



# **SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL EN EL PLANEAMIENTO DE PROYECTOS**

**MAYO 2017**

- Quien es Walsh y que hacemos
- Por qué es importante los Sistemas de Información
- Como esto nos ayuda Ejemplo
- Cuales son los retos de nuestro sistema de información
- Interacción con información pública
- Conclusiones

## ¿Por qué usar un Sistema de Información Ambiental (SIA)?

### HERRAMIENTA SIG.

Desarrollada y utilizada para planeamiento y proyectos.

Nos brinda una respuesta e ideas sobre las implicancias de las alternativas.

- ❑ Información cuantitativa de las diferentes variables.
- ❑ Adecuación a la información disponible y al análisis.
- ❑ Facilita las discusiones del equipo, variabilidad de información temática.
- ❑ Podemos hacer modificaciones basados en resultados.

## ¿Qué información es relevante para el planeamiento ambiental y social?

### INFORMACIÓN PRIMARIA.

Información recolectada en campo.

### INFORMACIÓN SECUNDARIA.

Existente, tomada de las diferentes entidades públicas y/o privadas.

Información Disponible.

- Ingeniería y Construcción: distancias, cruces de río, cercanía a accesos, inundaciones, requerimientos técnicos.
- Biológicos, áreas ambientalmente sensibles y áreas de protección.
- Físicos, criterios topográficos, geológicos y uso del territorio.
- Sociales y culturales, proximidad a Comunidades Nativas, zonas de caza o pesca, arqueología.



Equipo Multidisciplinario

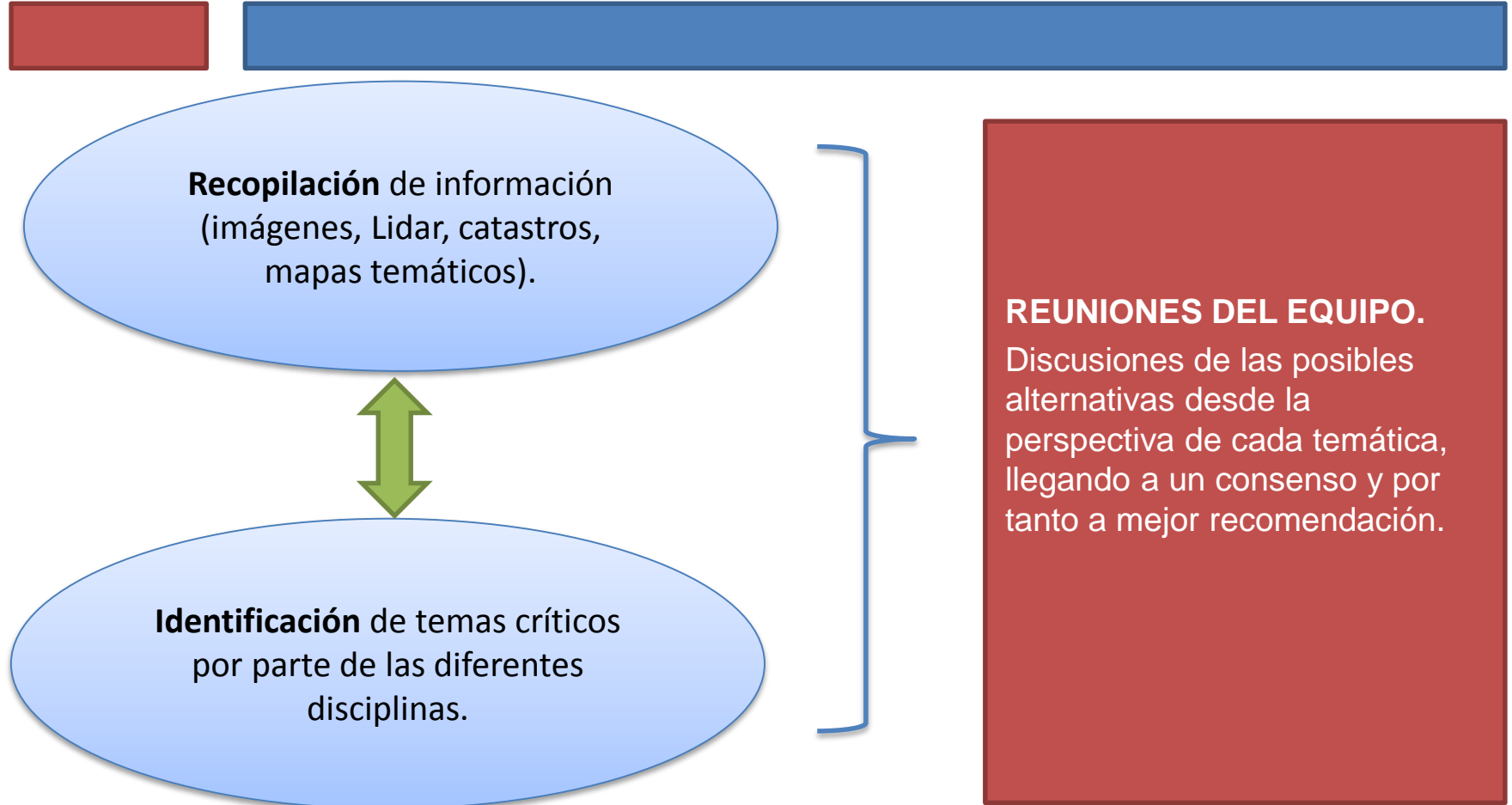
## Realidad Socio - Ambiental que debemos considerar

