



# INFORMACIÓN AMBIENTAL

---

Aproximación a su Gestión y Acceso en el Ecuador

---

---

# INFORMACIÓN AMBIENTAL

## Aproximación a su Gestión y Acceso en el Ecuador

---

Producido y publicado por:  **CEDA**  
Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

**Autor:** Gabriela Muñoz

**Investigación:** Sofía Suárez y Rocío Vergara

**Edición:** Daniel Barragán

**Corrección de estilo:** Rocío Vergara

**Citación:** Muñoz, Gabriela. *Información Ambiental: Aproximación a su Gestión y Acceso en el Ecuador*. Quito, 2009.

**Derechos reservados:** 2009 © Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental

Se autoriza la reproducción de esta publicación con fines educativos y otros fines no comerciales, siempre y cuando se mencione la fuente.

**Diseño y diagramación:** Juan Carcelén • dynamopublicidad.com

---

Esta publicación fue posible gracias al gentil auspicio de The Access Initiative, World Resources Institute y World Bank. El contenido de esta publicación es de responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente las opiniones o políticas de The Access Initiative, World Resources Institute y World Bank.

# Tabla de Contenidos

1. INTRODUCCIÓN .....	5
2. MARCO CONCEPTUAL .....	7
3. METODOLOGÍA APLICADA .....	8
4. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL .....	9
<b>4.1 Marco Institucional</b> .....	10
4.1.1 Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo .....	10
4.1.1.1 <i>Composición del Sistema Nacional de Información</i> .....	11
4.1.2 El Ministerio del Ambiente .....	11
4.1.3 Defensoría del Pueblo .....	12
4.1.4 Otros Actores .....	13
5. APROXIMACIÓN A LA SITUACIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL NACIONAL .....	14
<b>5.1 Percepción de Gestores y Usuarios de Información Ambiental</b> .....	14
5.1.1 Percepción de Gestores de Información Ambiental .....	15
5.1.1.1 <i>Periodicidad y Fuentes de la Información Generada</i> .....	16
5.1.1.2 <i>Procesos, Herramientas y Grupos Meta de Difusión de Información Ambiental</i> .....	16
5.1.1.3 <i>Roles y Responsabilidades</i> .....	18
5.1.1.4 <i>Características de la Información Ambiental Existente</i> .....	19
5.1.1.5 <i>Fortalezas y Debilidades en la Generación y Gestión de la Información Ambiental</i> .....	20
5.1.2 Percepciones de los Usuarios de Información Ambiental .....	22
5.1.2.1 <i>Conocimiento y Uso de Sistemas o Redes de Información Ambiental Nacional</i> .....	24
5.1.2.2 <i>Roles y Responsabilidades</i> .....	25
5.1.2.3 <i>Percepciones sobre las Características de la Información Ambiental que se Genera y Gestiona en el Ecuador</i> .....	26
5.1.2.4 <i>Percepción de los Usuarios sobre las Fortalezas y Debilidades en las Etapas de gestión de Información Ambiental</i> .....	27
6. PRINCIPALES HALLAZGOS .....	30
7. BIBLIOGRAFÍA .....	32
8. ANEXOS .....	33
Anexo 1: Sistemas de Información en el Ecuador .....	34
Anexo 2: Instituciones que manejan Información Ambiental .....	38
Anexo 3: Cuestionario para Identificar la Situación de la Información Ambiental en el Ecuador (Instituciones Generadoras/Gestoras) .....	44
Anexo 4: Cuestionario para Identificar la Situación de la Información Ambiental en el Ecuador (Usuarios) .....	49

# INFORMACIÓN AMBIENTAL

Aproximación a su Gestión y Acceso en el Ecuador



# 1. Introducción

Hablar de acceso a la información ambiental conlleva reflexionar sobre la importancia de la información como herramienta para la toma de decisiones y para la acción argumentada real y eficaz de la participación ciudadana. El acceso a la información ambiental es el punto de partida para poder participar efectivamente en la toma de decisiones.

En este sentido, la Constitución de la República del Ecuador establece como uno de los derechos para el buen vivir el “acceder libremente a la información generada en entidades públicas o en las privadas que manejan fondos del Estado o realicen funciones públicas (...)”<sup>1</sup>. Esta disposición constitucional refuerza las regulaciones establecidas en la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP) promulgada en el año 2004, la cual establece el derecho al acceso a la información pública y la obligación de las entidades gubernamentales, y otras de carácter privado, de difundir la información.

Si bien en Ecuador no contamos con una ley o regulación específica para el acceso a la información ambiental, la LOTAIP ofrece mecanismos que pueden ser aplicados en distintos ámbitos y sectores. Las solicitudes de información, sitios Web oficiales de las entidades públicas, y los recursos de acceso a la información, son herramientas concretas que posibilitarían el acceder a información sobre el ambiente. De igual forma la Ley de Gestión Ambiental señala que las instituciones que conforman el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental (SDGA) tienen la obligación de garantizar el acceso de las personas naturales y jurídicas a la información, previa a la toma de decisiones de la administración pública, relacionada con la protección del medio ambiente<sup>2</sup>.

Acorde con las normativas vigentes, el Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013, expresa en su política 10.4 el garantizar el libre acceso a información pública oportuna y en su política 10.5 el promover el desarrollo estadístico y cartográfico para la generación de información de calidad<sup>3</sup> y se mencionan, como acciones, el fortalecimiento de las capacidades institucionales públicas para el cumplimiento de las exigencias de transparencia y acceso a la información, la difusión de información pública oportuna, de calidad y comprensible para toda la población y la difusión de información pública a través de medios propios a cada contexto cultural y haciendo uso de sus idiomas; el fortalecimiento de las capacidades estatales de generación de información; la construcción de capacidades en la ciudadanía, las comunidades y pueblos, para el uso de la misma; el incentivar a la ciudadanía para que genere información y la comparta con el Estado, la ampliación del acceso a la información científica y tecnológica, a bibliotecas virtuales y a redes de información sobre proyectos e investigaciones y el desarrollo sistemas de información georeferenciada de fácil acceso y conocimiento para toda la población, entre otras<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> Constitución de la República del Ecuador. 2008. Artículo 18, numeral 2.

<sup>2</sup> Ley de Gestión Ambiental. 1999. Art. 12 literal g.

<sup>3</sup> Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013. Pág. 293.

<sup>4</sup> Ibid

A nivel internacional, existen también varios instrumentos que reconocen la importancia del acceso a la información ambiental como un “factor clave para el desarrollo sostenible y la participación pública efectiva para la gobernanza ambiental”<sup>5</sup>. De hecho en la Declaración de Río de Janeiro en el principio 10 se expresa que “el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones”. Se añade además que “Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes”<sup>6</sup>.

Todos estos esfuerzos normativos dan cuenta de la importancia que tiene el acceso a la información, sin embargo, y aún con los avances que se han dado en el Ecuador, persisten debilidades en cuanto a aplicación de la normativa de acceso a la información pública. El irregular cumplimiento de los contenidos de estas normativas, el desconocimiento ciudadano de su derecho a acceder a información pública y la poca claridad y comprensión de la información generada impide un acceso real a la misma y, por lo tanto, debilita las posibilidades eficaces de participación ciudadana.

En cuanto a la aplicación de la normativa de acceso a la información pública contenida en la LOTAIP, los resultados de la investigación elaborada por CEDA en el año 2008 para identificar los niveles de cumplimiento de la LOTAIP, dejan ver que existe un cumplimiento medio de dicha Ley. Además, si bien la investigación reveló que existe una alta tasa de respuesta a las solicitudes de acceso a la información ambiental (97%), éstas no siempre fueron respondidas de forma oportuna; así, solo un 37% de las solicitudes se solventaron dentro del plazo que determina la Ley. Las principales razones que explican esta debilidad son el poco personal técnico para responder a las solicitudes de información, el propio proceso burocrático que en muchos casos requiere de autorizaciones de autoridades superiores; y, la falta de archivos sistematizados y ordenados cronológicamente. Por otra parte, el estudio realizado en el año 2008 demuestra que existe un débil fortalecimiento de las capacidades de la ciudadanía para exigir sus derechos de acceso a la información, así como una falta de capacitación regular sobre la LOTAIP a las entidades públicas<sup>7</sup>.

A ello se suma el complejo de entidades y actores con requerimientos complementarios e interacciones permanentes que no disponen de principios de orden y referencia para la gestión de la información ambiental, que impiden que se genere un proceso de información ambiental coherente, eficiente y útil.

Ante esta situación, el Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental – CEDA ha considerado necesario diseñar y promover una estrategia de información ambiental que contemple acciones y mecanismos que permitan interconectar los esfuerzos de organizaciones, centros de investigación y universidades y las instituciones públicas encargadas de gestionar y difundir la información ambiental, a fin de que se cuente con información útil, comparable, veraz y oportuna para la toma de decisiones y acciones concretas.

El principal objetivo de esta estrategia es delinear algunos principios y líneas de acción estratégicas para que la autoridad competente desarrolle e implemente dichos principios y protocolos para la gestión de la información ambiental que le permitan cumplir con su deber de difundir esta información.

A fin de lograr el objetivo planteado, esta iniciativa parte de un análisis sobre la situación de la información ambiental nacional, sus normativas, políticas, así como de una investigación sobre las percepciones de gestores y usuarios sobre el acceso y uso de la información y sus necesidades al momento de acceder a la información ambiental. A partir de este análisis y de talleres de trabajo con la participación de actores que difunden y requieren información, se ha construido una propuesta con lineamientos estratégicos para una mejor gestión y acceso a la información ambiental.

<sup>5</sup> Mendel, Toby. *El Derecho a la Información en América Latina*. Comparación Jurídica. UNESCO. Quito. 2009.

<sup>6</sup> Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo. Río de Janeiro 1992.

<sup>7</sup> Barragán, Daniel. *Acceso a la información pública y ambiente: un reto para el Ecuador*. CEDA. Quito, Ecuador, 2008. Págs. 15-18.

## 2. Marco Conceptual

Esta investigación parte de la hipótesis de que a pesar de que en el Ecuador, tanto organizaciones de la sociedad civil, universidades y centros de investigación, cuanto las instituciones públicas y el sector empresarial generan información ambiental (IA) valiosa; existen nudos críticos en la gestión y difusión de la información ambiental nacional y, por tanto, limitaciones en el uso de la misma. Lo que finalmente afecta la concienciación sobre los problemas ambientales y la toma de acciones oportunas para enfrentar dichos problemas.

A fin de corroborar esta hipótesis se ha buscado identificar el estado actual de la información pública y la producida por organizaciones no estatales, para lo cual se plantea primero analizar el marco jurídico e institucional vigente en la gestión de la IA, el manejo actual del Sistema Único de Información Ambiental, así como el Sistema Nacional de Información. A partir de ello se realizaron varias encuestas cuali-cuantitativas para conocer la percepción de gestores y usuarios públicos y privados sobre la gestión y acceso a la IA y se identificaron los principales nudos críticos. Este análisis nos permitió, a su vez, proponer objetivos y acciones estratégicas que fortalezcan la gestión de la IA y mejorar el acceso a la misma.

Cabe mencionar que se ha decidido hacer una identificación tanto de la gestión de la información ambiental pública como de la privada, pues mucha de esta información está siendo producida por universidades y ONGs, sin que se conozcan estas iniciativas, lo que provoca en muchos casos una duplicidad de esfuerzos. De ahí que fue necesario identificar también las debilidades en el manejo de la información de estas instituciones con el objeto de identificar acciones estratégicas que fomenten también la mejor gestión, coordinación y difusión de la IA producida por las mismas.

El concepto de Información Ambiental que se toma para esta investigación, aunque complejo, resulta bastante integrador y se refiere a “toda aquella información relacionada con los elementos naturales básicos como agua, aire, suelo, biodiversidad, así como también información sobre acciones humanas que puedan afectar su preservación y aquella información dirigida a su mejora o la gestión ambiental”.

En cuanto a los usuarios y gestores de IA, en esta investigación se considera gestores a todas aquellas instituciones públicas y privadas que levantan, generan y difunden IA; mientras que los usuarios son todos aquellos que están buscando permanentemente información ambiental, sean datos estadísticos, estudios, leyes y/o metodologías.

A partir de estas definiciones se planteó una metodología de investigación que se describe en el siguiente punto.

## 3. Metodología Aplicada

El desarrollo de esta investigación se fundamentó en el levantamiento de información primaria sobre la gestión de la IA a través de la aplicación de encuestas cuali-cuantitativas a gestores y usuarios de IA. También se aplicó el levantamiento y análisis de información secundaria sobre el marco jurídico, político e institucional para la gestión de la IA, así como información sobre la operación de los sistemas de información nacional que incluyen la temática ambiental.

A partir de este análisis se identificaron varios nudos críticos que son la base de las propuestas de objetivos y acciones estratégicas para una mejor gestión y acceso a la IA nacional.

Como tercera herramienta se plantó la discusión e identificación participativa de estos nudos críticos y propuestas en tres talleres locales de modalidad cerrada realizados en Quito, Cuenca y San Cristóbal. A los talleres fueron invitados organizaciones no gubernamentales, entidades públicas, centros de investigación, universidades y representantes del sector privado.

## 4. Marco Normativo e Institucional

Ecuador es un país altamente sensible en términos ambientales, no solo por la riqueza de recursos naturales que posee, sino también porque gran parte de las actividades productivas que se realizan en el país dependen o generan un impacto sobre los recursos naturales. De ahí que las decisiones de política económica, ambiental y social que se diseñen e implementen requieren indispensablemente de *información adecuada* del estado de los recursos naturales, entendiéndose a esta información como veraz, oportuna, periódica y útil para la toma de decisiones y para promover una verdadera participación ciudadana y la defensa de los derechos ambientales y de la naturaleza.

Bajo estas premisas, han tenido cabida varios instrumentos normativos nacionales e internacionales que promueven y garantizan el derecho a la información ambiental.

A nivel internacional, el Principio 10 de la Declaración de Río de Janeiro expresamente menciona el derecho de los ciudadanos a participar en el nivel que les corresponda y acceder a información que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y actividades que encierran peligro en sus comunidades como el mejor método para tratar las cuestiones ambientales; así como la obligación de los Estados de facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población, poniendo la información a disposición de todos.

A nivel nacional, en el año 2004 se aprobó la Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública (LOTAIP), la misma que garantiza, entre otros aspectos, el derecho de los ciudadanos a acceder a la información pública. Si bien no existe un acápite específico sobre el acceso a la información ambiental, este instrumento normativo incluye la obligación del Estado de difundir información sobre sus acciones y, sobre todo, las peticiones de acceso a la información por parte de cualquier ciudadano.

De igual forma, en la Constitución de la República del Ecuador, el Artículo 18 recoge el espíritu del acceso a la información pública al incluir como un derecho el “buscar, recibir, intercambiar, producir y difundir información veraz, verificada, oportuna, contextualizada, plural, sin censura previa acerca de los hechos, acontecimientos y procesos de interés general y con responsabilidad ulterior”<sup>8</sup>.

En la Ley de Gestión Ambiental se establece que el Ministerio del Ambiente es el encargado de recopilar la información de carácter ambiental, como instrumento de planificación, de educación y control. Esta información será pública y formará parte de la Red Nacional de Información Ambiental. La Red de Información Ambiental tiene por objeto registrar, analizar, calificar, sintetizar y difundir la información ambiental nacional<sup>9</sup>.

Adicionalmente, en esta ley se señala que las instituciones que conforman el Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental (SDGA) tienen la obligación de garantizar el acceso de las personas naturales y jurídicas a la información previa a la toma de decisiones de la administración pública, relacionada con la protección del medio ambiente<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Constitución de la República del Ecuador. 2008. Artículo 18.1.

