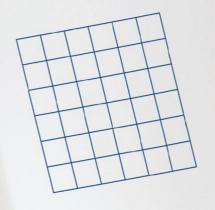


Boletín Técnico N-04-2020- CENSO GAD PROVINCIALES

Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales, 2019

Ambiente

Quito, Noviembre 2020





N-04-2020- CENSO GAD PROVINCIALES

Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales, 2019.

Temática: Ambiente

Dirección/Departamento

Dirección de Estadísticas Agropecuarias y Ambientales

Unidad

Unidad de Estadísticas Ambientales

Elaborado por:

Johanna Andrade S.

Revisado por:

Carlos Pilataxi

Aprobado por:

María Isabel García

inec@inec.gob.ec www.ecuadorencifras.gob.ec (02) 2234 164 · (02) 2235 890 · (02) 2526 072



ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE CONTENIDOS	3
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	4
ÍNDICE DE TABLAS	4
Resumen	5
1. Introducción	5
2. Principales aspectos metodológicos	7
Objetivo General	7
3. Principales resultados	8
3.1. Gestión ambiental	8
3.2. Permisos ambientales emitidos por los GAD Provinciales	8
3.3. Visitas técnicas realizadas por los GAD Provinciales	9
3.4. Forestación y Reforestación	10
4. Riego y drenaje	10
4.1. GAD Provinciales que cuentan con plan de riego y drenaje	10
4.2. Proyectos e Inversión en riego 2019	
5. Fomento y desarrollo productivo	12
5.1. Inversión en proyectos de los GAD Provinciales en fomento y desarrollo productivo en el Ecuador	12
6. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)	13
7. Plan Nacional de Desarrollo	13
8. Glosario:	14
9 Ribliografía	15



ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	ilustración 1. GAD Provinciales acreditados como AAAI – 2019
	llustración 2. Permisos ambientales emitidos por los GAD Provinciales - Número de permisos9
	llustración 3. Visitas técnicas realizadas por los GAD Provinciales – Número9
	Ilustración 4 Denuncias realizadas por los GAD Provinciales – Número 10
	llustración 5 Superficie forestada y reforestada por los GAD Provinciales en áreas privada Y pública – Ha10
	llustración 6. Estado del plan provincial de riego y drenaje11
	llustración 7 Presupuesto requerido para implementar el plan provincial de riego y drenaje por provincia (millones USD)
	llustración 8 Inversión en proyectos de Riego y Drenaje por GAD Provinciales – (millones USD)12
	llustración 9 Proyectos de Riego y Drenaje por GAD Provinciales – Número ¡Error! Marcador no definido.
	llustración 10 Inversión en proyectos de fomento y desarrollo productivo - (USD)12
	llustración 11 Proyectos de fomento y desarrollo productivo – (Número)13
ĺN	IDICE DE TABLAS
	Tabla 1. ODS vinculado al censo
	14



Resumen

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), como ente rector de la estadística oficial del país, pone a disposición de los usuarios y de la ciudadanía los resultados del Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019.

El censo es una operación estadística que levanta información de las competencias exclusivas e información complementaria de los 23 GAD Provinciales y del Consejo del Régimen Especial de Galápagos en:

- Gestión ambiental
- Fomento y desarrollo productivo
- Turismo
- > Riego y drenaje
- Cooperación internacional
- Vialidad
- Ingresos y gastos
- > Gestión de riesgos

En lo que se refiere a Gestión ambiental, a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales corresponde el gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; para ejercer el control sobre las actividades del territorio el GAD debe estar acreditado como Autoridad de aplicación responsable, en el año 2019 el 79.2% de GAD provinciales se encuentran acreditados como autoridades ante el MAE - SUIA.

En cuanto al Fomento y desarrollo Productivo los GAD Provinciales están enfocados a establecer programas y proyectos orientados al incremento de la productividad de los sectores, con el objetivo de contribuir al cambio de la matriz productiva y construcción de infraestructura en apoyo a la producción, es así que para el 2019 la inversión en proyectos de fomento fue de 21.182.279,35 USD.

