



Instituto de Políticas
para la Sostenibilidad

Propuesta de Implementación del Software EDA

MAYO DEL 2008

Historia del Documento

Versión	Fecha	Autor	Comentario	Autorización
1.0	24/05/2008	División de Informática	Propuesta Inicial	Gerardo Barrantes

Tabla de Contenidos

HISTORIA DEL DOCUMENTO	2
TABLA DE CONTENIDOS	3
INTRODUCTORIOS	4
CONFIDENCIALIDAD DE LA PROPUESTA	4
PROPÓSITO DE ESTE DOCUMENTO	4
PROPUESTA DE VALOR	5
OBJETIVOS	5
AREAS DE IPS.....	5
PROYECTOS DE IPS.....	5
EXPERIENCIA DE IPS	5
BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN.....	10
FUNCIONALIDAD DE LA APLICACIÓN	10
ALCANCES DE LA PROPUESTA:	14
OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO.....	14
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	14
ALCANCES GENERALES.....	14
PREMISAS.....	14
ENTREGABLES	15
INVERSIÓN DEL PROYECTO	16
NOTAS SOBRE LA OFERTA.....	16
ANEXO 1: REQUERIMIENTOS DE HARDWARE	18

INTRODUCTORIOS

CONFIDENCIALIDAD DE LA PROPUESTA

Toda la información contenida en esta propuesta es considerada confidencial y pertenece a Instituto de Políticas para la Sostenibilidad.

Este material incluye descripciones de metodologías y conceptos obtenidos a través de investigaciones y esfuerzos de desarrollo y, por lo tanto, su divulgación solamente deberá ser efectuada con la finalidad específica de evaluación de su contenido para aprobación y contratación de los servicios ofrecidos.

PROPÓSITO DE ESTE DOCUMENTO

El propósito del presente documento es presentar una propuesta de consultoría para la implementación de la solución EDA, que le permita a la institución desarrollar mejor los procesos de seguimiento y control de estudios de daños ambientales. Adicionalmente se espera que el presente documento sirva como acuerdo entre las partes, sobre los alcances, premisas e inversión asociada al proyecto.

Propuesta de Valor

- La misión de IPS consiste en asesorar a tomadores de decisión aportando la capacidad de análisis y formulación de políticas en la búsqueda de un modelo de desarrollo sostenible.

OBJETIVOS

- Innovar en el campo de las políticas para el desarrollo sostenible a través de la generación de conocimientos bajo un enfoque multidisciplinario.
- Establecer alianzas estratégicas con diferentes instituciones nacionales e internacionales como mecanismo que potencie su participación como asesor en políticas para la sostenibilidad.
- Contribuir con el mejoramiento del bienestar de la población mediante la formulación de políticas que integran los aspectos sociales, económicos y ambientales, armonizando el desarrollo con el equilibrio ecológico

AREAS DE IPS

- **Servicios Ambientales:** Fomentar la comprensión sobre los servicios ambientales de los ecosistemas y los procesos de implementación de Pago por Servicios Ambientales para apoyar la conservación de la biodiversidad.
- **Daño Ambiental:** Fomentar la comprensión sobre el Daño Ambiental y los métodos propuestos para la evaluación biofísica y económica del daño ambiental ocasionado en proyectos de desarrollo
- **Desarrollo Institucional:** apoyar procesos de Desarrollo Institucional y Organizacional que están orientados al fortalecimiento de la conservación de los recursos naturales y ambientales en el marco de un desarrollo social sostenible

PROYECTOS DE IPS

- **Proyectos de investigación**
- **Proyectos de capacitación**
- **Proyectos de participación en la gestión social e institucional**

EXPERIENCIA DE IPS

A través de los años IPS ha cumplido con los objetivos propuestos y hemos crecido gracias al esfuerzo y la dedicación de cada uno de sus miembros.

Se presentan a continuación una lista de clientes que pueden validar la experiencia de IPS tanto a nivel nacional como internacional.

Clientes de IPS a Nivel Nacional:

- Ministerio del Ambiente y Energía
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación de Costa Rica (SINAC)
- Secretaría Técnica Nacional Ambiental de Costa Rica (SETENA)
- Procuraduría General de la República
- Contraloría General de la República
- Consejo Nacional de Rectores (CONARE) - Programa Estado de la Nación
- Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento
- Tribunal Ambiental Administrativo
- Fundación Parques Nacionales
- Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (INBio)
- Empresa de Servicios Públicos de Heredia (ESPH)
- Compañía Nacional de Fuerza y Luz
- Centro Científico Tropical (CCT)
- Comité Regional de Recursos Hidráulicos
- Universidad para la Cooperación Internacional (UCI)
- Museo Nacional de Costa Rica
- Asociación de Vecinos de Lorena, Guanacaste
- Procuenca Río San Juan
- Corredor Biológico Mesoamericano
- Corredor Biológico San Juan La Selva
- Proyecto Conservación del Bosque y Desarrollo Sostenible en las zonas de amortiguamiento en el Caribe Norte de Costa Rica (COBODES)
- AVINA
- Municipalidad de Belén
- Asociación Justicia para la Naturaleza
- Instituto Costarricense de Electricidad