<sup>9</sup> Ley de Gestión Ambiental. 1999. Art. 9 literal h

<sup>10</sup> *Ibíd.*, Art. 12 literal g

Finalmente, el Ministerio del Ambiente acaba de emitir el Acuerdo Ministerial 086 en el que se aprueban las políticas ambientales nacionales. En este documento se expresa que en el proceso de construcción de la Política Ambiental Nacional se constató que los datos ambientales en el Ecuador se encuentran desactualizados y no son validados por la Autoridad Ambiental Nacional. De ahí que se propone como una estrategia a llevar a cabo por el Ministerio el gestionar la investigación, información, educación, ciencia y tecnología en temas ambientales<sup>11</sup>.

Coherente con estas normativas, el Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013 en sus políticas 10.4, 10.5 y 10.6 mencionan el garantizar el acceso a la participación pública y a la información pública, sin embargo, a diferencia del anterior Plan Nacional, no existen acciones concretas relativas a los sistemas de información nacional.

A nivel normativo y de políticas queda claro que el acceso a la información pública es una política nacional a ser ejecutada y que además se respalda en la Constitución, la Ley de Gestión Ambiental y en la LOTAIP. Esto, sin embargo, no asegura un real acceso a la información ambiental, pues para ello se requiere de la implementación de procesos, mecanismos y protocolos que permitan acceder de forma real a la información ambiental, aspectos que necesariamente se relacionan con el marco o estructura institucional existente para que se apliquen.

## 4.1 MARCO INSTITUCIONAL

A nivel nacional existen instituciones que lideran la generación y difusión de información ambiental. En primer lugar se encuentran la SENPLADES, encargada de la coordinación del Sistema Nacional de Información, y el Ministerio del Ambiente, encargado de la implementación del Sistema Información Ambiental Nacional.

### 4.1.1 SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO

En el año 2007, a través del Acuerdo 151 – 2007, se expide el Estatuto Orgánico de la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo. (SENPLADES) en el que se establece, entre los objetivos principales: “Proveer a los actores del Sistema Nacional de Planificación de información sistematizada, pertinente y confiable sobre aspectos relevantes de la realidad nacional; estudios e investigaciones que contribuyan a mejorar la formulación de políticas públicas y la elaboración de propuestas de desarrollo”.

Con ello se da paso a la implementación del Sistema de Información Nacional cuyo objetivo es promover el desarrollo estadístico y el acceso a información actualizada y oportuna sobre las condiciones de vida de los ecuatorianos.

De manera más específica, el Sistema de Información Nacional busca articular, integrar, homologar y transparentar la información que produce el Estado, para ponerla al servicio del Gobierno y la sociedad en general, a fin de contribuir a la toma de decisiones y la planificación eficaz.

Para ello, se define como la Misión de la Subsecretaría de Información e Investigación de SENPLADES el “Garantizar a la población en general y, en particular, a los actores del Sistema Nacional de Planificación, el acceso a información confiable, oportuna y consistente sobre los diversos ámbitos de la realidad nacional; mediante la dirección, articulación y coordinación del Sistema Nacional de Información vinculado a la formulación de propuestas de desarrollo y diseño de políticas públicas a través de la investigación; el establecimiento de competencias apropiadas en el sector público para la planificación mediante la formación profesional; y, la implantación de procesos y metodologías que permitan operativizar los procesos institucionales”.

---

<sup>11</sup> Acuerdo Ministerial 086 Registro Oficial 64 11-XI-2009.

Adicionalmente, el Decreto Ejecutivo No. 1577, de 11 de febrero de 2009, por el cual se crea el Consejo Nacional de Planificación, en su Disposición General menciona “Las instituciones públicas dependientes de la Función Ejecutiva que hayan creado, creen y/o administren bases de datos, deberán obligatoriamente integrar su información al Sistema Nacional de Información coordinado por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo”.

Ello significa que todas las entidades públicas que generen información necesaria para la toma de decisiones deberán integrar su información al Sistema Nacional de Información coordinado por SENPLADES, lo que por supuesto obliga a que las instituciones del Estado implementen sus propios procesos y sistemas de captura, gestión y difusión de la información que generen.

#### 4.1.1.1 Composición del Sistema Nacional de Información

El Sistema Nacional de Información de SENPLADES está compuesto por los siguientes subsistemas:

- Sistema de Información de la Gestión de la Planificación y el Desarrollo Nacional (SNPD) en el que participan las entidades vinculadas con la planificación del país.
- Sistema Nacional de Información Estadística (SEN) que contiene información económica, demográfica y social, necesaria para facilitar la toma de decisiones y transparentar la gestión pública.
- Sistema Nacional de Geoinformación (SNG) que permitirá visualizar, acceder, compartir y descargar información geoespacial mediante redes distribuidas de diversas fuentes ubicadas en diferentes entidades.
- Sistema Nacional de Información de Gobierno que permitirá acceder y compartir información entre los sistemas informáticos de las instituciones cuyos datos sean relevantes para la planificación y toma de decisiones.
- Datawarehouse del Estado, que es el repositorio dónde se concentrará la información del Estado referente a finanzas públicas, estadísticas, mapas digitales, entre otras, para proporcionar información gerencial para la toma de decisiones y política pública.

Si bien el SNI no contiene un subsistema de información ambiental, si existe un sistema de indicadores ambientales, el mismo que es alimentado por las distintas instituciones que manejan indicadores ambientales. Para ello se ha establecido que las carteras de Estado coordinadoras deben cumplir con compromisos como: (i) Apoyar el proceso de construcción de los portales de información sectorial, (ii) Articular el trabajo de los ministerios coordinadores; (iii) Impulsar la obtención de indicadores requeridos para el seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo.

Cabe señalar que, en el caso de la Información Ambiental, el Ministerio Coordinador de Patrimonio Natural y Cultural apoya procesos de construcción de portales y cuenta con el Sistema Integrado de Información de Patrimonios del Ecuador (SIIPE), el cual receipta la información ambiental del MAE de acuerdo al PND y los indicadores que requiere el SIIPE y a su vez esta información es enviada Sistema de Información Nacional para su respectiva divulgación.

#### 4.1.2 EL MINISTERIO DEL AMBIENTE

La información ambiental nacional sigue siendo una responsabilidad directa del Ministerio del Ambiente (MAE), a través de la Dirección de Información, Investigación y Educación Ambiental de la Subsecretaría de Planificación Ambiental. En el Acuerdo Ministerial No 175 se establece que la misión de esta Dirección es liderar y coordinar procesos de investigación ambiental, elaborar e implementar los sistemas de información ambiental, indicadores de sustentabilidad y liderar los procesos de capacitación ambiental.

Además, entre sus atribuciones y responsabilidades se encuentra implementar el Sistema Nacional de Información Ambiental y sus indicadores, y generar información que apoye la toma de decisiones<sup>12</sup>.

Se establece que los servicios que deberá generar la Dirección son:

- i) Sistema Nacional de Información Ambiental
- ii) Sistema Nacional de Indicadores de Sustentabilidad
- iii) Estudios de Investigación Ambiental

Coherentes con los nuevos cambios políticos e institucionales que vive el país y las normativas promulgadas, el Ministerio del Ambiente ya ha iniciado un proceso de modernización institucional, de ahí que se hayan emprendido acciones como la reestructura institucional, creación y/o fortalecimiento de las normas, políticas ambientales, construcción de indicadores ambientales, sistema de información ambiental, entre otros.

Según informes del Ministerio del Ambiente, al momento las políticas ambientales se encuentran en un proceso avanzado de elaboración lo que permitirá contar con las reglas del juego para orientar el cumplimiento de los objetivos y metas institucionales. Las políticas se complementarán con *indicadores ambientales* que están siendo trabajados actualmente para tener referentes que den cuenta de los avances cualitativos y cuantitativos que se van dando de manera progresiva frente a las condiciones existentes, lo que es un insumo importante para la toma de decisiones. En los informes se mencionan que estos aspectos no podrán ser tratados sin contar con un *Sistema Único de Información Ambiental (SUIA)*.

Al momento, uno de los avances que ha hecho el MAE es el levantamiento de una Línea Base de Información en una primera fase al interior de la Institución para luego recurrir a las fuentes de información de otras instituciones, que alimenten el SUIA. Se pretende que dicho Sistema se encuentre en capacidad de ofrecer a los usuarios productos relacionados a: Biodiversidad, Áreas Protegidas; Patrimonio Forestal, Cuencas Hidrográficas, Bosques y Vegetación Protectores; Calidad Ambiental; Informática integrada con los Sistemas de Información Geográfica; Capacitación, entre otros<sup>13</sup>. Cabe mencionar también que al momento ya se encuentran diseñadas las hojas metodológicas para la determinación de 33 indicadores ambientales, así como los términos de referencia para la implantación de la arquitectura del sistema.

En este sentido, es oportuno sugerir que el Sistema Único de Información Ambiental, cuya ejecución está a cargo del MAE cuente desde el inicio con protocolos claros y coherentes que permitan la gestión y difusión de información veraz, clara, oportuna y continua, que permita a los usuarios hacer uso efectivo de la misma y fortalecer sus acciones a favor del ambiente. Por otra parte, es importante que los indicadores ambientales seleccionados para el SUIA, respondan y sean coherentes para apoyar la implementación de las políticas del Plan Nacional de Desarrollo, así como las necesidades de los usuarios en general.

#### 4.1.3 DEFENSORÍA DEL PUEBLO

En cuanto al cumplimiento de las normativas de acceso a la información pública, incluida la información ambiental, la Defensoría del Pueblo juega un rol importante, pues le corresponde la promoción, vigilancia y garantías establecidas en la LOTAIP. Así, sus atribuciones son: ser el órgano promotor del ejercicio y

<sup>12</sup> Acuerdo Ministerial No. Registro Oficial 509 del 19 de enero de 2009. Pág. 20. Reforma Al Libro I del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente expedido mediante Decreto Ejecutivo No 3516 publicado en el registro Oficial Suplemento 2 del 31 de marzo de 2003.

<sup>13</sup> Ministerio del Ambiente: El MAE hacia la construcción de sus referentes para la planificación ambiental. Documento Página WEB Ministerio del Ambiente.

cumplimiento del derecho de acceso a la información pública; vigilar el cumplimiento de LOTAIP por parte de las instituciones públicas, personas jurídicas y aquellas instituciones señaladas en el artículo 1 de la LOTAIP; vigilar que la documentación pública se archive bajo los lineamientos que dispone la Ley del Sistema Nacional de Archivos; precautelar que la calidad de información que difundan las instituciones del sector público contribuyan al cumplimiento de los objetivos de esta ley; el promover y patrocinar las solicitudes de acceso a la información pública<sup>14</sup>.

#### 4.1.4 OTROS ACTORES

Una de las responsabilidades inherentes a las acciones de las organizaciones ambientales es el promover la ciudadanía de la información y la sensibilización ciudadana sobre la problemática ambiental nacional, como herramientas básicas hacia la acción democrática en el manejo sustentable de los recursos. Por ello, al hacer un análisis del acceso a la información ambiental se requiere también conocer a aquellos actores que generan información ambiental particular, a fin de articular esfuerzos, promover el acceso a la información y el trabajo coordinado en cuanto a la difusión de información tanto entre actores sociales, cuanto entre estos y los estatales.

En este sentido, se ha encontrado que en el Ecuador funcionan varios sistemas de información (Ver anexo 1), los cuales, si bien responden a proyectos específicos y en muchas ocasiones coyunturales, buscan consolidarse y tener permanencia a fin de seguir generando información oportuna. De ahí la necesidad de buscar mecanismos que permitan que estos sistemas no se terminen una vez finalizados los proyectos y, mejor aún, que estos esfuerzos mantengan coordinación o generen información que alimente el Sistema Nacional de Información Ambiental y, consecuentemente, el Sistema Nacional de Información.

Cabe mencionar que muchos de estos sistemas son de acceso público a través de sus páginas Web, sin embargo no siempre son conocidos por todos los usuarios, por lo que es necesaria una mayor difusión de estas fuentes de información. Por otra parte, y como se analizará en acápites posteriores, una de las debilidades que identifican tanto usuarios cuanto generadores de información, es la falta de conexión de la información que se genera con las necesidades de información de los usuarios, de ahí la necesidad de fortalecer la coordinación y comunicación entre las posibilidades de información que pueden generar estas instituciones y la información requerida.

Finalmente, existen otros actores que, aunque su rol no es la generación de información ambiental, sus actividades están estrechamente vinculadas con aspectos ambientales y generan información necesaria y útil para identificar los efectos de las actividades productivas sobre los recursos naturales, es el caso del Ministerio de Agricultura, Ministerio de Minas y Petróleos, Ministerio de Industrias y Competitividad. Estos actores, como se observa en el Anexo 2, tienen y generan información relativa a calidad ambiental, informes ambientales, estudios de impacto ambiental, datos estadísticos sobre temas específicos, entre otros. Sin embargo, cabe señalar que al momento no existen protocolos específicos para que esta información sea canalizada hacia el Sistema Nacional de Información Ambiental, como tampoco protocolos compartidos para que la información ambiental se difunda al público.

---

<sup>14</sup> Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública. No. 24. Registro Oficial suplemento 337 del 18 de mayo de 2004.

## 5. Aproximación a la Situación de la Información Ambiental Nacional

Ecuador cuenta con importantes estudios sobre los impactos ambientales y sociales de actividades productivas específicas, así como datos sobre el estado de los recursos naturales como agua, suelo, aire, biodiversidad, entre otros, generados por organizaciones de la sociedad y por algunas entidades de gobierno. De igual forma, existe más de un análisis sobre la situación socio ambiental de las comunidades cercanas a actividades productivas y extractivas. A ello se agregan los estudios de impacto ambiental requeridos a la hora de iniciar una actividad productiva cuyos potenciales impactos ambientales puedan ser muy altos.

A estos esfuerzos de investigación y análisis se agregan varios sistemas de información ambiental diseñados por las entidades públicas o a través de iniciativas de la sociedad civil. (Ver Anexo 1).

A través de estos sistemas se puede contar con información útil sobre el estado de los recursos naturales y de las comunidades. En el caso de las iniciativas de las organizaciones de la sociedad civil se observa una evidente necesidad y compromiso por generar y difundir información e indicadores ambientales útiles, oportunos y técnicos. En el caso del Sistema Nacional de Información Ambiental, se observa el esfuerzo por difundir información, sin embargo este proceso apenas en los últimos años está tomando fuerza e interés político.

Lo antes mencionado indica una vez más que Ecuador, a través de sus instituciones públicas y organizaciones ambientales, genera importante información ambiental, sin embargo, como se analizará, existen serias limitaciones en cuanto a la oportunidad con la que llega, los actores ciudadanos que tienen acceso a la misma, así como su continuidad y claridad, debido a la inexistencia de protocolos y principios de gestión y difusión de la información ambiental generada.

A continuación se presenta un análisis sobre las percepciones de gestores y usuarios de información ambiental (IA) sobre la gestión de la misma en el Ecuador, las necesidades de información, los mecanismos para acceder a ella, los roles que deberían tener las instituciones públicas y de la sociedad civil en las etapas de gestión y difusión de la IA; y, las fortalezas y debilidades tanto de los procesos de gestión de la IA, cuanto de las características mismas de la información difundida.

### 5.1 PERCEPCIÓN DE GESTORES Y USUARIOS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

A fin de identificar las percepciones de entidades públicas y privadas sobre la situación de la información ambiental nacional, las fortalezas y debilidades en cuanto a la gestión de la misma e identificar posibles mecanismos que permitan generar lineamientos estratégicos para su real difusión y acceso, se realizaron 67 entrevistas a gestores y usuarios provenientes de los sectores público, privado/empresa, organizaciones de la sociedad civil y academia. Para ello se aplicó una encuesta cuali-cuantitativa a través de la cual se recogieron las percepciones de las personas encuestadas (Ver Anexo 3 y 4).

A través de estas encuestas se buscó identificar el tipo de información generada, los temas en los que se genera y se requiere mayor información, las principales herramientas usadas para difundirla, las fuentes donde se accede a información, los procesos que se tienen para su gestión y difusión, las fortalezas y debilidades en su generación y gestión, así como sus características.