La competencia de Riego y Drenaje está enfocada en planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego, en Ecuador, es así que en el año 2019 principalmente los GAD Provinciales invirtieron en proyectos de riego 101 millones de dólares, el GAD provincial de Loja destino 4,4 millones de dólares siendo la provincia con mayor inversión provectos. El censo levanta información de la gestión de los GAD en cada una de sus competencias además de la información ambiental y agropecuaria esta investigación provee datos de las demás competencias poniendo a disposición de nuestros usuarios un sin número de variables levantadas en función de las necesidades de los mismos.

1. Introducción

El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) por medio de la Dirección de Estadísticas Ambientales investiga a partir del año 2010 la operación estadística "Censo de Gestión y Gasto en Protección Ambiental en Municipios y Gobiernos Provinciales", levantamiento que se realizó de manera paralela y con periodicidad anual a excepción del año 2011, su objetivo principal en ese año fue generar información relativa a la gestión, gasto e inversión en protección ambiental ejecutada por Gobiernos **Autónomos** Descentralizados Municipales Provinciales, la investigación abarcó la competencia de Gestión Ambiental contemplada en el COOTAD en su Art. 136.- Ejercicio de las competencias de aestión ambiental.- Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la ambiental, la defensoría del ambiente v la naturaleza, en el ámbito de su territorio: estas acciones se realizarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional.



En el 2012, y hasta la actualidad esta operación estadística toma el nombre de "Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales", cuyo propósito fue el abarcar mayor información en la temática de Gestión Ambiental y además se incluyó en la investigación el "Cálculo de la Huella Ecológica del Sector Público y Productivo del Ecuador" bajo solicitud Ministerio del Ambiente: investigación que contribuirán a la obtención de indicadores ambientales que permitirán visualizar el compromiso del sector público autónomo en materia ambiental. además permitirá ver el nivel de compromiso ambiental que presenta el Estado respecto a la problemática ambiental nacional y definir la situación actual de la gestión ambiental pública.

En función de aquello y con la finalidad de ampliar el espectro de investigación ambiental para el 2013, como parte de la competencia de los GAD Provinciales se agrega a la investigación la temática de Riego y Drenaje, con el propósito de presentar información de los sistemas y métodos de riego operados por los GAD Provinciales, y conocer los GAD Provinciales que cuentan con un plan de riego provincial en ejercicio de sus competencias.

Es preciso destacar que para el año 2014 la operación estadística amplía su investigación abarcando una nueva "Fomento temática Desarrollo Productivo", con el propósito de proporcionar información programas y proyectos ejecutados por los GAD Provinciales, orientados al incremento de la productividad, fortalecimiento de cadenas productivas, construcción de У infraestructura en apoyo producción.

En el 2015, y con el propósito de presentar información sobre las amenazas y afectaciones presentadas en las provincias y la forma de contrarrestar las mismas con base a planes, programas y/o proyectos de gestión de riesgos naturales,

ejecutados por los GAD Provinciales en colaboración a los GAD se incluye al estudio la temática de Gestión de Riesgos.

En el marco de la mejora continua en el año 2016, el método de recolección de información marca un paso positivo, pasando del uso de un formulario físico (papel) al ingreso de información mediante aplicativo web, este proceso de automatización el cual se constituyó en el nuevo instrumento electrónico de captación de información se diseñó bajo un formato de manejo accesible, contando con todas las instrucciones pertinentes las cuales facilitaron al informante su uso, llenado y envío, garantizando la calidad información.

Para el 2017, el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), en su afán de liderar el uso de métodos para la aeneración de datos estadísticos mediante el aprovechamiento administrativos reaistros establece reuniones técnicas de trabajó con expertos del Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE), para definir la suscripción de un convenio con la finalidad de obtener la información para el levantamiento del año 2017. En este grupo de trabajo se analizó la posibilidad de que en posteriores años este censo se pueda convertir en un registro administrativo, lo cual permitirá aprovechar de mejor manera el uso de información. el conocimiento fortalecimiento en el intercambio de información dentro de los parámetros normativos de confidencialidad y garantizando a cada parte suscribiente una mayor eficiencia y eficacia en la ejecución de sus actividades. Cabe indicar que la Agencia de Regulación y Control del Agua (ARCA), también será participe de este convenio en la temática de Riego y Drenaje.