### CONSIDERACIONES.

Es vital considerar el nivel en que se encuentra el proyecto, ya que la información a ser utilizada como insumo brindará el resultado.

- Reconocimiento de conflictos sociales, territoriales.
- Preocupación en el ambiente físico considerando el potencial riesgo físico y los conflictos de uso territorial.
- Preocupación en el ámbito ecológico considerando la fragilidad e intangibilidad de algunos ecosistemas.
- Zonificación de ANPs.

## Metodología de trabajo



## Metodología de trabajo

TRABAJO EN  
EQUIPO.

Equipo Walsh

Equipo Cliente /  
Walsh

### **Apoyo de Herramientas GIS.**

Interactuar con la realidad a través de mapas, uniformizando criterios y variables.

- Mapas Temáticos.
- Imágenes Satelitales.
- Aplicaciones GIS.

### **Discusión de Parámetros de Calificación**

Concordancia de temas claves y parámetros de ponderación.

- Basado en evaluación preliminar
- Temas críticos
- Experiencias

# ¿QUE RETOS ENFRENTAMOS CON NUESTRO SISTEMA?

La data histórica no necesariamente tenía consistencia de información o como estaba guardada.

- Se ha diseñado una forma bajo la cual cada tipo de data es guardada.

La sistematización de información toma mucho tiempo y esfuerzo cuando siempre hay presiones por trabajo urgente.

- Se prioriza sistematizar la información mas moderna y relevante al proyecto. Programa de Practicantes.

La información no es fácilmente accesible a los técnicos

- Creación de un visor de fácil uso.



# SISTEMA DE INFORMACIÓN AMBIENTAL

Para que la data sea útil y de fácil uso, se está implementando es una herramienta de gestión, análisis y búsqueda de información de proyectos.

Sirve para visualizar, consultar, descargar, imprimir, analizar, evaluar, graficar, describir, conocer en forma interactiva, rápida, fácil y sencilla.

Esto permite evaluar si en la organización existe información aplicable a un proyecto en particular. Esto ahorra tiempo y presupuesto para la ejecución de proyecto.

Este visor permite interactuar con información cartográfica disponible de las diferentes entidades publicas.



# GEOWALSH

Pantalla de Inicio del Visor Web



GeoWalsh:...

walsig/geowalsh/

GeoWalsh:...

Buscar centro poblado

Lista de capas

Capas operativas

- Edición - GISADMIN.ProyectoArea
- Edición - GISADMIN.Proyecto\_punto
- HIDROCARBUROS
- TRANSPORTE
- SANIDAD
- MINERIA
- INDUSTRIA
- ELECTRICIDAD
- ECOLOGICO
- CALIDAD AMBIENTAL

Consulta Geográfica

Tareas

- Buscar Lotes de Contrato
- Buscar Areas Naturales Protegidas
- Buscar por Departamento