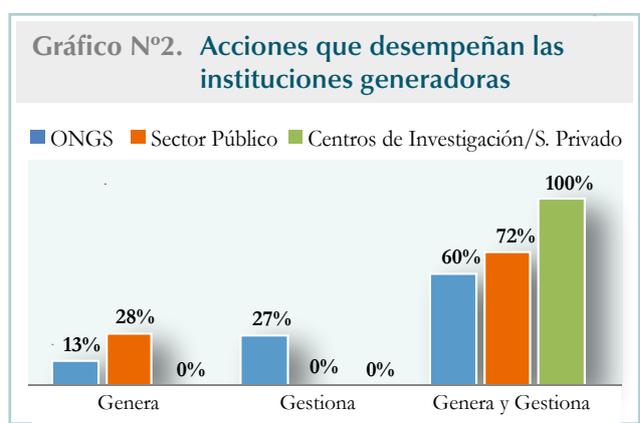
### 5.1.1 PERCEPCIÓN DE GESTORES DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

En el caso de los gestores de información ambiental, se realizaron 37 encuestas a actores que pertenecen a instituciones del Estado, Organizaciones de la Sociedad Civil, centros de estudio e investigación y al sector privado (Gráfico 1).

Cabe mencionar que el 100% de los centros de investigación genera y gestiona información, el 72% del sector público genera y gestiona y el 60% de las organizaciones no gubernamentales genera y gestiona IA, como se indica en el Gráfico 2.

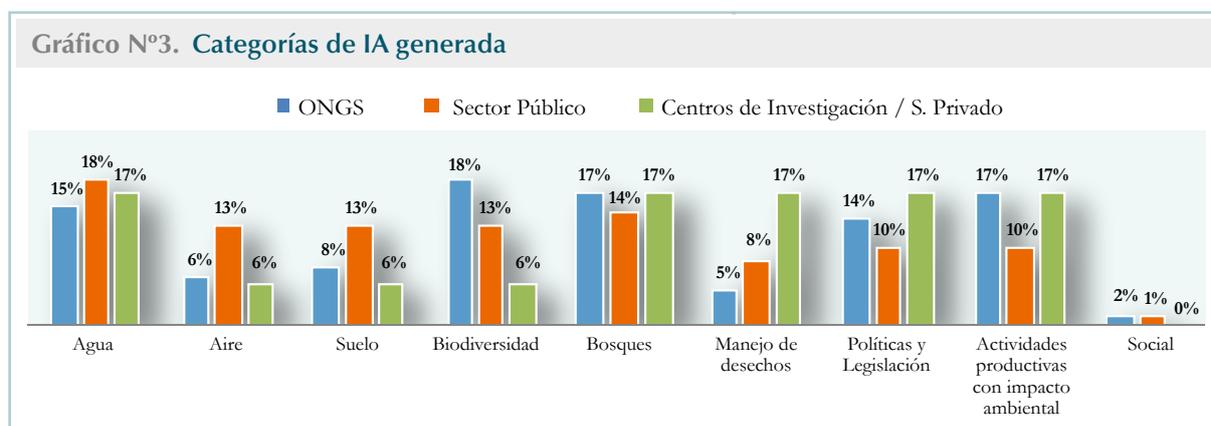


Elaboración: CEDA

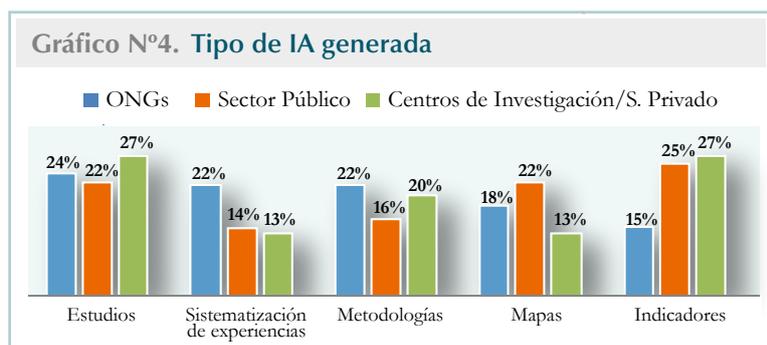


Elaboración: CEDA

De las categorías de información ambiental generadas, las entrevistas indican que el sector público ha concentrado sus esfuerzos en generar IA sobre Agua y Bosques, las ONGs en biodiversidad, bosques y actividades productivas con impacto ambiental, mientras que en los centros de investigación su mayor esfuerzo en la generación de IA se concentra en temas de agua, bosques, manejo de desechos, política y legislación y actividades productivas con impacto ambiental. Se desprende también que las temáticas en las que se genera menor información son en aire, suelo y manejo de desechos (Gráfico 3).



Elaboración: CEDA



Elaboración: CEDA

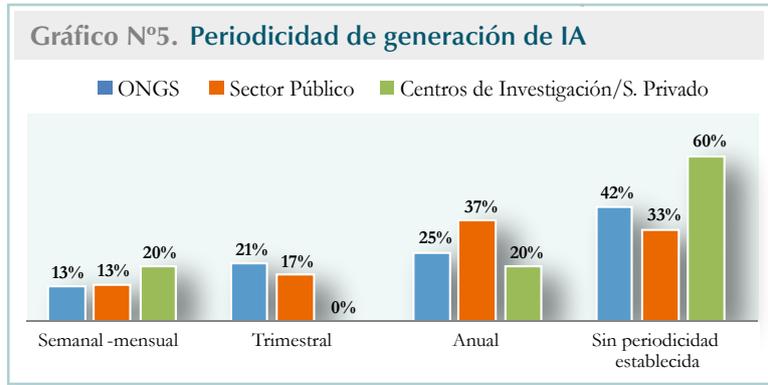
El tipo de información generada en estos temas corresponde, en mayor medida, a estudios e indicadores, siendo los centros de investigación y el sector público los que generan más indicadores, estudios y mapas, mientras que las ONGs concentran su actividad en estudios, sistematización de experiencias y

metodologías (Gráfico 4). Ello denota que los centros de investigación y el sector público tienen una mayor fortaleza en el tema de mapas e indicadores.

### 5.1.1.1 Periodicidad y fuentes de la información generada

Uno de los temas abordados en la investigación fue la periodicidad con la que es generada, y se encontró que no tiene una periodicidad establecida, sino que responde a proyectos coyunturales. Solo en ciertos temas existe información semestral y anual (Gráfico 5). Esto demuestra una debilidad importante para contar con información permanente y actualizada que permita hacer análisis históricos y proyecciones.

En relación a las fuentes de información más utilizadas para obtener información a ser sistematizada y difundida, se observa en el Gráfico 6 que la mayor fuente de obtención de IA es la autogeneración o la proveniente del sector público. Se infiere de esto que no existe un suficiente aprovechamiento de la información generada por los centros de estudios e investigación, ello a pesar de que la información de estas instituciones es considerada por los usuarios de IA como la de mayor confiabilidad, como se indica en el Gráfico 27 de esta investigación.



Elaboración: CEDA



Elaboración: CEDA

### 5.1.1.2 Procesos, herramientas y grupos meta de difusión de información ambiental

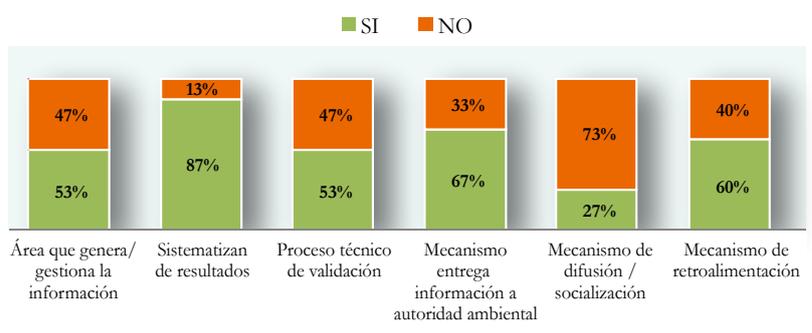
El efectivo acceso a la información depende de la gestión que se le da a la misma para su difusión. La gestión de la información implica procesos como: (i) la planeación técnica de la elaboración del conjunto de datos ambientales, (ii) la creación y captura de datos (iii) la organización, sistematización y validación de datos para la realización del producto técnico en el área temática; (iv) la socialización de la información ambiental generada; y, (v) el uso y mecanismos de retroalimentación de la IA difundida.

Como se observa en el Gráfico 7, el 73% de de las ONGs y el 78% del sector público dicen tener un proceso para la gestión de la IA.



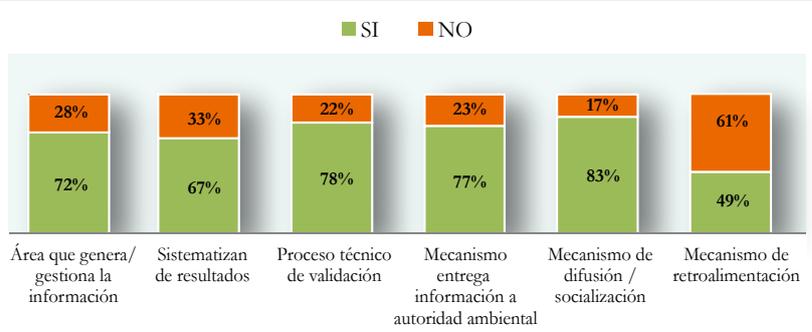
Elaboración: CEDA

Gráfico N°8. Procesos para la generación y gestión de la IA/ONGs



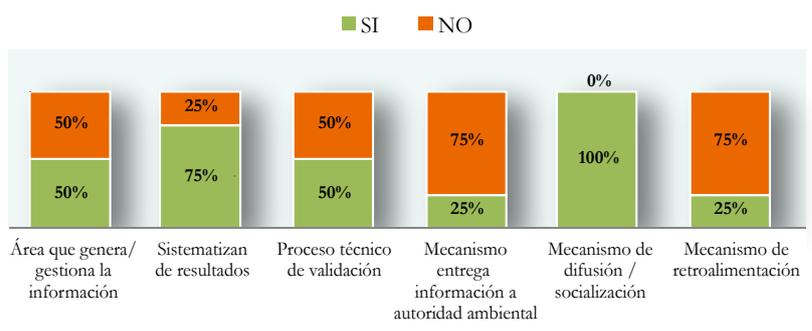
Elaboración: CEDA

Gráfico N°9. Procesos para la generación y gestión de la IA/Sector Público



Elaboración: CEDA

Gráfico N°10. Procesos para la generación y gestión de la IA/ Centros de Investigación / S. Privado



Elaboración: CEDA

no existen metodologías compartidas para recolectar datos, sistematizarlos, validarlos, lo cual impide contar con datos comparables y no repetir esfuerzos entre las instituciones.

En cuanto a las herramientas de difusión de la IA, se puede observar en el Gráfico11, que en todas las entidades los medios más utilizados son la página Web (91%), publicaciones y eventos de presentación de la información (83%) y boletines informativos (75%). De estas herramientas, la única que puede asegurar una continuidad en la información es la página Web, pues las otras solo permiten generar información de forma coyuntural, no continua.

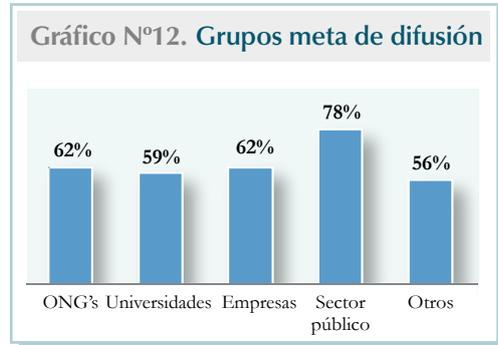
En relación a los procesos que aplican para la generación y gestión de la IA, el 53% de las ONGs afirma contar con un área para ello, como por ejemplo unidades de información ambiental, unidades de informática, centros de información, área de gestión del conocimiento, unidad de Planificación y Evaluación Ambiental, Centro de Gestión Ambiental. El 67% afirma tener un proceso de entrega de IA a entidades públicas y el 60% dice contar con procesos de retroalimentación (Gráfico 8).

En el caso del sector público, según los encuestados, se cuenta con la mayoría de procesos para el manejo de IA, siendo el más débil la retroalimentación.

Finalmente, en el caso de los centros de investigación se observa que el proceso más fuerte es la sistematización de información y la difusión, mientras que los más débiles son la retroalimentación y la entrega de IA al sector público.

Cabe señalar, sin embargo, que la forma cómo se entienden y se dan estos procesos varían en cada institución, demostrando que

En cuanto a los grupos meta a los que va dirigida la información generada se señala, en el Gráfico 12, que la IA no tiene un grupo meta específico hacia donde se concentre toda la IA.



Elaboración: CEDA



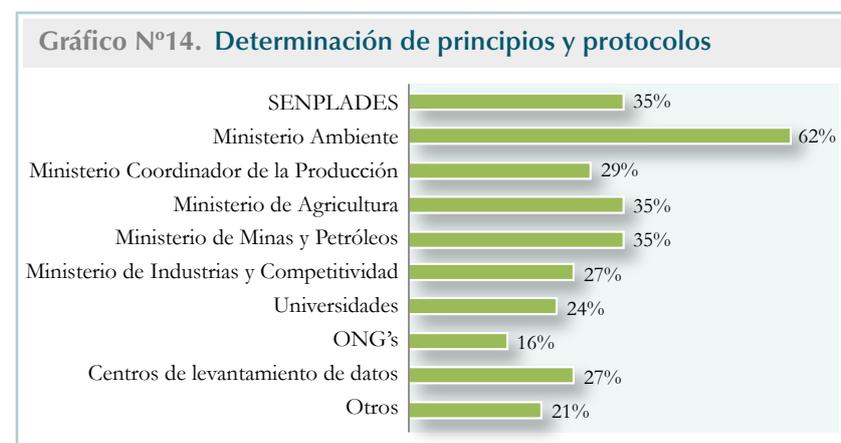
Elaboración: CEDA

### 5.1.1.3 Roles y responsabilidades

Uno de los aspectos importantes y necesarios para la gestión y difusión de la información ambiental se relaciona con los roles y responsabilidades que deben tener las instituciones en el proceso de gestión de la misma. En este sentido, se vio oportuno identificar el rol que le asignan las instituciones encuestadas



Elaboración: CEDA

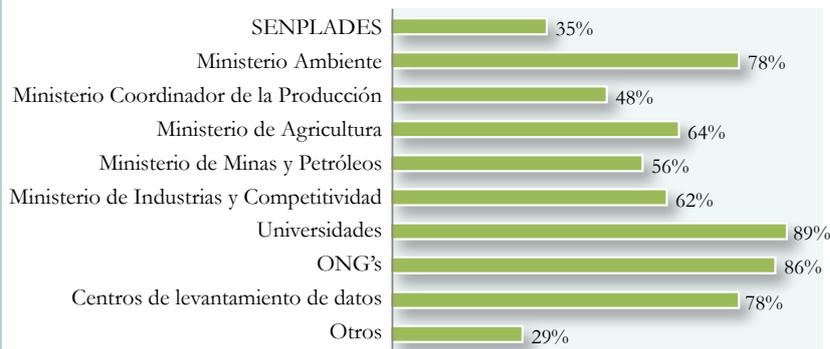


Elaboración: CEDA

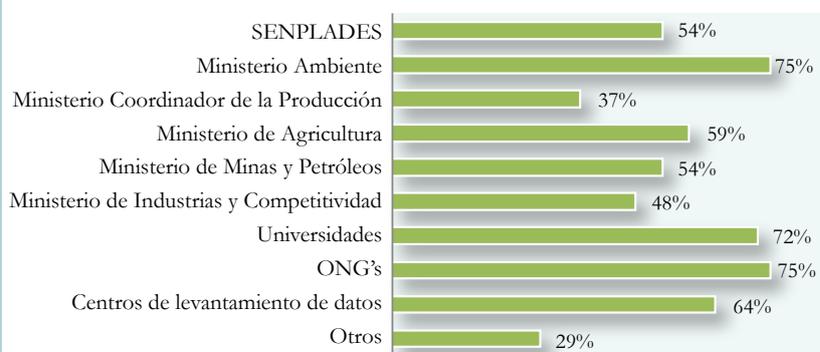
a las distintas instituciones públicas y privadas dentro de la gestión de la IA. La investigación indica que el Ministerio del Ambiente es el que debería tener un mayor nivel de participación en la generación y gestión de información ambiental, seguido por los centros de investigación y levantamiento de datos y las instituciones públicas.