Adicional, en la investigación de este año se incluye el estudio de dos temáticas, por una parte se encuentra la Vialidad que busca proporcionar datos estadísticos en cuanto a la planificación, construcción y mantenimiento del sistema vial en las



provincias; mientras que por otro lado se encuentra la temática de Cooperación Internacional para generar información de la obtención de recursos para los proyectos desarrollados en el GAD Provincial.

En el 2018, se sigue trabajando en el levantamiento de información de las temáticas bajo competencia de los GAD Provinciales, enmarcados en el convenio firmado en el año 2017, ligeros cambios que marcan diferencia en pro mejora de la temática de ambiental en aestión donde complementó variables con las que se pretende medir el control y seguimiento ambiental mediante monitoreo. muestreos, inspecciones, informes de cumplimiento, auditorías ambientales, entre otros aspectos, que respaldarán objetivamente el grado cumplimiento del plan de manejo ambiental presentado por las empresas industrias o instituciones a las cuáles el GAD Provincial otorgó los permisos ambientales.

Para el 2019, se construye el sub módulo de Turismo, con el objetivo de incrementar la oferta de información estadística de la operación y que nuestros usuarios cuenten con datos de la gestión de la función de turismo, enmarcados en las facultades y atribuciones de los GAD Provinciales.

2. Principales aspectos metodológicos

Objetivo General

Generar información oportuna confiable sobre la gestión de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Provinciales del Ecuador, en cuanto a competencias en gestión SUS ambiental, riego y drenaje, fomento y productivo, desarrollo aestión riesgos, ingresos y gastos, cooperación internacional y vialidad, para la implementación de políticas públicas y seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo "toda una vida"

La investigación cuenta con la colaboración del Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE) y el Consejo Nacional de Competencias (CNC).

La recolección de información se realiza a través de un formulario digital mediante un aplicativo web al cual el informante tiene acceso a través de un usuario y contraseña por temática, a más de lo mencionado y con el objetivo de asegurar la calidad de la información los responsables zonales acompañan a los técnicos responsables de brindar información en los GAD Provinciales en toda la fase de captación y validación de los datos.

Este censo es una herramienta de planificación para el Gobierno Central, utilizada para el diseño de nuevas políticas de gestión que contribuyan a mantener y planificar la sostenibilidad dentro de las provincias del Ecuador, además es una fuente de investigación para estudiantes, catedráticos y la población en general.

Palabras clave: Gestión Ambiental, Autoridad de aplicación responsable, forestación, reforestación, viveros fomento y desarrollo, Riego, sistemas de riego públicos, métodos de riego, gestión de riesgos

Notas para el lector:

El levantamiento de información se realiza mediante el uso de un aplicativo web, por medio de este el GAD ingresa los datos de la temática bajo su competencia.

Cobertura de la operación: Nacional

El nivel de desagregación de la información alcanza los niveles provincial y nacional.

Unidad de estudio, Al tratarse de un censo estudia todos los elementos de una población en estos casos constituidos por los 23 Gobiernos Autónomos Descentralizados y el Consejo de Régimen Especial de Galápagos.



3. Principales resultados

Análisis descriptivo

3.1. Gestión ambiental

Corresponde los gobiernos autónomos descentralizados provinciales gobernar, dirigir, ordenar, disponer, u organizar la gestión ambiental, la defensoría del ambiente y la naturaleza, en el ámbito de su territorio; estas acciones se realizarán en el marco del sistema nacional descentralizado de gestión ambiental y en concordancia con las políticas emitidas por la autoridad ambiental nacional. Para el otorgamiento de ambientales deberán licencias acreditarse obligatoriamente como autoridad ambiental de aplicación responsable en su circunscripción.

La Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAr) es la institución cuyo sistema de evaluación de impactos ambientales ha sido acreditado ante el Sistema Único de Manejo Ambiental y que por lo tanto lidera y coordina el proceso de evaluación de impactos ambientales, su aprobación y licenciamiento ambiental dentro del ámbito de sus competencias.

En Ecuador, 19 de los 24 GAD Provinciales es decir el 79,2% están acreditados como AAAr. (ver ilustración1)

Ilustración 1. GAD Provinciales acreditados como AAAr – 2019



Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

3.2. Permisos ambientales emitidos por los GAD Provinciales

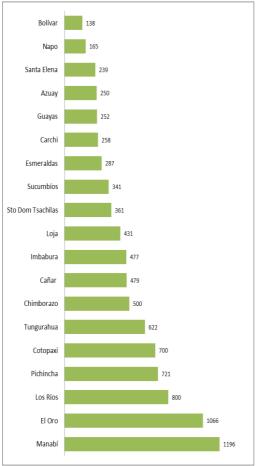
permisos ambientales Los son personas solicitados por U organizaciones que desempeñan en el territorio nacional una actividad económica o profesional que tenga el potencial de afectar la calidad de los recursos naturales como resultado de sus acciones u omisiones. Dentro de los permisos ambientales que emiten los GAD Provinciales, se encuentran los Reaistros Ambientales, Certificados Ambientales y Licencia Ambiental, este último es otorgado a las industrias / empresas que realicen actividades de alto impacto ambiental.

En el Ecuador el 100% de los GAD Provinciales acreditados como AAAr, emitieron permisos ambientales, en este año se emitieron 9.283, en el Ecuador el 75% de permisos ambientales emitidos corresponden a certificados ambientales, este tipo de permisos se otorga a proyectos, obras o actividades consideradas de mínimo impacto y riesgo ambiental.

Manabí emitió 1.196 permisos ambientales un 112% más que en el año 2018. (ver ilustración 2)



Ilustración 2. Permisos ambientales emitidos por los GAD Provinciales - Número de permisos.

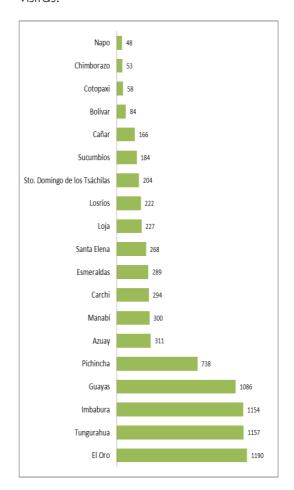


Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

3.3. Visitas técnicas realizadas por los GAD Provinciales.

Los GAD Provinciales en función de sus competencias realizan controles, monitoreo y seguimiento a todas las obras, actividades y proyectos que cuenten con permiso ambiental vigente dentro de la circunscripción provincial, es así que en el 2019 se han efectuado 8.033 visitas técnicas, de las cuales el 15% (1190) fueron ejecutadas por el GAD de El Oro, (ver ilustración 3)

Ilustración 3. Visitas técnicas realizadas por los GAD Provinciales – Número de visitas.



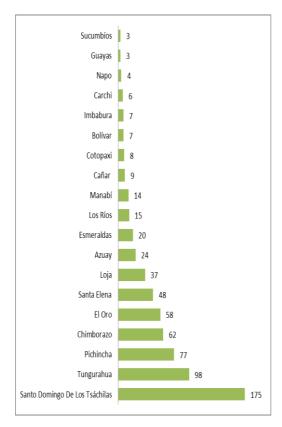
Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

En cuanto a su función de seguimiento, control y atención de denuncias por daños ambientales, los 19 GAD han atendido un total de 675 denuncias a nivel nacional, principalmente en proyectos u obras que a pesar de tener una categorización de proyecto o actividad con un riesgo no significativo provocan daños al ambiente y es obligación de la autoridad territorial investigar la denuncia.

En el año 2019 el GAD Provincial de Santa Elena atendió el 26% de denuncias realizadas a nivel nacional (175), (ver ilustración 4).