Resultados

Walsh Perú S.A.  
Ingenieros y Científicos Consultores

Bienvenidos

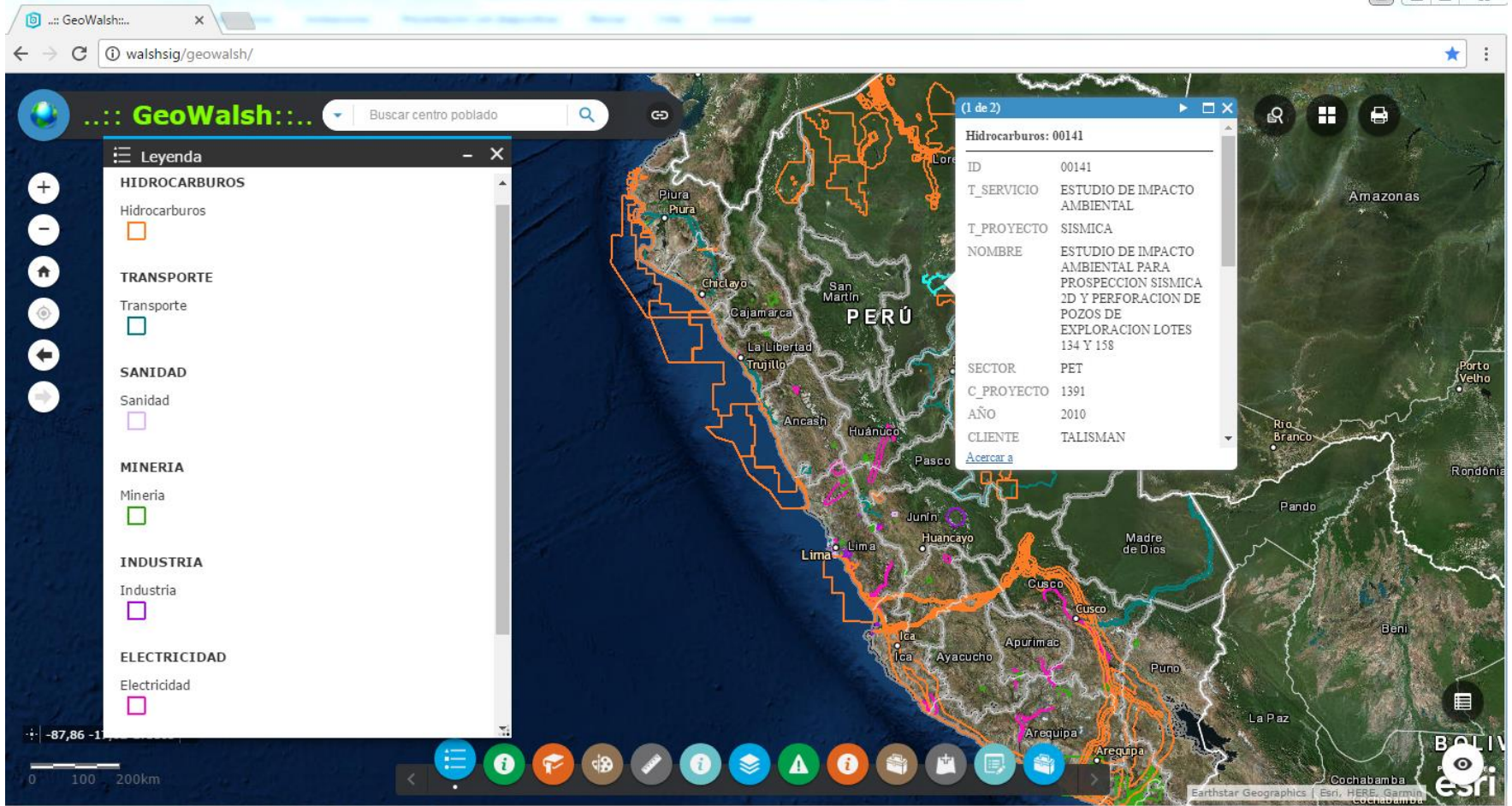
Aceptar

Mover el ratón para obtener coordenadas

0 100 200km

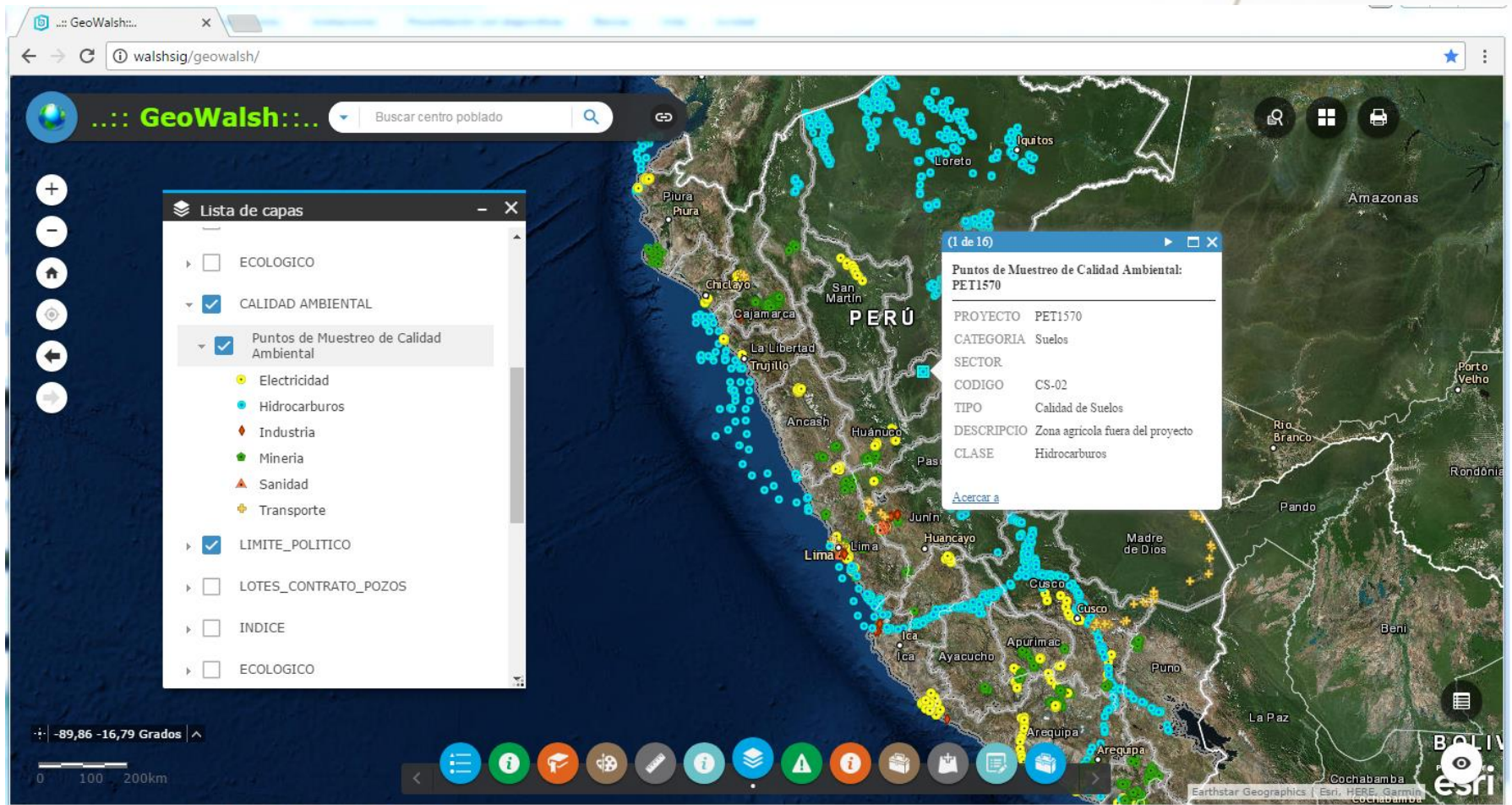
esri

# Ubicación de proyectos realizados por Walsh separados por sector y base de datos.





# Puntos de muestreo de Calidad Ambiental (Aire, Ruido, Suelos, vibraciones)



# INFORMACIÓN PÚBLICA

El tiempo para obtener la información pública puede ser largo. Por ejemplo, obtener la información de la Red Vial del MTC tomó 30 días.

No es fácil identificar la información existente en la entidades pública. La información muchas veces se verifica a través de contactos.

Data geográfica esta en diversos datum (PSAD 56, WGS 84) y no necesariamente está identificado.

La calidad de la información es buena y en general ha sido verificada.

Algunas entidades tienen información en línea, se puede visualizar y / o descargar la información en kml o shp. Por ejemplo, SERNANP y ANPs y INGEMMET y GeoCatMin.

# INFORMACIÓN PÚBLICA

Existe mucha información generada por proyectos, en especial en el MINEM, INRENA (ya no activo), SERNANP ya sea a través de EIA o monitoreo.

Dado el carácter público de los SINEIA y que la data es validada información de calidad puede estar a disposición de entidades públicas y privadas.

Lo ideal sería que la información ambiental de todos los sectores y regiones tenga un formato estándar de almacenaje y que se establezca un portal estandar.