De manera específica, se dijo que la determinación de políticas y la planificación de la IA, debe ser un rol liderado por la SENPLADES y el Ministerio del Ambiente (Gráfico 13).

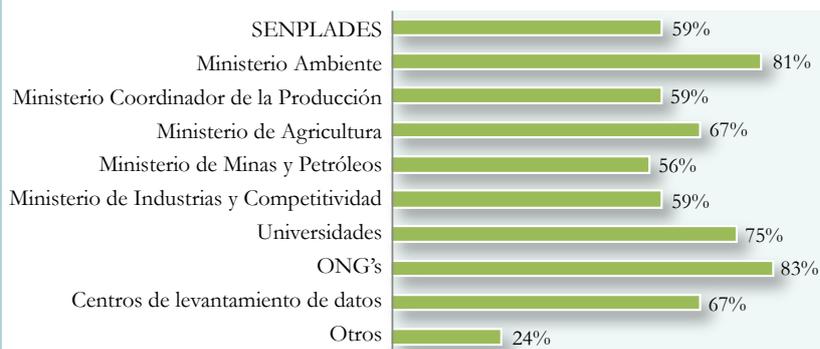
En cuanto al proceso de determinación de principios y protocolos, las encuestas indican que el MAE debe liderar esta etapa (Gráfico 14); mientras que la generación

**Gráfico N°15. Generación de Información**

Elaboración: CEDA

**Gráfico N°16. Sistematización**

Elaboración: CEDA

**Gráfico N°17. Socialización/ difusión**

Elaboración: CEDA

de información (Gráfico 15), según los encuestados, debería ser un rol compartido principalmente por las universidades, ONGs y centros de levantamiento de información como se demuestra en el siguiente gráfico.

En relación a la sistematización de la información generada (Gráfico 16), esta actividad debería estar compartida entre el MAE, las universidades y las ONGs.

Finalmente, en cuanto a la difusión de la información (Gráfico 17) se identifica al MAE, las universidades y las ONGs como las instituciones que deberían manejar este proceso.

De acuerdo a la investigación, cabe señalar que los Ministerios de Producción, Agricultura, Minas y Petróleos deberían cumplir un rol como fuentes de información que a su vez sea canalizada hacia la autoridad ambiental, encargada de su difusión final.

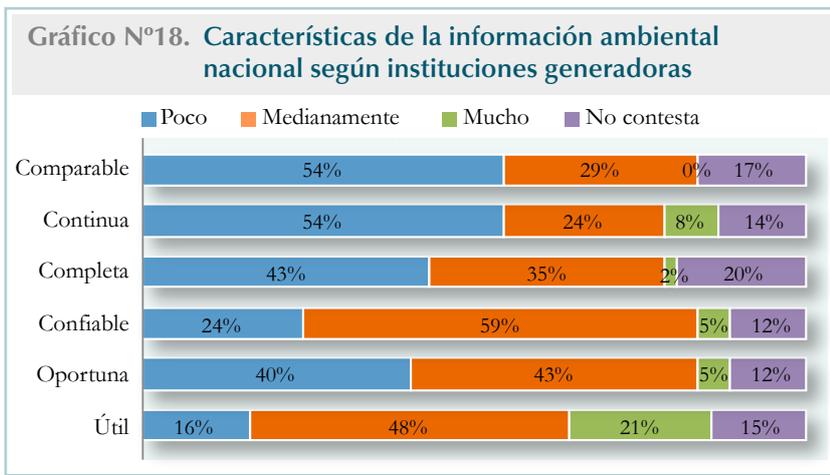
Los resultados indican claramente que las instituciones le dan un rol clave a la autoridad ambiental en la planificación, el establecimiento de protocolos

y principios para la gestión adecuada de la IA y su difusión. Mientras que las otras organizaciones deberían compartir un rol fundamental como generadoras y socializadoras de información.

#### 5.1.1.4 Características de la información ambiental existente

Otro aspecto importante a conocer se relaciona con la percepción sobre las características que posee la información a la cual se accede, las mismas que hacen de la IA un recurso útil para tener conocimiento profundo sobre diversos temas ambientales con datos confiables y comparables, que permitan una mejor toma de decisiones.

Como se indica en el Gráfico 18, en cuanto a la utilidad de la información a la que se accede, el 48% considera que es medianamente útil, ello se debe, como se analiza en el mismo gráfico, a que la información y los datos existentes son poco comparables, continuos, completos y oportunos y; por tanto, no son siempre confiables.



Elaboración: CEDA

### 5.1.1.5 Fortalezas y debilidades en la generación y gestión de la información ambiental

Con el fin de identificar los nudos críticos en la generación y gestión de la información ambiental existente, se han abordado en las entrevistas la percepción de las instituciones generadoras sobre las fortalezas y debilidades en la gestión de la información ambiental.



Elaboración: CEDA

Para el caso de las organizaciones de la sociedad civil existen debilidades en casi todas las etapas de la generación y gestión de la información ambiental, como se desprende del Gráfico 19. Se identificó que la falta de especialización, metodologías estandarizadas, directrices y normativas que orienten la gestión de la IA, así como la falta de planificación participativa y sostenida en su gestión son los aspectos que provocan estas debilidades.



Elaboración: CEDA

Por su parte, las instituciones del sector público identificaron como las mayores debilidades a la planificación, la organización, la socialización y el uso de la IA (Gráfico 20). Las debilidades se relacionan básicamente con la falta de protocolos y principios que guíen la gestión y difusión de la información.

Finalmente, los centros de investigación y sector privado identifican debilidades en todas las etapas de la gestión de la IA, como se indica en el Gráfico 21.



Elaboración: CEDA

De manera general, los entrevistados identificaron que existen varias causas que provocan estas debilidades en cada una de las etapas. A continuación se resumen las causas de las fortalezas y debilidades identificadas por todas las instituciones encuestadas. Cabe decir que en casi todas ellas existen criterios coincidentes.

### a) Etapa de planificación

En cuanto a la etapa de planificación se identificó que la falta de especialización, metodologías estandarizadas, directrices y normativas que orienten la gestión de la IA, así como la falta de planificación participativa y sostenida en su gestión son los aspectos que provocan esta debilidad.

A ello se suman, la falta de principios en la gestión de la información, los débiles canales de retroalimentación y la inestabilidad del personal especializado.

Por otra parte, se identificó que existe una falta de coordinación entre entidades de gobierno, y entre ellas y las ONGs para no duplicar esfuerzos y generar datos coherentes y confiables.

Pese a estas debilidades, las instituciones entrevistadas afirman que se han dado pasos importantes con la creación de SENPLADES y su Sistema Nacional de Información y la creación de la Subsecretaría de Investigación y Educación del MAE a fin de que se empiece a planificar adecuadamente.

Además, se indica que existe un avance en cuanto a la generación de indicadores ambientales y la calidad de la IA.

### b) Etapa de creación de información ambiental

Las principales debilidades identificadas por los encuestados se encuentran en la falta de coordinación interinstitucional y la redundancia y variedad de datos. Señalan, además, que existe poca información heurística, prospectiva, actualizada y representativa, encontrando mediocridad científica y técnica de los estudios y las investigaciones. Por otra parte, se señala que existen pocos recursos, incentivos y equipos para crear información y para la investigación ambiental. Finalmente, se afirma que la creación de información no está acorde con las necesidades y realidades de cada sector productivo.

En relación a las fortalezas de la etapa de creación, se menciona que existen esfuerzos del sector gubernamental por actualizar la información, existe el potencial de las organizaciones e instituciones públicas para generar información y hay el apoyo político de la SENPLADES para profundizarla.

En cuanto al proceso específico de captura de datos e información, se identificaron como las principales debilidades las limitaciones presupuestarias y logísticas para levantar información, falta de oportunidad, falta de visión integral en la captura de datos e inexistencia de procesos de sistematización, análisis y valoración adecuada de la información.

Una importante fortaleza en esta etapa es que existe capacidad técnica profesional que debe ser aprovechada.

### c) Etapa de organización de datos

La etapa de organización de la IA permite sistematizar los datos y poder organizarlos coherentemente para su difusión. Se mencionó que las debilidades ocurren principalmente porque no existen principios y protocolos establecidos para la gestión como tampoco áreas o entidades que organicen la IA. Además, existe una superposición de competencias y falta de coordinación interinstitucional, lo que genera duplicidad de esfuerzos.

En relación a la información manejada por organizaciones no gubernamentales se señala como una debilidad importante que la información generada responda a los proyectos y no a necesidades.

Por otra parte, se menciona que la información no está pensada en función de los usuarios y tampoco con una visión de utilidad para la gestión pública.

En relación a las fortalezas de esta etapa, se indicó que existen esfuerzos de organización de la IA como es el caso de sistema de indicadores con información ambiental útil.

### d) Etapa de socialización y acceso a la IA

En esta etapa se han identificado como principales debilidades aspectos como el uso exclusivo de la información como propiedad de cada institución, la falta de medios y mecanismos de difusión que permitan acceder a todos los actores, escasez de políticas claras para la difusión de la IA, falta de sistemas o iniciativas de difusión permanente de información y datos que varían y que impiden el análisis real y la toma de decisiones adecuada.

Como fortalezas se indican los avances en cuanto al uso de herramientas de difusión en la página Web, plataformas tecnológicas para la difusión y la voluntad de las instituciones para socializar la IA.

## 5.1.2 PERCEPCIONES DE LOS USUARIOS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Al igual que en el caso de los gestores, se vio necesario identificar las percepciones y necesidades de información que tienen los usuarios de la misma, para ello se aplicaron 30 encuestas a usuarios de la información ambiental.

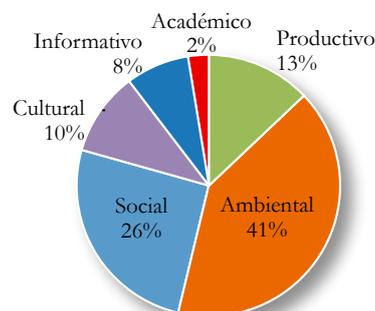
En el Gráfico 22 se muestra que más de la mitad de los usuarios encuestados pertenecen a organizaciones de la sociedad civil que trabajan con información ambiental, seguido por un importante número de usuarios del sector privado, funcionarios del sector público relacionados con el tema y, en menor medida, los usuarios de centros de estudios o investigación y estudiantes y ciudadanos con intereses en información ambiental.



Elaboración: CEDA

Cabe recalcar que las encuestas no fueron aplicadas únicamente a usuarios cuyo trabajo se inscribe específicamente en el tema ambiental, sino que se aplicaron a aquellos que, pese a trabajar en otros sectores, requieren de información ambiental para fortalecer y complementar su trabajo. Así, el 41% del total de encuestas aplicadas corresponde a usuarios que trabajan en el sector ambiental, mientras que el 59% restante se distribuye entre el sector social, productivo, cultural, informativo y académico (Gráfico 23).

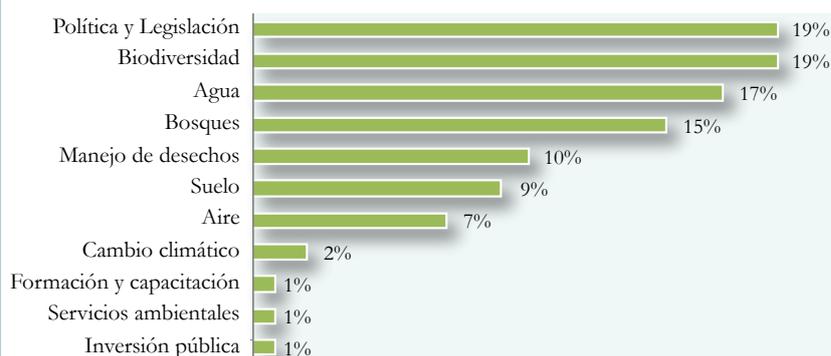
**Gráfico N°23. Sector al que pertenecen las Instituciones Usuaras**



Elaboración: CEDA

Se consultó a los usuarios de información ambiental cuáles son las categorías de información que requieren con más frecuencia y en qué temas específicos. Los resultados nos muestran que, de la información ambiental más buscada por los usuarios, la mayor parte corresponde a *información sobre políticas y legislación ambiental, biodiversidad, agua y bosques*, mientras que, en menor grado, se busca información en cuanto al *manejo de desechos, suelo y aire*. La información ambiental que menos se busca es aquella sobre *cambio climático, inversión pública, formación y capacitación y servicios ambientales* (Gráfico 24).

**Gráfico N°24. Categorías de información ambiental más buscadas**



Elaboración: CEDA

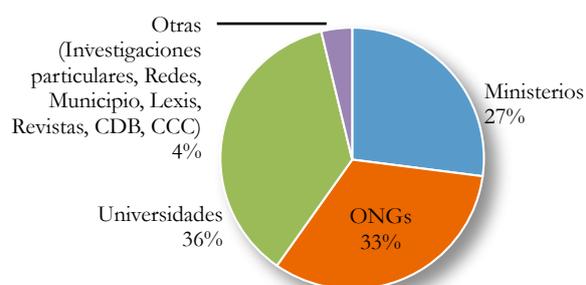
En cuanto al tipo de información específica que se busca dentro de cada categoría encontramos que, en la mayor parte de ellas se trata de estadística, información de uso y manejo de los recursos y políticas y legislación sobre los mismos.

La mayoría de usuarios encuestados buscan la información ambiental que

necesitan (Gráfico 25) en universidades, ONG`s y Ministerios, mientras que muy pocos afirmaron buscar la información en otros lugares, como investigaciones particulares, redes, municipios, revistas, entre otras.

Al consultar a los usuarios sobre las fuentes a través de las cuales realizan su búsqueda de información ambiental, encontramos que el Internet es la principal fuente consultada, seguida de la fuente directa. Pocos usuarios afirmaron buscar en revistas especializadas, bibliotecas y otras fuentes (Gráfico 26).

**Gráfico N°25. Instituciones donde más se busca información ambiental**

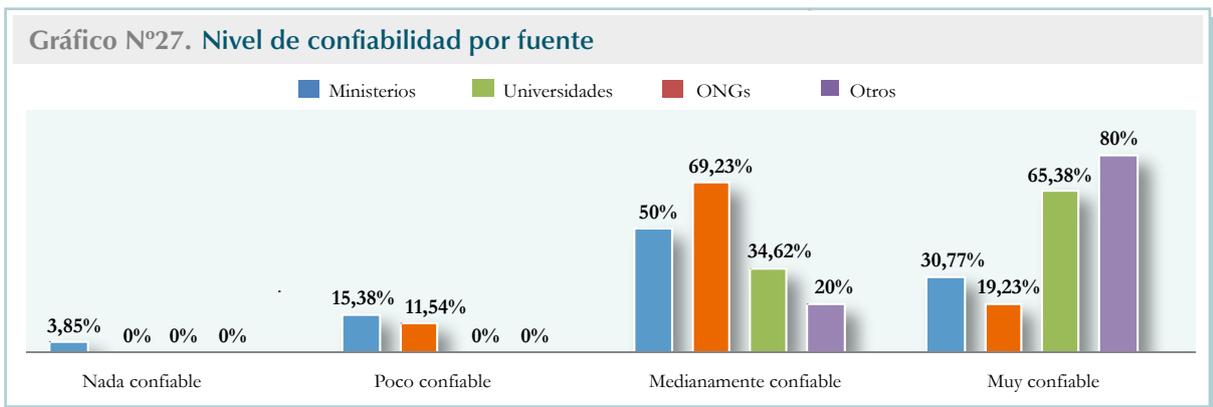


Elaboración: CEDA

En cuanto al nivel de confiabilidad que tiene la información obtenida, las universidades y otras fuentes como investigaciones particulares, instituciones y revistas especializadas y redes son las que poseen y difunden la información ambiental más confiable según los usuarios, mientras que las ONGs y Ministerios poseen y difunden información medianamente confiable para la mayoría de usuarios. Las categorías de nada y poco confiable corresponden en mayor medida a los ministerios (Gráfico 27).



