo, sea permanente o no; acuífero, lago, laguna, aguas embalsadas y marisma; estuario, manglar, humedales y mares; todas ellas naturales o artificiales, sean dulces, salobres o saladas.
- **Gestión Ambiental:** es la administración del ambiente, recursos naturales, y relacionados con el hábitat humano.
- **Gestión del riesgo de desastre:** Proceso mediante el cual se revierten las condiciones de vulnerabilidad de la población, los asentamientos humanos, la infraestructura, así como de las líneas vitales, las actividades productivas de bienes y servicios y el ambiente. Es un modelo sostenible y preventivo, al que se incorporan criterios efectivos de prevención y mitigación de desastres, dentro de la planificación territorial, sectorial y socioeconómica, así como en la preparación, atención y recuperación ante las emergencias. (Artículo 4, Ley 8488).
- **Huella ecológica:** es un indicador del impacto ambiental generado por la demanda humana que se hace de los recursos existentes en los ecosistemas del planeta relacionándola con la capacidad ecológica de la Tierra de regenerar sus recursos. Representa «el área de aire o agua ecológicamente productivos (cultivos, pastos, bosques o ecosistemas acuáticos) necesarios para generar los recursos necesarios y además para asimilar los residuos producidos por cada población determinada de acuerdo a su modo de vida en específico, de forma indefinida (Global Footprint Network).
- **Impacto Ambiental:** cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso que resulta del manejo de los elementos ambientales
- **Lixiviados:** Líquidos que se filtran por el suelo. En ocasiones se trata de agua que contiene sustancias en nivel de concentración importante, por tanto, podría contener

sustancias contaminantes en solución después de percolar a través de un filtro o el suelo.

- **Manantial.** Fuente para el abastecimiento de agua también conocido como naciente. Es la salida natural de agua proveniente de un acuífero, por lo general en el costado de una pared montañosa.
- **Mapa de riesgos:** Nombre que corresponde a un mapa topográfico de esta escala variable, al cual se le agrega la señalización o simbología de un tipo específico de riesgo, diferenciando la probabilidad alta, media y baja de ocurrencia de un desastre. Representación gráfica de la distribución espacial de efectos causados por un evento, de acuerdo con el grado de vulnerabilidad de los elementos que componen el medio expuesto. (Glosario actualizado de términos – CEPREDENAC- Folleto Glosario Oficial de términos CNE).
- **Mitigación:** Aplicación de medidas, para reducir el impacto negativo que provoca un suceso de origen natural, humano o tecnológico. (Artículo 4, Ley 8488).
- **Prevención:** Toda acción orientada a evitar que los sucesos negativos se conviertan en desastres. Procura el control de los elementos conformantes del riesgo, por lo que, por una parte, las acciones se orientan al manejo de los factores de amenaza y, por otra, a los factores que determinan las condiciones de vulnerabilidad (Artículo 4, Ley 8488).
- **Protección ambiental** cualquier actividad que mantenga el equilibrio del ambiente mediante la prevención de la contaminación y el deterioro de los recursos naturales.
- **Recuperación ambiental:** conjunto de actividades tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.
- **Reglamentos u ordenanzas municipales:** Son Normas Legales que se aplican en el Municipio exclusivamente, deben ser respetadas tanto por los pobladores del lugar como por los visitantes; se elaboran sobre asuntos de interés local, de acuerdo a las competencias o atribuciones municipales (Art. 4 Cód. Municipal). Constituyen normas, disposiciones y mandatos sobre el régimen interno municipal y de prestación de servicios. La finalidad de las leyes y reglamentos ambientales es prevenir las acciones negativas para evitar el daño al ambiente y favorecer su sostenibilidad.
- **Residuo:** Material sólido, semisólido, líquido o gas, cuyo generador o poseedor debe o requiere deshacerse de él y que puede o debe ser valorizado o tratado responsablemente o, en su defecto, ser manejado por sistemas de disposición final adecuados.