Ilustración 4 Denuncias realizadas por los GAD Provinciales – Número



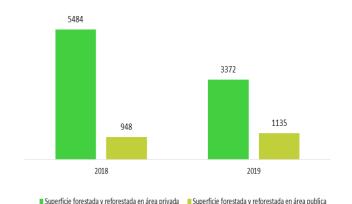
Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

3.4. Forestación y Reforestación

Esta actividad realizada por los GAD, asegura una económica, efectiva y rápida regeneración de los bosques. Es así que los GAD organizan y estimulan a la población a realizar campañas de forestación y reforestación en áreas degradadas y ecosistemas frágiles.

En 2019, se forestaron y reforestaron 4.507 hectáreas, 30% menos respecto al año anterior estas actividades fueron realizadas al igual que el año anterior principalmente en áreas privadas, 3.372 ha, siendo la principal finalidad la conservación (2.709 ha), (ver ilustración 5).

Ilustración 5 Superficie forestada y reforestada por los GAD Provinciales en áreas privada Y pública – Ha



Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

4. Riego y drenaje

4.1. GAD Provinciales que cuentan con plan de riego y drenaje

En el COOTAD en el art 42. Se establece que los GAD provinciales tendrán la competencia exclusiva de planificar, construir, operar y mantener sistemas de riego. En efecto, éstos deberán elaborar y ejecutar el plan de riego de su circunscripción territorial de conformidad con las políticas de desarrollo rural territorial y fomento productivo, agropecuario y acuícola que establezca la entidad rectora de esta materia y los lineamientos del plan nacional de riego y del plan de desarrollo del aobierno autónomo descentralizado respectivo, coordinación con la autoridad única del agua, las organizaciones comunitarias involucradas en la gestión y uso de los recursos hídricos y los gobiernos parroquiales rurales.

En el año 2019, 17 GAD Provinciales cuentan con un plan de riego y drenaje construido, es decir poseen un modelo de gestión local que contribuye a gestionar el uso y aprovechamiento sustentable del agua para la agricultura, (ver ilustración 6).



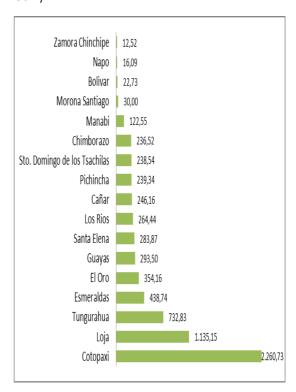
Ilustración 6. Estado del plan provincial de riego y drenaje



Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

En el 2019 7 de los 17 gobiernos provinciales requieren para su ejecución más de 6 mil millones de dólares, el tiempo de ejecución promedio de estos planes es de 12 años. (ver ilustración 7).

Ilustración 7 Presupuesto requerido para implementar el plan provincial de riego y drenaje por provincia (millones USD)



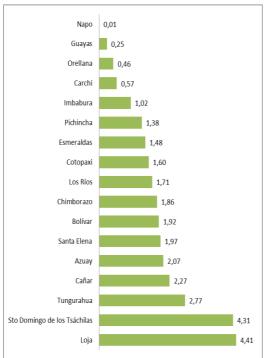
Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019.

4.2. Proyectos e Inversión en riego 2019

Entre en el año 2019, 17 GAD Provinciales han destinado recursos para ejecutar proyectos de riego. Se han gestionado 141 proyectos para el riego provincial, 4,4 millones de dólares destino la prefectura de Loja en la ejecución de 6 proyectos para la gestión de esta competencia, (ver ilustración 8 y 9).

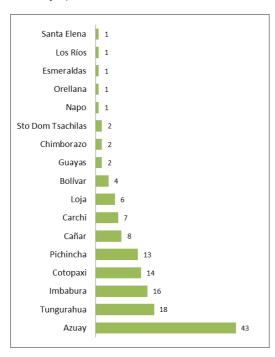


Ilustración 8 Inversión en proyectos de Riego y Drenaje por GAD Provinciales – (millones USD)



Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019.