Elaboración: CEDA



Elaboración: CEDA

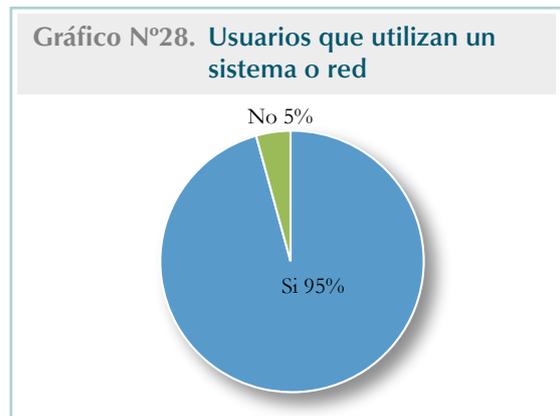
### 5.1.2.1 Conocimiento y uso de sistemas o redes de información ambiental nacional

Encontramos que, de los 30 usuarios encuestados, el 95% dijeron que sí utilizan algún sistema o red de información, como observamos en el Gráfico 28.

Sin embargo, al pedir a los usuarios que identifiquen cuál es el sistema o red de información ambiental nacional que conocen y utilizan, identificamos que existe una confusión entre bases de información ambiental específicas, de algunas instituciones o temas concretos y lo que vendría a ser un completo sistema de información ambiental nacional.

Entre los sistemas identificados por los usuarios tenemos a CEDENMA, PLASA, INEC, OIKOS, FAO, RAFE, PNUD, Red de Páramos, UICN, Observatorio IIRSA, SISE AMBIENTAL; Geo Juvenil, Ecociencia, Fundación Natura, Darwinnet, Fiel Magister, SIG. AGRO, Red de Reserva de Biosferas del Ecuador, Red Ecuatoriana de Educación Ambiental, MAE (CIAM), Redes de información generadas desde las ONGs y Organismos Internacionales.

Como podemos ver, se trata de fuentes que sin duda poseen importante información ambiental en diferentes niveles y temas, sin embargo, no todas se constituyen como sistemas, además no existen niveles de comunicación entre las redes existentes para no duplicar esfuerzos en investigación.



Elaboración: CEDA

### 5.1.2.2 Roles y responsabilidades

Al igual que en el caso de los gestores de IA, se buscó conocer la opinión de los usuarios en cuanto a los roles que consideran deben cumplir las instituciones en la gestión de la información ambiental nacional, con el fin de que sea un sistema integral, eficiente y confiable.

En este sentido, se pidió a los encuestados que determinen qué instituciones deben participar en cada uno de los cinco roles establecidos: (i) Determinación de políticas y planificación; (ii) Determinación de principios y protocolos; (iii) Generación de información; (iv) Sistematización; (v) Difusión.

**Gráfico N°29. Determinación de políticas y planificación**

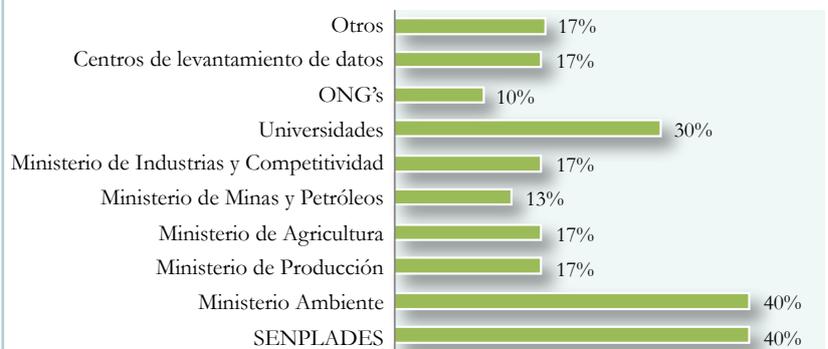


Elaboración: CEDA

#### a) Determinación de políticas y planificación

Como observamos en el Gráfico 29, los usuarios otorgaron a SENPLADES la mayor participación en cuanto a determinar políticas y planificar la gestión de la información ambiental, incluyendo también al Ministerio del Ambiente y, en menor medida, a las Universidades.

**Gráfico N°30. Determinación de principios y protocolos**



Elaboración: CEDA

#### b) Determinación de principios y protocolos

Para los usuarios de información ambiental, el Ministerio de Ambiente y SENPLADES deben ser los organismos encargados de determinar principios y protocolos en la gestión de la información ambiental; otorgándole a las universidades un nivel de participación, pero en menor medida (Gráfico 30).

**Gráfico N°31. Generación de información**



Elaboración: CEDA

#### c) Generación de información

En relación a la generación encontramos que los usuarios consideran que todas las instituciones deben cumplir un papel activo en este rol, a excepción de SENPLADES.

Como podemos observar en el Gráfico 31, las ONGs, universidades, Ministerio de Ambiente y Ministerio de



Elaboración: CEDA

Minas y Petróleos son las instituciones que deberían generar mayor información ambiental, según los usuarios.

#### d) Sistematización

Las universidades son las que deberían encargarse mayormente de sistematizar la información, junto con ONGs y centros de levantamiento de datos (Gráfico 32).

Al igual que en el rol de generación de información, los usuarios le otorgan una menor participación a SENPLADES y a los ministerios, a excepción de el MAE que, según los encuestados, debe también tener un papel importante en la sistematización, aunque no mayor al de las universidades, ONGs y centros de levantamientos de datos.



Elaboración: CEDA

#### e) Socialización / difusión

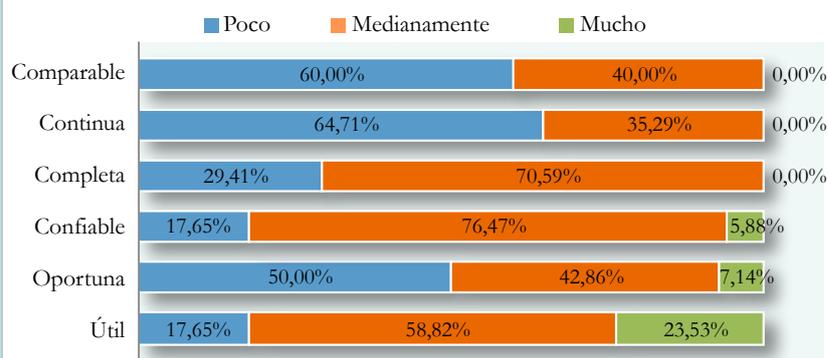
Este es el rol en el que encontramos un nivel de participación más equitativo para todas las instituciones, sin embargo, los usuarios consideran que de la socialización y difusión de la información ambiental deben encargarse, principalmente, las ONGs y el Ministerio de Ambiente, seguido de otros ministerios

e instituciones públicas. Se le da a SENPLADES nuevamente una menor participación que las otras instituciones en este rol (Gráfico 33).

### 5.1.2.3 Percepciones sobre las características de la información ambiental que se genera y gestiona en el Ecuador

En este aspecto, los usuarios identificaron que la información ambiental a la que acceden posee, en su mayoría, las características de *útil, oportuna, confiable, completa, continúa, comparable*, en un nivel bajo y medio como se observa en el Gráfico 34.

En cuanto a la utilidad de la información a la que acceden los usuarios, el 23,53% de ellos consideran que es muy útil argumentando que toda información sirve y que es más útil aquella basada en necesidades, y que aporta a la toma de decisiones (Gráfico 34). Mientras que, el 17,65% considera que es poco útil pues no hay suficiente información o no está disponible para todos, existen vacíos en información temática y espacial, no se tratan los problemas ambientales en su real dimensión, además mucha información es poco aplicable y compleja de interpretar.

**Gráfico N°34. Características de la información ambiental nacional según usuarios**

Elaboración: CEDA

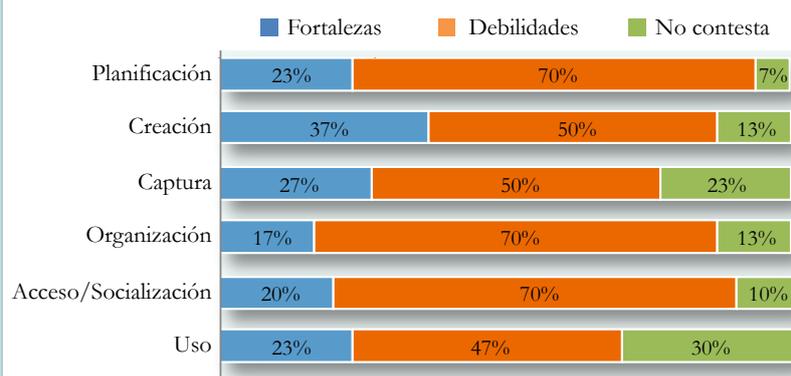
Como se observa, la mayor debilidad se encuentra en que la información que se difunde no siempre es comparable ni continua. Además, apenas el 17,65% de los usuarios encuestados afirma que la información es lo suficientemente confiable. De igual forma, el 29,41% afirma que la información es poco completa.

Ello demuestra la necesidad de trabajar para que la información no sea generada de forma coyuntural, sino que responda a principios y protocolos que permitan contar con información continua, comparable completa y confiable.

Por otra parte, los usuarios identificaron como un problema la falta de mecanismos de difusión y de retroalimentación, así como la existencia de muchas trabas administrativas para conseguir IA.

Más de la mitad de usuarios encuestados también consideran que el incumplimiento de la LOTAIP, la escasa generación de información y la duplicidad y contradicción de indicadores son importantes problemas que afectan el real acceso y uso adecuado de la información ambiental en el país.

#### 5.1.2.4 Percepción de los usuarios sobre las fortalezas y debilidades en las etapas de gestión de información ambiental

**Gráfico N°35. Percepción de fortalezas y debilidades de las etapas de la gestión de la IA**

Elaboración: CEDA

Con el fin de identificar los nudos críticos en la generación y gestión de la información ambiental existente, se consultó a los usuarios cuáles consideran son las principales fortalezas y debilidades en las etapas de gestión de la información (Gráfico 35).

De manera general, encontramos claramente que en todas las etapas se identifican más debilidades que fortalezas, especialmente

en las etapas de planificación, organización y socialización/acceso, como se puede observar en el gráfico.

##### a) Etapa de planificación

La mayor parte de debilidades señaladas por los usuarios en esta etapa se pueden resumir en la falta de un órgano rector que planifique, defina prioridades, articule y contextualice la planificación en la información ambiental.

Por su parte, los usuarios que identificaron fortalezas en esta etapa argumentaron que sí existen instituciones y organismos que planifican y generan información y que ahora las instituciones públicas son más organizadas y resulta más fácil acceder a la información.

#### **b) Etapa de creación**

La mitad de los usuarios consideran que existen debilidades en esta etapa, principalmente como consecuencia directa de las fallas en la planificación. La falta de rigor científico y de presupuesto para investigación oportuna, precisa y exacta traen como consecuencia que no se evidencie la problemática en los temas investigados y que exista réplica de trabajos e información dispersa y no fundamentada. No hay un vínculo con las universidades y se utilizan metodologías muy diversas, existe una desarticulación entre el nivel público y privado y el MAE no está especializado en ciertos temas.

Pese a estas debilidades, los usuarios identificaron varias fortalezas como el hecho de que existan organizaciones y profesionales especializados en la creación de información ambiental, así como mucha información e insumos para crearla. Otra fortaleza identificada es que existe una buena legislación que obliga a generar y publicar información.

#### **c) Etapa de captura de la información**

En el caso de la captura de datos e información, el 50% de los usuarios consideran que existen más debilidades que fortalezas en esta etapa (ver Gráfico 31), debido principalmente a que no existen metodologías homologadas para la captura de datos, la cual no es oportuna y muchas veces es distorsionada, hay dispersión, poca capacidad de síntesis, falta de rigurosidad y no existe escalamiento de datos. Mencionaron también que faltan científicos y procedimientos adecuados para la captura y que es difícil obtener información primaria y la captura se la hace de manera sectorial y aislada, además de la falta de disposición del público, ya que no existe convencimiento en la ciudadanía de que la información es objetiva y veraz.

Las principales fortalezas identificadas en esta etapa se relacionan con la existencia de experiencia, profesionales e instituciones con excelentes capacidades para la captura de información, así como la mayor facilidad tecnológica para recolectar datos.

#### **d) Organización de la información ambiental**

Las principales debilidades identificadas en esta etapa son: la existencia de información dispersa, incompleta, sin continuidad, generada con diferentes sistemas. Además de no existir políticas y competencias claras a nivel gubernamental. Por otra parte, se afirmó que no hay equipos multidisciplinarios en la organización y manejo de la información ambiental.

En cuanto a las fortalezas identificadas, tenemos como principales la existencia de organizaciones con excelentes capacidades para la organización de la información y que, en el caso puntual de las organizaciones no gubernamentales, se identifica una tendencia general a compartir la información y, en el caso del sector público, existe una normativa y políticas nacionales y locales para el manejo de la información.

#### e) Acceso/socialización

Los usuarios identificaron varias debilidades en esta etapa, principalmente en dos aspectos; (i) **Falta de difusión de la información**, debido a la falta de organización y sistematización de la misma, así como demasiada información generada que se limita a un sector por la inexistencia de mecanismos adecuados y amigables de difusión. Se identificó también que no existe una normativa que permita acceder a la información del sector privado; y, (ii) **Deficiencia en la difusión**, que ocurre por contar con poca información relevante en páginas Web e información en lenguaje no ciudadanizado.

Entre las principales fortalezas mencionadas en esta etapa, tenemos nuevamente la existencia de una normativa nacional que permite acceder a la información pública e instituciones que incentivan la transparencia y difusión de información, la cual se socializa dentro de ámbitos especializados de medio ambiente.

#### f) Uso de la información ambiental

En esta etapa, las debilidades encontradas se relacionan con la subutilización de la información, la ausencia de herramientas y mecanismos que regulen el uso de la IA y la falta de transversalización de la información ambiental entre los diferentes usuarios.

Las fortalezas identificadas en esta etapa, están relacionadas nuevamente con el tema del acceso a la información pública, sobre todo en páginas web, que es posible gracias a la LOTAIP. Se menciona también que se desarrollan muchas actividades en el ámbito ambiental y que de la poca información que hay se ha dado buen uso.

## 6. Principales Hallazgos

La investigación desarrollada, si bien no representa al total de gestores y usuarios de información ambiental que se encuentran inmersos en la generación y uso de la IA en el Ecuador, sí nos permite llegar a ciertas conclusiones sobre la situación de la gestión de la IA, sus fortalezas y debilidades y, en función de ello, el desarrollo de lineamientos estratégicos que nos permitan a los actores públicos y privados fortalecer la gestión y acceso a la IA nacional.