- **Residuos peligrosos:** Son aquellos elementos que, por su reactividad química y sus características tóxicas, explosivas, corrosivas, radioactivas, biológicas, bioinfecciosas e inflamables, o que por su tiempo de exposición puedan causar daños a la salud y al ambiente.
- **Residuos ordinarios.** Residuos de carácter doméstico generados en viviendas y en cualquier otra fuente, que presentan composiciones similares a los de las viviendas. Se excluyen los residuos de manejo especial o peligroso, regulados en la ley y en su reglamento.
- **Resiliencia:** la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad expuestos a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.
- **Riesgo.** La probabilidad de peligros identificados causando daño a poblaciones expuestas. El riesgo incluye la magnitud o las consecuencias de ese daño. Una posible fuente de peligros o dificultades. El riesgo ambiental es la probabilidad de ocurrencia de un fenómeno que afecta directa o indirectamente al medio ambiente. Peligro (latente) ambiental al que puedan estar sometidos los seres humanos en función de la probabilidad de ocurrencia y severidad del daño.
- **Vulnerabilidad:** Condición intrínseca de ser impactado por un suceso a causa de un conjunto de condiciones y procesos físicos, sociales, económicos y ambientales. Se determina por el grado de exposición y fragilidad de los elementos susceptibles de ser afectados –la población, sus haberes, las actividades de bienes y servicios, el ambiente– y la limitación de su capacidad para recuperarse. (Artículo 4, Ley 8488).
- **Zona Marítimo Terrestre:** según la Ley 6043 o Ley de Zona Marítimo Terrestre, del 2 de marzo de 1977, es la franja de 200 metros de ancho a todo lo largo de los litorales Atlántico y Pacífico de la República, cualquiera que sea su naturaleza, medidos horizontalmente a partir de la línea de la pleamar ordinaria y los terrenos y rocas que deje el mar en descubierto en la marea baja. Comprende las islas y demás formaciones geológicas que sobresalgan del nivel del océano dentro de nuestro mar territorial.

13. Referencias bibliográficas

Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, (2014). “Gestión Municipal del Riesgo de Desastres: Normas y elementos básicos de la gestión del riesgo, para su inclusión en la planificación y el aprovisionamiento presupuestal municipal, con énfasis en la reducción y prevención del riesgo.” Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias. San José, Costa Rica.

Departamento Nacional de Planeación (DNP), Escuela Superior de Administración Pública (ESAP) y Ministerio de Cultura de Colombia, (2007). “El proceso de planificación en las entidades territoriales: el plan de desarrollo y sus instrumentos para la gestión 2008 – 2011.” Bogotá, Colombia.

Feliu, E.; García, G.; Gutiérrez, L.; Abajo, B.; Mendizabal, M.; Tapia, C. y Alonso, A. (2015). “Guía para la elaboración de Planes Locales de Adaptación al Cambio Climático.” Oficina Española de Cambio Climático, Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente: Madrid.

InfoResources (2005). “Convenciones Globales y Gobernabilidad Ambiental.” Focus N° 3/05.

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2008). “Gestión Administrativa.” Gestión Acueductos Rurales, Subgerencia de Sistemas Delegados UEN San José, Costa Rica.

Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados (2008). “Operatividad y funcionamiento de los acueductos.” Gestión Acueductos Rurales, Subgerencia de Sistemas Delegados UEN San José, Costa Rica.

Jinesta, E (2008). “Planificación urbanística local en la jurisprudencia constitucional.” Ponencia Presentada en el Congreso Internacional de Derecho Urbanístico Organizado por Universidad de Guadalajara, IJ UNAM y AIDA 15,16 y 17 mayo 2008.

Jurado, J. (2005). “Planes Reguladores Costeros.” Recuperado de <http://www.pgr.go.cr/presentación/>

Ministerio de Ambiente (MINAM). Red de Municipalidades Rurales de Perú Programa Desarrollo Rural Sostenible de la GTZ (2008). "Competencias municipales vinculadas a la gestión ambiental y de los recursos naturales." Lima, Perú.

Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones (2016). "Memoria Anual Institucional Periodo 01-05-2015 al 30-04-2016." San José, Costa Rica.