Ilustración 9 Proyectos de Riego y Drenaje por GAD Provinciales – Número



Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

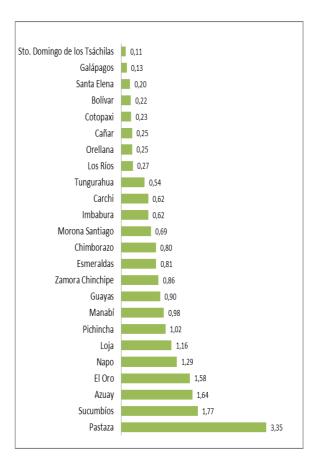
5. Fomento y desarrollo productivo

5.1. Inversión en proyectos de los GAD Provinciales en fomento y desarrollo productivo en el Ecuador

El GAD Provincial es la principal fuente de financiamiento de proyectos para el fomento productivo, en el 2019 se invirtió 20.295.059,41 en estos proyectos.

Los GAD Provinciales de Pastaza, Sucumbíos y Azuay son los que ejecutaron una mayor inversión en fomento y desarrollo productivo, (ver ilustración 10).

Ilustración 10 Inversión en proyectos de fomento y desarrollo productivo - (USD).



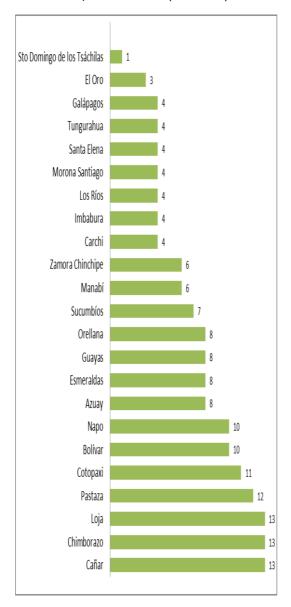
Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019



5.2. Proyectos de los GAD Provinciales en fomento y desarrollo productivo en el Ecuador

En el 2019 los GAD Provinciales ejecutaron un total de 211 proyectos en fomento y desarrollo productivo, siendo el GAD de Pichincha el que ejecutó un mayor número de proyectos (46), (ver ilustración 11).

Ilustración 11 Proyectos de fomento y desarrollo productivo – (Número)



Fuente: Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales 2019

6. Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

En el 2015, se desarrolló la Cumbre del Desarrollo Sostenible, evento en el cual los jefes de estado a nivel mundial acordaron y aprobaron la Agenda 2030 para la sostenibilidad. Dicha agenda contempla 17 objetivos de aplicación universal y metas que deben cumplirse en los próximos 15 años.

El Censo de Información Ambiental Económica en GAD es una muestra de cómo el INEC apoya a los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Los resultados de esta operación estadística serán un insumo para medir el objetivo:

Tabla 1. ODS vinculado al censo.

NÚMERO DE OBJETIVO	ENUNCIADO
13 Acción por el Clima	Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

7. Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento al que se sujetan las políticas, programas y proyectos públicos; la programación y ejecución del presupuesto del Estado; y la inversión y la asignación de los recursos públicos; y coordinar las competencias exclusivas entre el Estado central y los gobiernos autónomos descentralizados. Su observancia será de carácter obligatorio para el sector público e indicativo para los demás sectores.

El Censo de Información Ambiental Económica en GAD Provinciales contribuye a la medición de los siguientes objetivos:



Tabla 2. Objetivos del Plan Nacional del buen vivir alineados al Censo.

Eje del Plan Nacional	Numeral	Enunciado
de Desarrollo	1	Enonciado
Objetivo del eje	3	Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas
Objetivo del eje	3	Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.
Objetivo del eje	5	Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y

8. Glosario:

Autoridad Ambiental de Aplicación Responsable (AAAr).- Institución cuyo sistema de evaluación de impactos ambientales ha sido acreditado ante el Sistema Único de Manejo Ambiental y que por lo tanto lidera y coordina el proceso de evaluación de impactos ambientales, su aprobación y licenciamiento ambiental dentro del ámbito de sus competencias.

Asistencia técnica y donaciones.-Subvenciones sin contraprestación, otorgadas para fines operativos o a proyectos y programas de **inversión**. Ingresos de autogestión.- Recursos originados de ingresos obtenidos en las actividades institucionales.