En este sentido, vale la pena mencionar como hallazgos:

1. Que las temáticas en las que mayor información se genera, se relacionan básicamente con temas de agua, actividades productivas con impacto ambiental, biodiversidad, bosques y políticas y legislación ambiental, mientras que los temas de aire, suelo y manejo de desechos es en donde se genera menor información y también donde existe menor demanda de la misma. Ello demuestra que: (i) existen temas prioritarios como el uso y manejo de recursos naturales estratégicos como agua, biodiversidad, bosques, así como de las normativas y políticas para estos recursos; (ii) el estado de los recursos suelo, aire y el manejo de desechos, a pesar de ser temas sumamente importantes aún no se encuentran lo suficientemente desarrollados, difundidos y concientizados; y, (iii) existe al menos una corresponsabilidad temática entre la información que se necesita y la que está generándose.
2. Que las instituciones donde se busca la mayor parte de información siguen siendo principalmente las ONG's y Ministerios, mientras que muy poco se busca en investigaciones particulares, redes, municipios, revistas, entre otras. Ello a pesar de que se reconoce que las fuentes más confiables de información ambiental son las universidades, investigaciones particulares, instituciones y revistas especializadas y redes, lo cual indica que existe una subutilización de la IA generada por dichas instituciones.
3. En cuanto a los sistemas de gestión de la IA, se puede observar que, pese a que los gestores afirman poseer algún sistema o proceso de gestión de la misma, no existen metodologías, ni procesos estandarizados para levantar, sistematizar, y difundir la IA; lo que genera problemas a la hora de hacer análisis comparativos y generar indicadores confiables. Además, esto implica un esfuerzo adicional de las autoridades a la hora de crear y alimentar indicadores ambientales pues, como se dijo, las metodologías suelen ser muy diversas y en muchos casos responden a proyectos coyunturales.
4. En cuanto a los roles que deben tener las diferentes instituciones en los procesos de gestión y socialización de la IA, se puede concluir que, tanto gestores como usuarios, están de acuerdo en que es SENPLADES la institución que debe liderar la determinación de políticas y la planificación de la IA, mientras que el MAE debe asumir el rol en la determinación de principios y protocolos, en cuyo caso se deberían generar procesos de consulta con las universidades, centros de investigación y organizaciones no gubernamentales. Adicionalmente, tanto usuarios como gestores otorgan a las universidades y a las ONG's un rol principal en la difusión de la IA.

5. En relación a las fortalezas y debilidades, cabe mencionar que estas se identificaron en dos escalas. La primera relacionada con las características de la IA generada, la segunda con las debilidades en los procesos. En este sentido, se observa que tanto gestores como usuarios tienen percepciones similares en cuanto a la utilidad que tiene la información generada, sin embargo destacan que la misma adolece de vacíos en información temática y espacial, la falta de información, análisis integrales de los problemas ambientales, información poco aplicable y compleja de interpretar. Además, coinciden en que la información que se difunde no siempre es comparable, completa o continua y por lo tanto es poco confiable.

De manera específica, los usuarios perciben que no existen mecanismos de difusión y de retroalimentación y la existencia de trabas administrativas para conseguir la IA.

En relación al proceso, se puede concluir que tanto para gestores cuanto para usuarios existe un problema importante en cuanto a la falta de planificación y definición de principios y protocolos, lo que se traduce en último caso en la generación de IA que no responde a estándares y procesos de gestión ordenados, articulados, que permitan acceder a información continua, comparable y confiable, afectando el uso de la misma y generando análisis e interpretaciones no siempre adecuados; lo cual evidentemente redundará en la toma de decisiones y en la priorización y planificación de políticas y acciones.

6. Cabe señalar que también se han identificado fortalezas que deberían potenciar una mejor gestión y acceso, entre ellas las más recurrentes son la existencia de la SENPLADES como órgano rector de la planificación de la IA, la existencia de nuevas tecnologías y sistemas de comunicación e información que deberían ser aplicadas para una mayor interconexión entre los generadores de IA y para una mayor socialización. Finalmente, se señala a la LOTAIP como un instrumento válido que obliga a las instituciones del Estado a cumplir con la entrega de IA pública.

## 7. Bibliografía

- Barragán, Daniel. Acceso a la información pública y ambiente: un reto para el Ecuador. CEDA. Quito, Ecuador, 2008.
- Acuerdo Ministerial 086 Registro Oficial 64 11-XI-2009.
- Acuerdo Ministerial No. 175 Registro Oficial 509 del 19 de enero de 2009.
- Constitución de la República del Ecuador. 2008.
- Declaración de Río sobre el medio ambiente y el desarrollo. Río de Janeiro 1992.
- Decreto Ejecutivo No. 1577, de 11 de febrero de 2009.
- Ley de Gestión Ambiental. 1999.
- Ley Orgánica de Transparencia y Acceso a la Información Pública. No. 24. Registro Oficial suplemento 337 del 18 de mayo de 2004.
- Mendel, Toby. El Derecho a la Información en América Latina. Comparación Jurídica. UNESCO. Quito. 2009.
- Ministerio del Ambiente: El MAE hacia la construcción de sus referentes para la planificación ambiental. Documento Página WEB Ministerio del Ambiente.
- SENPLADES. Plan Nacional del Buen Vivir 2009-2013.

## 8. Anexos

## Anexo 1: Sistemas de Información en el Ecuador

Nombre del Sistema	Institución	Objetivo
<b>Centro de Información Ambiental (CIAM)</b>	MAE	<p>Son objetivos del CIAM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementar el Sistema de Información Nacional Ambiental con aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica a través del Internet</li> <li>- Administrar e integrar la información ambiental del Ecuador</li> <li>- Recopilar, sistematizar y difundir información sobre biodiversidad del Ecuador; bosques y vegetación protectores; calidad ambiental en el país; indicadores ambientales y de biodiversidad.</li> <li>- Desarrollar herramientas que permitan la integración y difusión de la información ambiental a través de sistemas modernos de comunicación e intercambio de información</li> </ul>
<b>Sistema de Información Nacional Ambiental</b>	MAE	Implementar el Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA), Sistema de Información Geográfico Ambiental con aplicaciones en Línea para fortalecer, el SNAP, el Sistema de Bosques y Vegetación Protectores y Monitoreo Ambiental del Ministerio del Ambiente
<b>Sistema Nacional de Información</b>	SENPLADES	El objetivo de este sistema es optimizar el Sistema Nacional Estadístico con el fin de que éste se convierta en una herramienta para planificar y diseñar políticas públicas eficientes para la toma de decisiones. El Sistema Nacional de Información integrará, homologará y transparentará la información que se produce en el país a fin de ponerla al servicio del Gobierno y de la sociedad en general
<b>Sistema Regional de Información Ambiental y de Biodiversidad</b>	CAN Programa BIOCAN	El objetivo es construir un sistema de información entre los cuatro países miembros de la CAN a través de la articulación de información de biodiversidad amazónica existente. También se crearán estándares y protocolos para mejorar el manejo, acceso, difusión y uso de la información sobre biodiversidad amazónica y ambiental, así como también la contribución al desarrollo de capacidades en manejo, interoperabilidad y acceso a la información
<b>Base de datos sobre la diversidad y el estatus de aves y otros vertebrados en Ecuador</b>	Aves y Conservación	El objetivo es establecer una base de datos IABIN a nivel nacional de registros de aves inicialmente, y posteriormente de otros vertebrados, e información biológica asociada compatibles con el Darwin Core
<b>Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Censores Remotos</b>	CLIRSEN	<p>El objetivo fundamental del CLIRSEN es formar el inventario de los recursos naturales a nivel nacional y generar la información que posibilite el uso, manejo y conservación de los mismos. Se poseen mapas temáticos relacionados con los siguientes temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación Territorial</li> <li>- Estudios biofísicos</li> <li>- Inventario de recursos naturales</li> <li>- Sistemas de información geográfica</li> <li>- Monitoreo de recursos naturales</li> <li>- Ambiente</li> <li>- Sector productivo agrícola</li> <li>- Contribución al levantamiento cartográfico</li> <li>- Sector productivo minero</li> <li>- Salud</li> <li>- Sector productivo petrolero</li> <li>- Infraestructura</li> <li>- Sector productivo acuícola</li> <li>- Proyectos especiales</li> </ul>

Nombre del Sistema	Institución	Objetivo
<b>Sistema de Información Georeferenciada de Recursos Naturales y Ambiente</b>	CLIRSEN	Tienen información temática relacionada con recursos naturales, sectores productivos, amenazas naturales. También se tiene información cartográfica, fotos, imágenes, gráficos e información relacionada con: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación y ordenamiento territorial</li> <li>- Medio ambiente, vegetación y uso del suelo</li> <li>- Inventarios forestales</li> <li>- Estudios hidrológicos y estudios fisiográficos</li> <li>- Estudios de infraestructura y otros</li> </ul>
<b>Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología</b>	INAHMI	Su objetivo es suministrar información sobre el tiempo, el clima y los recursos hídricos del pasado, presente y futuro, que necesita conocer el país para la protección de la vida humana y los bienes materiales, además, produce información fundamental para emitir alertas tempranas que pueden salvar vidas, reducir los daños materiales y proteger el medio ambiente
<b>Sistema de Información Ambiental Distrital</b>	DMA	Concentra información sobre establecimientos industriales, estudios de impacto ambiental y auditorías y recursos naturales
<b>Sistema de Información Geográfica para el Sector Agropecuario - SIGAGRO</b>	Ministerio de Agricultura	Su objetivo es generar información actualizada que permita incrementar la productividad del sector agropecuario, con orientaciones técnicas sobre la capacidad real y manejo sustentable de los recursos naturales. Las funciones del SIGAGRO son: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Administrar y desarrollar el sistema de información agropecuaria</li> <li>- Presentar Precios y Noticias de Mercado</li> <li>- Tener información de la Evaluación del Impacto Agro climático</li> <li>- Proveer información sobre Estadísticas Agropecuarias</li> </ul>
<b>DarwinNet</b>	Son ejecutores: Birdlife, Consejo Nacional del Ambiente (Perú), Ministerio del Ambiente (Ecuador), Naturaleza y Cultura Internacional, Fundación Pro Bosque	Es una iniciativa binacional, transfronteriza, está orientada a recopilar, repatriar, analizar y difundir información sobre los bosques secos del noroeste de Perú y suroeste de Ecuador. Los objetivos son: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar el acceso, intercambio y transferencia de información sobre los bosques secos a nivel regional, nacional e internacional</li> <li>- Establecer mecanismos de distribución y difusión de información</li> <li>- Incrementar capacidades, conciencia e interés en la región</li> <li>- Sistematizar información relevante sobre la región</li> </ul>
<b>Red Interamericana de Información sobre Biodiversidad (IABIN)</b>	IABIN	Es un foro que propicia la colaboración técnica y la coordinación entre los países de las Américas para recolectar, compartir y utilizar información sobre biodiversidad relevante para los procesos de toma de decisiones sobre conservación y manejo de la biodiversidad, así como para la educación en la región
<b>Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador</b>	Unidad de Información y Análisis de la Secretaría Técnica del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social	El SIIE reúne una serie de estadísticas sociales y las diseña de una manera útil para el diseño y evaluación de políticas sociales. Los datos de estadísticas e indicadores sociales se actualizan periódicamente, se presenta un informe anual sobre el desarrollo del país y existe una base de datos sociales especializadas en servicios de investigación

Nombre del Sistema	Institución	Objetivo
<b>Sistema de Indicadores Ambientales del Ecuador (SIAMBIENTE)</b>	Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social	<p>Este sistema constituye un recurso de difusión de indicadores que describen los factores ambientales críticos de la sostenibilidad del Ecuador. Está orientado a la evaluación de los elementos y flujos que determinan la sostenibilidad nacional, y de los aspectos sociales políticos, económicos, productivos e institucionales que explican su situación.</p> <p>Los objetivos del Sistema son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Contribuir en el análisis y entendimiento de los elementos y flujos de la sostenibilidad en el Ecuador.</li> <li>b) Contribuir al proceso de planificación del uso del suelo, a nivel nacional y local, en el que se incluyan variables físicas, ambientales y socioeconómicas.</li> <li>c) Ayudar a la formulación de políticas nacionales y locales que fomenten procesos de sostenibilidad</li> </ul>
<b>Mapa temático de información hidrocarburífera en el Ecuador</b>	Ministerio de Minas y Petróleos	<p>El diseño, estructura y elaboración de los mapas temáticos con Información Ambiental Hidrocarburífera, tienen como objetivo transparentar la política que lleva adelante el Gobierno Nacional, a través de este Ministerio.</p> <p>El Ministerio de Minas y Petróleos implementó el Proceso de Gestión de Información Ambiental Hidrocarburífera en la DINAPA, el cual tiene un Sistema de Información Geográfico, que es utilizado para ingresar, almacenar, recuperar, manipular, analizar y obtener datos referenciados geográficamente, a fin de brindar apoyo en la toma de decisiones sobre planificación y manejo de uso del suelo, recursos naturales y medio ambiente, es decir, permite controlar y mantener el manejo de las operaciones hidrocarburíferas en sus respectivas fases y generar información geoespacial en concordancia con las actividades que se desarrollan.</p>
<b>Mapa de Ecosistemas de la Amazonía Occidental</b>	Programa BIOCAN	<p>El objetivo de este mapa es que los países miembros de la CAN cuenten con una cartografía común a nivel Amazónico como herramienta para la planificación territorial subregional. Las instituciones que participan en la implementación del proyecto piloto son el Instituto Sinchi (Colombia), ECOCIENCIA (Ecuador) e IIAP (Perú). Las actividades para elaborar el mapa empezaron en octubre 2008 y se espera finalizar en mayo de 2009.</p>
<b>Centro de Información e Inteligencia Comercial</b>	CORPEI	<p>Proporciona servicios de información relacionados con estadísticas de comercio de un país o producto, contactos comerciales, aranceles de importación y preferencias arancelarias, precios de productos, requisitos de ingreso a un mercado. En la CORPEI también se cuenta con herramientas de inteligencia comercial como herramientas estadísticas, herramientas de análisis, herramientas para iniciar exportaciones y base de datos de productos no tradicionales</p>
<b>Sistema de Información Georeferenciado del SNAP</b>	Son ejecutores de este proyecto el Ministerio del Ambiente (Dirección de Biodiversidad, CIAM, URT) en alianza con Jatun Sacha y CDC	<p>Se trata de desarrollar un Sistema de Información Georeferenciado del SNAP con aplicaciones de SIG-on line, con acceso en modo local y por Internet y que pueda ser implementado en las diferentes áreas protegidas del SNAP.</p> <p>Los objetivos específicos son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un diagnóstico de las bases de datos existentes, necesidades de información y requerimientos tecnológicos para el Sistema de Información Georeferenciado del SNAP</li> <li>- Diseñar y desarrollar este sistema de acuerdo a las necesidades identificadas, con el fin de que constituya una herramienta de monitoreo y control del SNAP</li> <li>- Implementar el sistema en planta central y en nueve áreas protegidas</li> </ul>

Nombre del Sistema	Institución	Objetivo
<b>Servicio de Información y Censo Agropecuario</b>	MAG	Es un servicio permanente de información y asesoría dirigidos a fortalecer y perfeccionar la toma de decisiones en políticas sectoriales públicas, y el análisis que sustenten decisiones de inversión y gestión privadas. Está conformado por los siguientes componentes: Agro en la economía, Agro negocios, Cadenas agroindustriales, Comercio exterior y Censo agropecuario. Además tiene información sobre los siguientes indicadores: precios domésticos, franja de precios, estadísticas comerciales y base de datos.
<b>Instituto Nacional de Estadísticas y Censos</b>	INEC	Ofrece información de estadísticas relacionadas con: estadísticas de precios, población y vivienda, ingresos y gastos, estadísticas sociales y salud, estadísticas de producción, condiciones de vida, división político administrativa, estadísticas agropecuarias, estadísticas de empleo, construcción, transporte, gobernabilidad, análisis de información estadística
<b>Sistema de Información Estadística Georeferenciada</b>	AME	Este sistema permite almacenar y procesar la información del inventario de los predios Urbanos y Rurales del Cantón; esto es el resultado de estudios técnicos que implican: identificación, localización, registro y establecimiento del valor de la propiedad
<b>Sistema Nacional de Información Territorial</b>	CONCOPE	El Sistema Nacional de Información Territorial es el conjunto de relaciones que se establece desde el CONCOPE a través del portal ENLACE22, con la finalidad de gestionar información para el Desarrollo Territorial, con los 22 Sistemas Provinciales de Información Territorial, el Sistema de Gestión Institucional del CONCOPE, así como con los portales y sistemas nacionales con los cuales la CONCOPE tiene acuerdos. No es un sistema que maneja información, sino, es un sistema de relaciones que se establece entre los actores que generan, acceden y usan la información, con la finalidad de establecer una gestión coordinada

