

INFORMACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

MSc. Germán Huerta

Junio, 2015

INFORMACIÓN AMBIENTAL

Es la información relacionada con el entorno físico-biológico, su relación con la estructura sociocultural y las dinámicas que tal relación conlleva (COLCIENCIAS, 2001).

INCONVENIENTES DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL ACTUAL

- No esta plenamente **disponible ó su acceso** está restringido (Costos de acceso a la información especializada)
- Se dispone cuando en **ocasiones ya no es necesaria** o ya están **desactualizada**
- Muchas veces son informaciones **no validadas o inexactas**
- No cumple con **estándares mínimos de calidad**
- **Dispersión y atomización** de la información
- No se tiene clara la **prioridad de demanda de información**
- Limitaciones de **infraestructura, tecnológicas y económicas** para su generación y difusión
- Limitada **capacitación** de los para la búsqueda de información especializada
- Existen limitadas **herramientas de búsqueda** para encontrar las fuentes originales de información

IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL

- Es vital para ayudar a la **toma de decisiones** y al tratamiento de los crecientes problemas nacionales, regionales y globales.
- Generar información ambiental **científicamente validada es costoso** y por esta razón, no estén fácilmente disponibles particularmente en países en vías de desarrollo como el nuestro.
- Para facilitar la toma de decisiones, existe la necesidad, a todos los niveles, de **poder acceder, integrar y usar** la información provenientes de diversas fuentes

IMPORTANCIA DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL EN LA GESTIÓN PÚBLICA

- **Apoya al desempeño ambiental nacional** a través de la difusión y accesibilidad de información.
- Contribuir en la **definición y ejecución de las Agendas y Planes Ambientales**. Así como seguimiento y monitoreo de estos a través de indicadores.
- Apoyar la implementación del **Sistema Nacional de Gestión Ambiental**
- Consolidar una herramienta para **sistematizar y concentrar la información ambiental dispersa** de manera gratuita .
- **Lograr armonizar y difundir la información ambiental** actualmente dispersa y desarticulada
- Conformación de **redes de observación del ambiente** y de los recursos naturales
- Ser fuente de información **para potenciales inversionistas e investigadores**.
- **Desarrollar normativas ambientales** y por ende fiscalización y control ambiental

IMPORTANCIA DE LOS METADATOS PARA LA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

- Facilitan en **ahorro de tiempo y recursos** económica.
- Utilización como **línea base** de datos espaciales generados en un sistema de información geográfica (sig)
- Requieren **estandarizar** su contenido, la calidad, la condición y otras características de los datos espaciales

IMPORTANCIA DE LOS METADATOS PARA LA INVESTIGACIÓN

- Proporciona **mecanismos viables y consistentes** para almacenar, consultar, evaluar e intercambiar datos sobre diferentes fuentes de información de naturaleza espacial así como de sus atributos
- **Suministra consultas** de informaciones en base de diversas interfaces (formularios cartográficos)
- **Facilita evaluar** la compatibilidad de los diversos tipos de informaciones en un interfase cartográfico
- **Facilidad de vincularse** con otras base de datos externas
- Propone un mecanismo transparente para **evaluar la calidad de la información**
- Informa a los usuarios sobre la **actualización de la información**
- Facilita accede a la **fuentes de origen** de información

VALOR DE LA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

- Con la investigación. ¿se llenará algún **vacío de conocimiento** ambiental?, ¿se **podrán generalizar** los resultados a principios más amplios?, ¿la información que se obtenga puede servir para revisar, **desarrollar o apoyar una teoría?**, ¿se podrá conocer en mayor medida el **comportamiento de una o de diversas variables** ambientales o la relación entre ellas?
- Los principales **factores que frenan el desarrollo** de una investigación son: el recurso tiempo, recurso financiero, recurso material y recurso humano.