Certificado ambiental.- Es el documento no obligatorio otorgado por la Autoridad Ambiental Competente, que certifica que el promotor ha cumplido en forma adecuada con el proceso de registro

de su proyecto, obra o actividad.

Especies introducidas.- Especie que se encuentra en una zona ajena a su ámbito natural históricamente conocido, como resultado de dispersión intencional o accidental debida a actividades humanas.

Especies nativas.- Especie que se origina y crece naturalmente en un ecosistema. (MAE).

Investigación.- Trabajos destinados a adquirir conocimientos para su aplicación práctica en la producción y/o comercialización. (CNC).

Plantación forestal.- Es la masa arbórea establecida antrópicamente con una o más especies forestales, diferentes de las palmas.

Licencia ambiental.- Es el permiso ambiental que otorga la Autoridad Ambiental Competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella establece la obligatoriedad del cumplimiento de la normativa ambiental aplicable por parte del reaulado para prevenir, mitigar o correair los efectos indeseables que actividad obra o proyecto, autorizada pueda causar en el ambiente. (Licencia y Declaración de impacto ambiental).

Reforestación.- Reposición de plantaciones forestales en terrenos donde anteriormente existió cubierta arbórea. (LEY FORESTAL, 1984). Sistema de riego público.- Son aquellos cuya construcción es fruto de inversión estatal parcial o total. (Bonilla, Pérez, & Salazar, 2013).

Registro ambiental.- Es el permiso ambiental obligatorio que otorga la Autoridad Ambiental Competente, en el que se certifica que el promotor ha cumplido con el proceso de regularización de su proyecto, obra o actividad.

Recursos provenientes de preasignaciones.- Asignaciones presupuestarias con un destino de



gastos específico, preestablecidas por leyes, decretos u otros instrumentos legales, a favor de determinadas entidades o criterios de gasto.

Otros recursos fiscales generados por el GAD.- Se los puede asociar a ingresos no permanentes, que son ingresos de recursos públicos que el Estado a través de sus entidades, instituciones y organismos, reciben de manera temporal, por una situación específica, excepcional o extraordinaria. Por ello, los ingresos no permanentes pueden provenir, entre otros, de la venta de activos públicos o de la recuperación de inversiones.

Recursos de créditos externos.Ingresos obtenidos por empréstitos
de entes u organismos
internacionales.

Recursos de créditos internos.-Ingresos obtenidos por empréstitos de entes u organismos financieros públicos o privados, residentes en el país.

Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).- Art. 405 de la constitución es el conjunto de Áreas naturales protegidas que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre, marino y costero marino, de sus recursos culturales y de las principales fuentes hídricas. Está constituido por 50 áreas protegidas, de las cuales 49 son parte del Subsistema del (PANE) y 1 del Subsistema de los GAD.

Sistema de riego comunitario.- Sistemas que fueron construidos por las comunidades y que actualmente son gestionados por estas. (Bonilla, Pérez, & Salazar, 2013)

Sistema de riego privado.- sistemas que fueron construidos mediante inversión privada individual o asociativa y se destinan al servicio exclusivo de sus propietarios. (Bonilla, Pérez, & Salazar, 2013)

Ingresos de autogestión.- Impuestos, Tasas, Contribución Especiales de Mejoras (CEM), Venta de bienes y servicios; Rentas de inversiones y multas; Venta de activos no financieros; Recuperación de inversiones; los de rifas, sorteos, entre otros ingresos.

9. Bibliografía

- Constitución de la república del Ecuador 2008. Decreto Legislativo 0. Registro Oficial 449 de 20-oct-2008.
- Sánchez (2011), Blog Conservación Ambiental. Sitio Web • Solís y Villafaña (2003), Principios Básicos de contaminación Ambiental
- COA Código Orgánico Ambiental (2017)M - COOTAD. (2014)



- @ecuadorencifras
- O INEC/Ecuador
- (f) @inecEcuador
 - INECEcuador
 - 1.me/ecuadarencifras
 - in INEC Ecuador