# Conclusiones



- Los sistemas de información ambiental nos permiten mantener y acceder a información de otros proyectos y zonas, lo cual les da valor mas allá del proyecto en sí.
- Esto permite un mejor evaluación de nuevas oportunidades de desarrollo y contrastarla con los recursos y retos que pueden enfrentar.
- El mayor reto es convertir información en “data usable” y que esta tenga consistencia
- Existe mucha información pública sin embargo no está estructuradas, es difícil de obtener y no existe información sobre la calidad de los datos. Esto nos ha permitido comparar los ambientes existentes en diversas partes del Peru y así poder hacer una mejor evaluación de estos.
- Creemos que compartir la información es una necesidad en el Peru donde los presupuestos para generar información es exiguuo.

The logo for Walsh Perú S.A., featuring a stylized graphic of three horizontal bars of increasing length to the left of the text "Walsh Perú S.A." in a serif font.

# Walsh Perú S.A.

Ingenieros y Científicos Consultores

A decorative grid pattern of light blue squares, partially obscured by the text.

**Gracias**

A decorative grid pattern of light blue squares, partially obscured by the text.

Alexander Fleming 187. Urb. Higuiereta. Santiago de Surco .Lima 33, Perú

Teléfono: 511-448-0808. Fax: 511-448-0808 Anexo 300

Contacto: Gonzalo Morante. E-mail: [gmorante@walshp.com.pe](mailto:gmorante@walshp.com.pe)

website: [www.walshp.com.pe](http://www.walshp.com.pe)