Ministerio de Ambiente y Energía e Instituto Meteorológico Nacional, (2015). "Informe Bienal de Actualización ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático." San José, Costa Rica.

Ministerio de Ambiente, Energía y Telecomunicaciones e Instituto Meteorológico Nacional (2012). "Informe final del proyecto: Mejoramiento de las capacidades nacionales para la evaluación de la vulnerabilidad y adaptación del sistema hídrico al cambio climático en Costa Rica, como mecanismo para disminuir el riesgo al cambio climático y aumentar el Índice de Desarrollo Humano." Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas: San José, Costa Rica.

Morales, A.; Silva, M. y González, C. (2009). "La Gestión Integrada de la Zona Costera en Costa Rica: experiencias y perspectivas." En: J.M. Barragán (Coord.). Manejo Costero Integrado y Política Pública en Iberoamérica: Un diagnóstico. Necesidad de Cambio. Red Ibermar, Universidad de Cádiz y Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), España.

Peña, M. (s.f.). "Régimen Municipal y Medio Ambiente." Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM: México.

Procuraduría General de la República, 2014. Dictamen: 209 del 27-06-2014.

Quintero, J. (2016). "Guía de buenas prácticas para carreteras ambientalmente amigables." The Nature Conservancy. Latin America Conservation Council. Banco Interamericano de Desarrollo (BID), El Banco de Desarrollo de América Latina (CAF).

República de Costa Rica (2015). Ley Especial para la Transferencia de Competencias: Atención Plena y Exclusiva de la Red Vial Cantonal N° 9329. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (2010). Ley para la Gestión Integral De Residuos N° 8839. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (2008). Ley de Hidrantes N° 8641. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (2007). Ley 8603 Modificación Ley N°8114 para Asegurar el Giro Oportuno de Recursos Aprobados en Leyes de Presupuestos de la República destinados a Garantizar la máxima Eficiencia de Inversión Pública en Reconstrucción y Conservación de la Red Vial Costarricense N° 8603. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (2006). Decreto N° 32967-MINAET: Manual de Instrumentos Técnicos para el Proceso de Evaluación del Impacto Ambiental (Manual de EIA)-Parte III.

República de Costa Rica (2006). Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (2005). Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (2004). Decreto Ejecutivo N° 31849-MINAE-S-MOPT-MAG-MEIC: Reglamento General sobre los Procedimientos de Evaluación de Impacto Ambiental.

República de Costa Rica (2001). Ley de Simplificación y Eficiencia Tributarias N° 8114. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (1998). Ley Código Municipal N° 7794. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (1998). Ley de Biodiversidad N° 7788. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (1998). Ley de Uso, Manejo y Conservación de Suelos N° 7779. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

República de Costa Rica (1996). Ley Forestal N° 7575. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.

- República de Costa Rica (1995). Ley Orgánica del Ambiente N° 7554. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- República de Costa Rica (1992). Ley de Conservación de Vida Silvestre N° 7317. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- República de Costa Rica (1980). Ley General de Salud N° 6430. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- República de Costa Rica (1977). Ley de Creación del Servicio de Parques Nacionales N° 6084. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- República de Costa Rica (1977). Ley de la Zona Marítimo Terrestre N° 6043. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- República de Costa Rica (1968). Ley de Planificación Urbana N° 4240. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- República de Costa Rica (1959). Ley de aguas N° 2332. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- República de Constitución Política de Costa Rica (1949). “Constitución Política de Costa Rica.” Asamblea Nacional Constituyente.
- República de Costa Rica (1949). Ley de Construcciones N° 833. Diario Oficial La Gaceta: San José, Costa Rica.
- Saborío, J.; Saborío, M. y Mora, S. (2014). “Normas y elementos básicos de gestión municipal del riesgo de desastre con énfasis en prevención, control y regulación territorial.” Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias: 1° Ed., San José, Costa Rica.
- Vignola, R.; Otárola, M. y Trevejo, L. (2014). “Integración de actividades y estudios de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático.” CATIE, Programa de Cambio Climático y Cuencas. Elaborado por Catedra Latinoamericana en Decisiones Ambientales para el Cambio Global (CATIE).