IMPLICACIONES PRÁCTICAS DE LA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

- El acceso a la información ambiental tiene una importancia fundamental para la **protección del ambiente**.
- La información ambiental desempeña un papel relevante en la **concienciación y educación de la sociedad**
- Es esencial para una **participación más activa y consciente** de los ciudadanos en los procesos de toma de decisiones públicas que inciden sobre el medio ambiente
- La información ambiental también **contribuye a mejorar la transparencia de la actuación de los poderes públicos y a reforzar las decisiones adoptadas**; y su previo conocimiento es indispensable para una correcta definición de los objetivos de protección ambiental y de los mecanismos de tutela.
- La información ambiental actúa como **mecanismo de control sobre la actividad** de los poderes públicos, ya que sus actuaciones son accesibles al conocimiento de los ciudadanos

IMPLICACIONES PRÁCTICAS DE LA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

- **Estandarizar la generación de información** (modelos, software TRANSCAD vs AIMSUN, ARVIEW vs ARGIS) a fin de compatibilizar para facilitar la generación, acceso y puesta a disposición de datos e información generada.
- **Capacitación para la gestión de la información** (generación, sistematización-difusión, acceso y retroalimentación), por ejemplo instituciones dedicadas a la gestión de la información sólo el 20% de su personal técnico puede producir, almacenar y administrar datos e información ambiental.
- Es necesario orientar esfuerzos de **implementar programas de capacitación** para la gestión de información ambiental (instituciones públicas, universidades, institutos especializados, etc).
- **Propiciar políticas de intercambio** de datos e información ambiental.

IMPLICACIONES PRÁCTICAS DE LA INVESTIGACIÓN AMBIENTAL

- La necesidad de acceder a información confiable es **necesario invertir en ampliación de infraestructura tecnológica (hardware y software)**, desarrollar **herramientas y aplicaciones**, así como establecer modelos de trabajo en red de área local o regional (intranet) que permita facilitar el acceso a información de las distintas dependencias institucionales relacionadas con la temática ambiental.
- Asimismo considerar la **disparidad en los tipos de conexión** a los que puede acceder el investigador (internet satelital, banda ancha o telefónico), en muchas entidades su uso es restringido y no todos los equipos de la entidad tienen conexión a la red.
- La existencia de **muchos servidores independientes fragmenta la información**, facilita la disparidad de los datos y hacen mucho más complicado los procesos de estandarización e integración de los mismos. Promover la integración de servidores de información. (SIAT-AC, 2007)

FORMAS Y CONTENIDO DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

No solo de forma **escrita**, sino también puede **ser visual, sonora, electrónica** o en cualquier otra forma que debe contener las siguientes temáticas:

- a) El **estado de los elementos del medio ambiente**, como el aire y la atmósfera, el agua, el suelo, la tierra, los paisajes y espacios naturales, incluidos los humedales y las zonas marinas y costeras, la diversidad biológica y sus componentes, incluidos los organismos modificados genéticamente; y la interacción entre estos elementos;
- b) **Los factores**, tales como sustancias, energía, ruido, radiaciones o residuos, incluidos los residuos radiactivos, emisiones, vertidos y otras liberaciones en el medio ambiente, que afecten o puedan afectar a los elementos del medio ambiente citados en la letra a);
- c) **Las medidas**, incluidas las medidas administrativas, como políticas, normas, planes, programas, acuerdos en materia de medio ambiente y actividades que afecten o puedan afectar a los elementos y factores citados en las letras a) y b), así como las actividades o las medidas destinadas a proteger estos elementos;
- d) **Los informes** sobre la ejecución de la legislación ambiental, fiscalización y control ambiental;
- e) **Los análisis de la relación coste-beneficio** y otros análisis y supuestos de carácter económico utilizados en la toma de decisiones relativas a las medidas y actividades citadas en la letra c); y
- f) **El estado de la salud y seguridad de las personas**, incluida, en su caso, la contaminación de la cadena alimentaria, condiciones de vida humana, bienes del patrimonio histórico, cultural y artístico y construcciones, cuando se vean o puedan verse afectados por el estado de los elementos del medio ambiente citados en la letra a) o, a través de esos elementos, por cualquiera de los extremos citados en las letras b) y c).