## Anexo 2: Instituciones que Manejan Información Ambiental

Institución	Información	Sitio Web	Contacto
<b>Centro Ecuatoriano de Producción más Limpia</b>	Normativa Ambiental Licencias Ambientales Programas de Producción más Limpia Auditorias Ambientales y Planes de Manejo Ambiental Estudios de Impacto Ambiental Monitoreo y Estudios de Eficiencia Energética y Gases Gestores de Residuos Sistemas Integrados de Gestión	<a href="http://cepl.org.ec/">http://cepl.org.ec/</a>	Quito
<b>Corporación para el Mejoramiento del Aire de Quito</b>	Calidad del Aire Normativa sobre aire Emisiones vehiculares y base legal	<a href="http://www.corpaire.org/siteCorpaire/">http://www.corpaire.org/siteCorpaire/</a>	Quito
<b>Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo</b>	Descentralización gestión ambiental Impactos ambientales	<a href="http://www.senplades.gov.ec/">http://www.senplades.gov.ec/</a>	Quito
<b>Bolsa de residuos de Quito</b>	Producción más limpia y reducción de residuos peligrosos, Obstáculos para implementar la producción más limpia Estudios de caso, Mapa de residuos, Gestores de residuos, Consultores individuales, Legislación	<a href="http://cepl.org.ec/">http://cepl.org.ec/</a>	Quito
<b>Vida para Quito</b>	Gestión Integral de Desechos Sólidos Gestión Ambiental Forestación y Reforestación	<a href="http://www.vidaparaquito.com/">http://www.vidaparaquito.com/</a>	Quito
<b>Empresa Municipal de Movilidad y Obras Públicas</b>	Licencias Ambientales Estudios de Impacto Ambiental Declaratorias y Planes de Manejo Ambiental Certificaciones Ambientales Estudios Ambientales Escombreras	<a href="http://www.emmopq.gov.ec/">http://www.emmopq.gov.ec/</a>	Quito
<b>Ministerio de Electricidad y Energía Renovable</b>	Estudios de prefactibilidad Proyectos Hidroeléctricos	<a href="http://www.mer.gov.ec">http://www.mer.gov.ec</a>	Quito
<b>Ministerio de Industrias y Productividad</b>	Proyecto para la protección de la capa de ozono: protocolo de Montreal, calentamiento global	<a href="http://www.senplades.gov.ec/">http://www.senplades.gov.ec/</a>	Quito
<b>Ministerio de Recursos No Renovables</b>	Legislación ambiental, minera e hidrocarburíferas, Estudio de Plan de Manejo Ambiental, Términos de Referencia para elaboración de líneas base Informes Ambientales, Estudios de Impacto Ambiental Controles y seguimientos ambientales	<a href="http://www.recursohrenovables.gov.ec/">http://www.recursohrenovables.gov.ec/</a>	Quito

Institución	Información	Sitio Web	Contacto
<b>Petro Ecuador</b>	Glosario de términos ambientales Políticas y estrategias ambientales Normas de seguridad e higiene industrial Legislación petrolera	<a href="http://www.petroecuador.com.ec">http://www.petroecuador.com.ec</a>	Quito
<b>Centro de Levantamientos Integrados de Recursos Naturales por Censores Remotos (CLIRSEN)</b>	Estudios de impacto ambiental, Cartografía, Monitoreo Ambiental, Estudio de la cobertura del uso del suelo, Inventario de Recursos, Imágenes	<a href="http://www.clirsen.com/">http://www.clirsen.com/</a>	Quito
<b>Instituto Nacional de Hidrología y Meteorología (INAHMI)</b>	Estudios Hidrológicos, Caudales de agua, Estudios de calidad del agua	<a href="http://www.inamhi.gov.ec">http://www.inamhi.gov.ec</a>	Quito
<b>Secretaría Nacional del Agua</b>	Plan Nacional del Agua , Legislación de agua	<a href="http://www.senagua.gov.ec/">http://www.senagua.gov.ec/</a>	Quito
<b>Ministerio del Ambiente</b>	Normativa Ambiental, Licencias Ambientales, Monitoreo y control ambiental, Humedales, Planes de manejo, Áreas protegidas, Vida silvestre	<a href="http://www.ambiente.gov.ec">www.ambiente.gov.ec</a>	Quito
<b>Ministerio Agricultura</b>	Uso del suelo, Tenencia de la tierra, Cultivos, Actividades forestales	<a href="http://www.magap.gov.ec">http://www.magap.gov.ec</a>	Quito
<b>CORPEI</b>	Biocomercio sostenible, Certificaciones, Productos orgánicos	<a href="http://www.corpei.org/">http://www.corpei.org/</a>	Quito
<b>Dirección Metropolitana Ambiental</b>	Difusión aprobación Estudios de Impacto Ambiental, Ordenanza 213, Mapa de ruido	<a href="http://www.dmambiental.comli.com">http://www.dmambiental.comli.com</a>	Quito
<b>Observatorio Socioambiental Flacso</b>		<a href="http://www.flacso.org.ec/">http://www.flacso.org.ec/</a>	Quito
<b>Observatorio de Política Ambiental PUCE</b>	Instrumentos en la gestión ambiental Política Fiscal y medio ambiente Incentivos económicos	<a href="http://www.puce.edu.ec/">http://www.puce.edu.ec/</a>	Quito
<b>Observatorio de Gestión Ambiental USFQ</b>	Tiburones, Corredor marino de conservación, Petróleo en áreas protegidas, Problemas ambientales de Quito	<a href="http://www.usfq.edu.ec/">http://www.usfq.edu.ec/</a>	Quito
<b>Fundación Natura</b>	Reforestación, Conservación de la biodiversidad de la Cordillera Costera, Manejo de Productos Químicos Manejo de Recursos Hídricos	<a href="http://www.fnatura.org/">http://www.fnatura.org/</a>	Quito
<b>Corporación OIKOS</b>	Tecnologías ambientales por Procesos Productivos Ofertantes de tecnología Laboratorios Ambientales Catástrofes Accidentes Ambientales Denuncias y daños Adopciones de Tecnología Estudios de Impacto Asistencia Técnica Legislación de Industrias Especialistas Ambientales	<a href="http://www.oikos.org.ec/">http://www.oikos.org.ec/</a>	Quito

Institución	Información	Sitio Web	Contacto
<b>Conservación Internacional</b>	Publicaciones en temas de conservación (corales, Islas Charles Darwin, Corredor Cóndor Kutukú, Corredor Marino). Reforestación, Turismo Sustentable, Servicios Ambientales, Mapas	<a href="http://www.conservation.org/">http://www.conservation.org/</a>	Quito
<b>The Nature Conservancy</b>	Información sobre Bosques Secos Tropicales, las Islas Galápagos, Parque Nacional Podocarpus	<a href="http://www.nature.org/">http://www.nature.org/</a>	Quito
<b>Ecolex</b>	Legislación ambiental, Derechos indígenas, Formación de paralegales comunitarios, Aplicación normas penales, Participación y consulta en la gestión ambiental	<a href="http://www.ecolex-ec.org/">http://www.ecolex-ec.org/</a>	Quito
<b>Fundación Futuro Latinoamericano</b>	Conflictos socio ambientales, Pesca artesanal en Galápagos, Derechos de acceso a la información, Medio ambiente y bienestar humano, Conflictos, consensos y equidad de Género	<a href="http://www.ffla.net/">http://www.ffla.net/</a>	Quito
<b>Avina</b>	Producción agropecuaria en el siglo XXI, Reciclaje solidario y sustentable Desarrollo productivo y sustentabilidad, Estrategias de conservación en Brasil	<a href="http://www.avina.net/">http://www.avina.net/</a>	Cuenca
<b>Fundación Ecuatoriana para el Estudio de Mamíferos Marinos (FEMM)</b>	Publicaciones científicas sobre cetaceas, pinnipedia, mustelidae, peces	<a href="http://www.femm.org/">http://www.femm.org/</a>	Guayaquil, Quito
<b>Fundación Arco Iris</b>	Parque Nacional Podocarpus, Reserva Natural El Tundo, Reserva Arco Iris, Manual de Apicultura	<a href="http://www.arcoiris.org.ec/">http://www.arcoiris.org.ec/</a>	Loja
<b>Care</b>	Agua y saneamiento ambiental, manejo de recursos naturales	<a href="http://www.care.org.ec/es/">http://www.care.org.ec/es/</a>	Quito
<b>Fundación Ecológica Mazán</b>	Materiales de Educación ambiental, Especies Forestales, Aves de los Bosques Nublados del Azuay	<a href="http://fundacionmazan.org/">http://fundacionmazan.org/</a>	Cuenca
<b>UICN</b>	Aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas, Sustentabilidad en le manejo del agua y la biodiversidad, Aplicación del enfoque ecosistémico, Sistemas Nacionales de áreas protegidas, Régimen de acceso a recursos genéticos	<a href="http://www.iucn.org/es/">http://www.iucn.org/es/</a>	Quito
<b>Fundación Altrópico</b>	Plan de Manejo Bosque Protector Golondrinas, Manejo pez nativo, Territorios ancestrales y palma, Cultivo de especies frutales exóticas	<a href="http://www.altropico.org.ec/">http://www.altropico.org.ec/</a>	Quito
<b>Ecociencia</b>	Caracterizaciones ecológicas, biodiversidad en los bosques secos, humedales	<a href="http://www.ecociencia.org/">http://www.ecociencia.org/</a>	Quito
<b>Coordinadora Nacional para la Defensa del Ecosistema Manglar C-Condem</b>	Declaraciones, Certificación orgánica de la acuicultura, Los manglares del mundo, La industria acuícola y de engorde, Denuncias, Legislación	<a href="http://www.ccondem.org.ec/">http://www.ccondem.org.ec/</a>	Quito
<b>PUCE Facultad de Ciencias Exactas y Naturales Escuela de Ciencias Biológicas</b>	Flora y fauna	<a href="http://www.puce.edu.ec">www.puce.edu.ec</a>	Quito

Institución	Información	Sitio Web	Contacto
<b>Ecuador Terra Incógnita</b>	Agua, flora y fauna, áreas protegidas, biodiversidad, conservación, contaminación, minería	<a href="http://www.ccondem.org.ec/cms.php?c=43">http://www.ccondem.org.ec/cms.php?c=43</a>	Quito
<b>Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales</b>	Información especializada en ciencias naturales que se encuentra en libros, publicaciones, separatas, boletines, enciclopedias, revistas científicas, mapas y cartas topográficas y recortes de artículos periódicos	<a href="http://museos.arqueo-ecuatoriana.ec/">http://museos.arqueo-ecuatoriana.ec/</a>	Quito
<b>Aves &amp; Conservación</b>	Documentos técnicos de aves Documentos legales	<a href="http://www.avesconservacion.org/">http://www.avesconservacion.org/</a>	Quito
<b>Red Agroforestal Ecuatoriana</b>	Libros sobre agroforestería, producción, planes de manejo de páramos, manejo de ecosistemas, semillas y vivero forestales	<a href="http://www.codeso.com/Rafe01.html">http://www.codeso.com/Rafe01.html</a>	Quito
<b>Proyecto Paramo Andino</b>	Plan de acción para la conservación de los páramos de Llagahua, Loja, Mojan-da, Zuleta, Chiles, Políticas internacionales y andinas sobre páramos, Catálogo de experiencias forestales de menor impacto en los páramos andinos	<a href="http://www.condesan.org/ppa/sitio.shtml">http://www.condesan.org/ppa/sitio.shtml</a>	Quito
<b>Fondo Ambiental</b>	Los Fondos Ambientales como Práctica de Desarrollo Sustentable y Conservación en América Latina y el Caribe, Análisis de las necesidades de financiamiento del SNAP, Resoluciones del Primer Congreso Nacional de Áreas Protegidas	<a href="http://www.fan.org.ec/">http://www.fan.org.ec/</a>	Quito
<b>Fundación Rikcharina</b>	Proyecto Aguarongo, Red de Salud, Agroecología, Comunicación y Cultura	<a href="http://www.rikcharina.org/">http://www.rikcharina.org/</a>	Cuenca
<b>Wildlife Conservation Society</b>	Recursos naturales, conservación, especies silvestres, cambio climático	<a href="http://www.wcs.org/where-we-work/latin-america/ecuador.aspx">http://www.wcs.org/where-we-work/latin-america/ecuador.aspx</a>	Quito
<b>Cámara Nacional de Acuacultura</b>	Estudios económicos (sector exportador) y comerciales (negociaciones comerciales), informes de diferentes rondas de negociaciones, regulaciones normativas sectoriales	<a href="http://www.cna-ecuador.com/">http://www.cna-ecuador.com/</a>	Guayaquil
<b>Fundación Malecón 2000</b>	Información Proyecto Malecón 2000, Malecón del Salado, Aeropuerto, Regeneración Urbana, Malecón Quevedo, Las Peñas, Malecón de la Universidad, Puerto de Santa Ana	<a href="http://www.malecon2000.com/">http://www.malecon2000.com/</a>	Guayaquil
<b>Instituto Oceanográfica de la Armada (INOCAR)</b>	Tablas de mareas, gráficos de las estaciones meteorológicas, actas oceanográficas, biodiversidad marina, imágenes satelitales goes	<a href="http://www.inocar.mil.ec/">http://www.inocar.mil.ec/</a>	Guayaquil
<b>CONALEC</b>	Concesiones, Plan de Electrificación, estadísticas eléctricas, precios de combustible, tarifas eléctricas, legislación ambiental, estudios de impacto ambiental, mapas sectoriales	<a href="http://www.inocar.mil.ec/">http://www.inocar.mil.ec/</a>	Quito

Institución	Información	Sitio Web	Contacto
<b>Interagua</b>	Información sobre el proceso de las obras y datos referentes a ellas. Consejos para la adecuada utilización del agua	<a href="http://www.interagua.com.ec/">http://www.interagua.com.ec/</a>	Guayaquil
<b>Etapa</b>	información sobre proyectos (proyecto agua potable y saneamiento para Cuenca, vigilancia calidad del agua, áreas protegidas, programa de educación ambiental,	<a href="http://www.etapa.net.ec/">http://www.etapa.net.ec/</a>	Cuenca
<b>Instituto Nacional de Pesca</b>	Información programas de pesca de diferentes especies, listados de especies e informes técnicos. Listado de sustancias permitidas para uso acuícola	<a href="http://www.inp.gov.ec/">http://www.inp.gov.ec/</a>	Guayaquil
<b>Fundación Rumicocha</b>	Desarrollo comunitario, ecoturismo, educación ambiental, guardaparques	<a href="http://www.rumicocha.org.ec/">http://www.rumicocha.org.ec/</a>	Quito
<b>Cámara de Comercio de Cuenca</b>	Normativa vigente; información relacionada con la importación y exportación; exportaciones del Ecuador; información de mercadeo	<a href="http://www.cccuenca.com.ec/">http://www.cccuenca.com.ec/</a>	Cuenca
<b>Cámara de Industrias de Cuenca</b>	Información económica: balanza comercial, tipos de cambio, comercio exterior, desempleo anual, inflación anual, tasa de interés activa anual, PIB per cápita, producto interno bruto por industria	<a href="http://www.cainc.org.ec/">http://www.cainc.org.ec/</a>	Cuenca
<b>Hidropaute</b>	Información técnica de la cuenca, Información sobre el proyecto Mazar (información técnica, características, beneficios)	<a href="http://www.hidropaute.com/">http://www.hidropaute.com/</a>	Cuenca
<b>Corporación para la Administración Temporal Eléctrica de Guayaquil - Servicio de Generación (CATEG-SG)</b>	Estadísticas de energía producida	<a href="http://www.categ-sg.com/">http://www.categ-sg.com/</a>	Guayaquil
<b>Dirección Nacional de los Espacios Acuáticos (DIRNEA)</b>	Leyes, reglamentos, convenios y resoluciones; guías sobre las instalaciones portuarias; estadísticas (puertos, actividades ilícitas)	<a href="http://www.dirnea.org/">http://www.dirnea.org/</a>	Guayaquil
<b>Comisión de Estudios para el Desarrollo de la Cuenca del Río Guayas y la Península de Santa Elena (CEDEGE)</b>	Información sobre los proyectos de la institución	<a href="http://www.cedege.gov.ec/">http://www.cedege.gov.ec/</a>	Guayaquil
<b>Ecocostas</b>	Información sobre iniciativas y casos de recursos costeros de América Latina y el Caribe	<a href="http://www.ecocostas.org/">http://www.ecocostas.org/</a>	Guayaquil
<b>Cámara de Industrias de Guayaquil</b>	Información económica, información ambiental, reglamentos técnicos, información de comercio exterior, aduanera, tributaria, laboral, precios de insumos y servicios, información para inversionistas, información jurídica. Estadísticas económicas, Revista Industrias, Guía de Trámites en Instituciones Públicas, Normativa sectorial,	<a href="http://www.cig.org.ec/">http://www.cig.org.ec/</a>	Guayaquil
<b>Cámara de Comercio de Guayaquil</b>	Información económica (análisis e indicadores económicos) y comercial	<a href="http://www.lacamara.org/">http://www.lacamara.org/</a>	Guayaquil