Winston, A. "Taller sobre la implementación de AMA en el Caribe. Implementación de Acuerdos Multilaterales Ambientales (AMA) en el Caribe: Reporte y Lineamientos." (1999). Ciudad de México, México 29-30 de noviembre de 1999.

Direcciones electrónicas

<https://www.ramsar.org/es/acerca-de/la-importancia-de-los-humedales>

<http://unfccc.int/portalespanol/informacionbasica/laconvencion/objetivos/items/6199.php>

<http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.shtml>

<http://www2.unccd.int/convention/about-convention>

<http://ungl.or.cr/noticias/la-municipalidad-de-san-rafael-comprometida-con-el-ambiente>

<http://www.munisrh.go.cr/reciclaje.html>

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/viewFile/1537/1545>

<https://www.imn.ac.cr/documents/10179/20909/Proyecto+Piloto+sobre+Sistemas+de+Alerta+Temprana+%28SAT%29%20para+Amenazas+Hidrometereol%C3%B3gicas+en+Costa+Rica>

<http://www.cambioclimaticocr.com/que-podemos-hacer-como-comunidad?view=category&id=20>

http://www.unisdr.org/files/26462_manualparalideresdelosgobiernosloca.pdf

<http://www.cambioclimaticocr.com/que-podemos-hacer-como-empresa-o-institucion>

<http://parque-ambiental-rio-loro.blogspot.com/p/informaciones-generales.html>

http://www.pdrs.org.pe/img_upload_pdrs/36c22b17acbae902af95f805cbae1ec5/Informativo_ACM.pdf

<http://www.pequenasdonacionescr.org/es/disminuir-la-degradacion-de-la-tierra-en-la-cuenca-del-jesus-maria-traves-del-fomento-de-practicas>

<http://www.ambientico.una.ac.cr/pdfs/ambientico/232.pdf>

<http://www.sidalc.net/repdoc/A3091E/A3091E00.PDF>

<http://siteresources.worldbank.org/INTEEI/Resources/CostaRica-14-Heredia.pdf>

<http://www.alianzaporelagua.org/documentos/GIRH-Costa-Rica.pdf>

<http://www.grecia.go.cr/index.php/component/content/article/8-municipalidad/540-info-carbono-neutro>

http://www.launion.go.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=105:escuela-agua-ambiente&catid=40:logros-cantoniales

<https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/2006-010.pdf>

<https://revistas.ucr.ac.cr/index.php/reflexiones/article/viewFile/1537/1545>

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwi0hpWr_ajXAhVESyYKHesHC9UQFggIIMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sinac.go.cr%2FES%2Fpartciudygober%2FSistematizacion%2520Experiencias%2FINFORME%252021%2520-%2520CAHUITA.pdf&usg=AOvVaw0z3PcVo39mZKCGXK4R1ISz

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiF2sjo6jXAhWM4CYKHR3JCWEQFggIIMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.sinac.go.cr%2FES%2Fpartciudygober%2FSistematizacion%2520Experiencias%2FINFORME%25201%2520-%2520OSTIONAL.pdf&usg=AOvVaw29cozHapthp0nyl5QY3gBD>

http://www.seguridadpublica.go.cr/ministerio/gestion%20ambiental/guias%20y%20manuales/Manual_Buenas_Practicas_Ambientales.pdf

<http://tribunalambiental.go.cr/guia-para-denunciar>

<http://tribunalambiental.go.cr/descargas>

<http://tribunalambiental.go.cr/portfolio-item/asi-se-denuncia-ante-el-tribunal-ambiental>

<https://www.ucr.ac.cr/noticias/2017/02/07/loshumedales-contribuyen-a-mitigar-el-impacto-de-fenomenos-naturales.html>

<http://aliarse.org/wp-content/uploads/2017/08/ALIARSE-completo-version-digital.pdf>

<http://aliarse.org/wp-content/uploads/2017/08/GN-Guia-Agua-y-particip-ciudadana-1-36.pdf>

<https://docs.google.com/document/d/1lvllJYWfoueP1X1935hl1Paq010dTdiGBUtdAs4v4-o/edit>