Institución	Información	Sitio Web	Contacto
<b>Consejo Empresarial para el Desarrollo Sustentable del Ecuador (CEMDES)</b>	Publicaciones: Midiendo la Ecoeficiencia, Oportunidades de negocios para reducir la pobreza -Una guía de campo, Desempeño Ambiental Industrial Ecuatoriana, Negocios Inclusivos - Iniciativas Empresariales Rentables con Impacto en el Desarrollo, Guía de Consumo Responsable, Consumo Sostenible, Hábitos de Consumo y Medio Ambiente en España, Libro verde, Guía de Marketing Sostenible, Sustainable Consumption Facts and Trends	<a href="http://www.cemdes.org/">http://www.cemdes.org/</a>	Guayaquil
<b>Fundación Wong</b>	Información sobre el Bosque húmedo tropical Río Palenque y la Centro Científica Río Palenque	<a href="http://www.fundacionwong.org">www.fundacionwong.org</a>	Guayaquil
<b>Fundación Pro Bosque</b>	Información de los proyectos de la institución y referencia a las principales investigaciones científicas realizadas del Bosque Protector Cerro Blanco y Manglares Puerto Hondo	<a href="http://www.bosquecerroblanco.com/">http://www.bosquecerroblanco.com/</a>	Guayaquil
<b>Fundación Ecopar</b>	Poseen una biblioteca con los siguientes temas: Agricultura y ganadería, Agroforestería, Bibliografía y listas de contactos, Botánica y etnobotánica, Carbono, Ecología general, Ecología de bosque montano, Paleoecología, Ecología de páramos, Ecología de bosque seco, Ecología de bosque tropical, Ecoturismo, Economía y comercialización, Estadística y Biometría, Forestal/Silvicultura/Desarrollo forestal, Geografía, Sistemas de información geográfica, Hidrología y climatología, Especies exóticas, Extensión forestal, Especies nativas, Sociología/ antropología, Educación Ambiental, Fauna, Ciencia	E-mail: <a href="mailto:ecopar@ecopar.org.ec">ecopar@ecopar.org.ec</a>	Quito

## Anexo 3: Cuestionario para Identificar la Situación de la Información Ambiental en el Ecuador (Instituciones Generadoras/Gestoras)

El siguiente cuestionario cuanti-cualitativo busca identificar la situación de la información ambiental nacional en cuanto al tipo de información que existe, los mecanismos de gestión de la información que incluye desde la etapa de generación y captura de datos, los procesos de sistematización y organización de la información y la difusión al público. El cuestionario busca identificar también las principales fortalezas y debilidades de la gestión de la información ambiental nacional.

Le solicitamos leer detenidamente las instrucciones antes de responder las preguntas. Muchas gracias por su colaboración.

1. EN EL SIGUIENTE CUADRO MARQUE CON UNA X EL TIPO DE INSTITUCIÓN Y EL SECTOR AL QUE PERTENECE (puede marcar más de una opción), CUÁLES SON LOS CAMPOS DE ACCIÓN Y SI SU ORGANIZACIÓN GENERA, GESTIONA, O GENERA Y GESTIONA INFORMACIÓN AMBIENTAL.

TIPO DE INSTITUCIÓN	A QUE SECTOR PERTENECE SU ORGANIZACIÓN	SU INSTITUCIÓN	¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES CAMPOS DE ACCIÓN DE SU INSTITUCIÓN?
Institución del Estado	Productivo	Genera Información (levantamiento de datos, estudios, investigaciones, sistematizaciones de experiencias y generación de indicadores.)	
Centro de estudios/ investigación	Ambiental		
Organización de la sociedad civil	Social		
Medio de comunicación	Cultural	Gestiona Información (Acciones y procesos de la generación, captura, organización y difusión de la información.)	
Otra	Informativo		
	Otro		

2. EN EL SIGUIENTE CUADRO SE HAN ESTABLECIDO CATEGORÍAS DE INFORMACION AMBIENTAL. MARQUE CON UNA X LAS CATEGORÍAS, PERIODICIDAD Y FUENTE DE LA INFORMACION AMBIENTAL QUE GENERA Y/O GESTIONA.

CATEGORÍA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL	TIPO DE INFORMACIÓN							PERIODICIDAD DE GENERACIÓN Y/O GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL				FUENTE DE OBTENCIÓN DE LA INFORMACIÓN				
	Estudios	Sistematización de experiencias	Metodologías de trabajo	Mapas (levantamiento Info. Satelital)	Indicadores	Otros	Semanal/mensual	Trimestral/semestral	Anual	Sin periodicidad establecida	Auto-generación	Institución Estado	ONG	Centro de estudios	Otra	
Agua																
Aire																
Suelo																
Biodiversidad																
Bosques																
Manejo de desechos																
Políticas y legislación ambiental																
Actividades productivas de impacto ambiental																
Otra:																

3. CUENTA CON UN SISTEMA O PROCESO DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN QUE GENERA O GESTIONA?

Si  No

4. SI RESPONDIÓ SÍ, POR FAVOR EXPLIQUE CUÁL ES EL SISTEMA O PROCESO DESDE QUE SE GENERA HASTA LA GESTIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN

.....

.....

5. EN EL SIGUIENTE CUADRO MARQUE CON UNA X UNA O MÁS OPCIONES DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN QUE EXISTEN EN SU INSTITUCIÓN

OPCIONES DE PROCESO	EXPLIQUE CUÁL/CÓMO	
Existe un área específica responsable de la generación y/ gestión de la información ambiental		
Se sistematizan los resultados que se generan de estudios, proyectos		
Se cuenta con un proceso técnico de validación de los datos generados o gestionados		
Existe algún mecanismo de entrega de la información generada a la autoridad ambiental		
Existe algún mecanismo de difusión y/ socialización de la información a la ciudadanía		
Existe algún mecanismo de retroalimentación sobre la información que genera		

6. MARQUE CON UNA X LAS HERRAMIENTAS DE COMUNICACIÓN A TRAVÉS DE LAS CUALES SE DIFUNDE Y SOCIALIZA LA INFORMACIÓN QUE GESTIONAN.

Página Web	<input type="checkbox"/>	Boletín Informativo	<input type="checkbox"/>	Publicaciones	<input type="checkbox"/>	Revista especializada	<input type="checkbox"/>
Email institucional	<input type="checkbox"/>	Eventos de presentación	<input type="checkbox"/>	Trípticos	<input type="checkbox"/>	Otra	<input type="checkbox"/>

7. CUÁLES SON SUS GRUPOS META EN LA DIFUSIÓN Y SOCIALIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN?

Ong's     Empresas     Universidades     Sector público     Otros

8. IDENTIFIQUE QUÉ ORGANIZACIONES Y/O REDES/COLECTIVOS CIUDADANOS CONSIDERA QUE DEBEN PARTICIPAR EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL Y MARQUE EN CADA UNA EL ROL QUE DEBEN DESEMPEÑAR

ACTORES	EXPLIQUE CUÁL/CÓMO				
	Determinación de Políticas y Planificación	Determinación de principios y protocolos	Generación de Información	Sistematización	Socialización/ difusión
SENPLADES					
Ministerio Ambiente					
Ministerio de Producción					
Ministerio de Agricultura					
Ministerio de Minas y Petróleos					
Ministerio de Industrias y Competitividad					
Universidades					
ONG's					
Centros de Levantamiento de datos					
Otros Especifique:					

9. EN EL SIGUIENTE CUADRO SE BUSCA IDENTIFICAR SU PERCEPCIÓN SOBRE LAS FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LA GENERACIÓN Y GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL. DE LAS SIGUIENTES ETAPAS INDIQUE EN CUÁLES EXISTEN DEBILIDADES Y EN CUÁLES FORTALEZAS, EXPLIQUE CUÁLES Y, EN EL CASO DE LAS DEBILIDADES, INDIQUE LOS MECANISMOS QUE CONSIDERA PARA SU SOLUCIÓN.

ETAPAS	FORTALEZA	DEBILIDAD	INDICAR POSIBLES MECANISMOS DE SOLUCIÓN (EN CASO DE DEBILIDADES)
Planificación			
Creación			
Captura			
Organización			
Acceso/ socialización			
Uso			

10. EN EL SIGUIENTE CUADRO SE BUSCA CONOCER SU OPINION SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS QUE TIENE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL QUE SE GENERA EN EL PAÍS. MARQUE CADA UNA EN UN GRADO DE 1 (NO POSEE) A 5 (SÍ POSEE) DICHA CARACTERÍSTICA, EXPLIQUE POR QUÉ E IDENTIFIQUE POSIBLES SOLUCIONES.

CARACTERISTICAS	VALORACIÓN (1-5)	¿EXPLIQUE POR QUÉ?	IDENTIFIQUE POSIBLES SOLUCIONES
Útil			
Oportuna			
Confiable			
Completa			
Continua			
Comparables			

11. CUALES DEBERÍAN SER LOS PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA GENERACIÓN, GESTIÓN, SISTEMATIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL?

Generación	
Gestión	
Sistematización	
Difusión	

## Anexo 4: Cuestionario para Identificar la Situación de la Información Ambiental en el Ecuador (Usuarios)

El siguiente cuestionario cuanti-cualitativo busca identificar la situación de la información ambiental nacional en cuanto al tipo de información que existe, los mecanismos de gestión de la información que incluye desde la etapa de generación y captura de datos, los procesos de sistematización y organización de la información y la difusión al público. El cuestionario busca identificar también las principales fortalezas y debilidades de la gestión de la información ambiental nacional.

Le solicitamos leer detenidamente las instrucciones antes de responder las preguntas. Muchas gracias por su colaboración.

1. EN EL SIGUIENTE CUADRO MARQUE CON UNA X EL TIPO DE INSTITUCIÓN, EL SECTOR AL QUE PERTENECE Y CUÁLES SON LOS CAMPOS DE ACCIÓN.

TIPO DE INSTITUCIÓN		A QUE SECTOR PERTENECE SU ORGANIZACIÓN		¿CUÁLES SON LOS PRINCIPALES CAMPOS DE ACCIÓN DE SU INSTITUCIÓN?
Institución del Estado	<input type="checkbox"/>	Productivo	<input type="checkbox"/>	
Centro de estudios/ investigación	<input type="checkbox"/>	Ambiental	<input type="checkbox"/>	
Organización de la sociedad civil	<input type="checkbox"/>	Social	<input type="checkbox"/>	
Medio de comunicación	<input type="checkbox"/>	Cultural	<input type="checkbox"/>	
Otro (¿cuál?):	<input type="checkbox"/>	Otro (¿cuál?):	<input type="checkbox"/>	



4. EL SIGUIENTE CUADRO BUSCA IDENTIFICAR SU PERCEPCIÓN SOBRE LAS FORTALEZAS Y DEBILIDADES EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACION AMBIENTAL\*. DE LAS SIGUIENTES ETAPAS INDIQUE EN CUÁLES EXISTEN DEBILIDADES Y EN CUÁLES FORTALEZAS, EXPLIQUE CADA UNA Y, EN EL CASO DE LAS DEBILIDADES, INDIQUE LOS MECANISMOS QUE CONSIDERA PARA SU SOLUCIÓN.

\*Gestión de la información se considera desde la generación y captura de datos, los procesos de sistematización y organización de la información y la difusión al público

ETAPAS	FORTALEZA	DEBILIDAD	ESPECIFICAR QUÉ DEBILIDADES O FORTALEZAS ENCUENTRA	POSIBLES MECANISMOS DE SOLUCIÓN EN CASO DE DEBILIDADES
Planificación				
Creación				
Captura				
Organización				
Acceso/ socialización				
Uso				

5. EN EL SIGUIENTE CUADRO SE BUSCA CONOCER SU OPINION SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS QUE TIENE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL NACIONAL QUE BUSCA CONTINUAMENTE. MARQUE CADA UNA EN UN GRADO DE 1 (NO POSEE) A 5 (SÍ POSEE) DICHA CARACTERÍSTICA Y EXPLIQUE POR QUÉ.

CARACTERISTICAS	VALORACIÓN (1-5)	¿EXPLIQUE POR QUÉ?	IDENTIFIQUE POSIBLES SOLUCIONES
Útil			
Oportuna			
Confiable			
Completa			
Continua			
Comparables			

6. DE LA SIGUIENTE LISTA IDENTIFIQUE Y MARQUE CON UNA X LOS PROBLEMAS QUE ENCUENTRA AL MOMENTO DE ACCEDER A INFORMACIÓN AMBIENTAL

Escasa generación de información		Trabas administrativas para conseguir la información		Poca profundidad y claridad de la información existente	
Falta de mecanismos de difusión de la información existente		Incumplimiento de Ley de Acceso a la Información Pública		Existe información aislada	
Falta de mecanismos de retroalimentación de la información que obtiene		No existe información periódica y oportuna		Duplicidad y contradicción de indicadores	
No existen áreas específicas responsables de la gestión de información		No existe información comparable		Otros:	

7. ¿CUALES DEBERÍAN SER LOS PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LA GENERACIÓN, GESTIÓN, SISTEMATIZACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL?

Generación	
Gestión	
Sistematización	
Difusión	

8. ¿CONOCE ALGUNA RED O SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL DEL ECUADOR?

Si  No  ¿Cuál? .....

¿UTILIZA DICHO SISTEMA O RED?

Si  No  ¿Porqué? .....

9. IDENTIFIQUE QUÉ ORGANIZACIONES Y/O REDES/COLECTIVOS CIUDADANOS CONSIDERA QUE DEBEN PARTICIPAR EN LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL Y MARQUE EN CADA UNA EL ROL QUE DEBEN DESEMPEÑAR

ACTORES	ROL QUE DEBERÍAN DESEMPEÑAR				
	Determinación de Políticas y Planificación	Determinación de principios y protocolos	Generación de Información	Sistematización	Socialización/ difusión
SENPLADES					
Ministerio Ambiente					
Ministerio de Producción					
Ministerio de Agricultura					
Ministerio de Minas y Petróleos					
Ministerio de Industrias y Competitividad					
Universidades					
ONG's					
Centros de Levantamiento de datos					
Otros Especifique:					

# INFORMACIÓN AMBIENTAL

Aproximación a su Gestión y Acceso en el Ecuador

El Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental (CEDA) es una organización sin fines de lucro, creada en 1996, que busca contribuir al desarrollo y aplicación del Derecho Ambiental y coadyuvar a la formulación y aplicación de las políticas e instrumentos legales, económicos y técnicos de protección del ambiente, así como a la promoción de procesos de participación ciudadana para la defensa de sus derechos colectivos y el fortalecimiento de las instituciones, como medio para alcanzar el desarrollo sustentable.

En este marco, CEDA promueve mecanismos de acceso a la información, participación ciudadana y justicia ambiental orientados a mejorar la gobernabilidad ambiental en nuestro país y la región.