- Escuela de Agricultura de la Región Tropical Húmeda-EARTH
- Colegio de Biólogos
- Universidad Latina de Costa Rica
- Corporación Papagayo Nacascolo S.A
- Instituto Tecnológico de Costa Rica
- Ligambiental
- Dirección de Geología y Minas Instituto Tecnológico de Costa Rica
- Ligambiental
- HIDROGEOTECNIA LTDA.
- TT Argos S.A.
- Consultores Ambientales EcoiEco
- Universidad Nacional (UNA)
- Municipalidad de Desamparados
- Centro de Servicio Recursos Geotérmicos
- INOLASA
- PG Pozos de Guanacaste
- Universidad Nacional Estatal a Distancia (UNED)
- Comisión de Desarrollo Forestal de
- San Carlos (CODEFORSA)
- Biomatech Ecology

Clientes de IPS a nivel internacional:

- Alternativas y Procesos de Participación Social, A.C. México
- The United Nations Office for Project Services (UNOPS). New York, EEUU
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)
- Instituto Centroamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)
- Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales (MARENA). Nicaragua
- Programa PROSIGA de la Comisión Centroamericana de Ambiente y Desarrollo (CCAD)

- Universidad Nacional Agraria. Nicaragua
- GTZ Ecuador
- Cooperación Técnica Alemana (GTZ)
- Centro para el Desarrollo Agropecuario y Forestal (CEDAF). Repúb
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). República Dominicana
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)
- Ministerio de Ambiente del Ecuador
- EcoCiencia, Ecuador
- Corporación de Manejo Forestal Sustentable (COMAFORS)
- RamBoll-NicaTierra
- Instituto Forestal de Chile
- Contraloría General de Bogotá, Colombia
- Centro de Capacitación, Investigación y Estudios Estratégicos, A.C. México
- Unión Mundial Para la Naturaleza UICN. Guatemala
- Academia Nacional de Investigación y Desarrollo. México
- ARBOREA Consultores Ambientales C.A. Venezuela
- Universidad Autónoma del Estado de México
- Organismo Cristiano de Desarrollo Integral de Honduras (OCDIH)
- Asociación de Cooperativa de Pequeños Productores de café de Nicaragua
- Universidad Agroforestal Fernando Arturo de Meriño (UAFAM). República Dominicana
- Unión de Cooperativas Agropecuarias Augusto Cesar Sandino. Nicaragua
- Programa de Manejo de Recursos Naturales (PRORENA). Honduras
- Autoridad Nacional del Ambiente (ANAM). Panamá
- Consejo Nacional de Recursos Hídricos (CNRH). Ecuador
- Instituto do Homem Pantaneiro. Brasil
- Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP). Ecuador
- Universidad de Chile

- Universidad Autónoma de Querétaro/
- Alba Consultoría Ambiental. México
- Universidad Central de Venezuela
- Auditoría Ambiental Ltda. Ecuador
- AmbioConsult, C.A. Venezuela
- Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
- Zamorano – Honduras
- Centro Nacional de Tecnología Agropecuaria. El Salvador
- Ministerio de Agricultura y Ganadería
- OSINERG – Organismo Supervisor de la Inversión en Energía. Perú
- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en Quintana Roo. México
- Universidad Marítima del Caribe. Venezuela
- Asoc. Proyectos de Desarrollo de El Salvador-PROCOMES
- Universidad Nacional de Colombia
- Universidad de Panamá
- Comisionado Nacional de los Derechos Humanos de Honduras
- Instituto Mexicano de Tecnología del Agua. México
- Instituto de Investigación Agropecuaria de Panamá
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales. Guatemala
- Asesoría Agropecuaria y Forestal Integral, S. C.
- Instituto Nacional de Electrificación INDE. Guatemala
- Depto. Municipal de Ambiente y Turismo -DEMATOURS- Guatemala
- Municipalidad de Zunil, Quetzaltenango. Guatemala
- PARPA-Ministerio de Agricultura. Guatemala
- Asociación Nacional de Municipalidades (ANAM). Guatemala
- Autoridad del Canal de Panamá
- Ministerio del Ambiente. Venezuela

BENEFICIOS DE LA APLICACIÓN

- Un producto desarrollado con productos de clase mundial, .NET y SQL Server, altamente escalable.
- Experiencia comprobada de IPS en la metodología, para apoyo en cualquier tipo de consulta.
- Uso de metodología probada tanto nacional como internacionalmente con resultados exitosos.
- Centro de Servicio y Soporte. El cliente siempre se asegura de la atención del caso, independientemente del canal del reporte.
- Acompañamiento de servicios de valor para la puesta en marcha de las solución: IPS apoya a la organización durante el inicio de operaciones. Adicionalmente brinda un soporte gratuito por 3 meses posteriores a la fecha de implementación de la solución.

FUNCIONALIDAD DE LA APLICACIÓN

El producto que se está ofertando incorpora dentro de su funcionalidad base una serie de módulos que pueden ser utilizados tal y como vienen de caja, desde un inicio.

- Área administrativa: Contiene una serie de módulos en los cuales se pueden ingresar al sistema datos como: Áreas de conservación, subregiones, oficinas, cantones, expertos y responsables. Datos que son necesarios para ser utilizados en los módulos siguientes.
- Evaluación Biofísica: Conformada por los módulos de ingreso de indicadores y recursos. Necesarios para que estos sean asignados a los casos que se tengan que evaluar.
- Evaluación Económica: Conformado por los módulos de insumo, materia prima, unidades de medida, afectación, productos extraídos y acciones de gestión. Todos estos deben de ingresarse con el fin de aportar datos a la hora de realizar la respectiva evaluación económica.
- Usuario: Mantenimiento del sistema donde se ingresan las personas que se deseen ingresen al sistema.
- Base de datos: Este módulo es para que se puedan realizar respaldos de la base de datos y con esto permitir que los usuarios tengan asegurada su información.
- Administración de casos: Módulo en donde se registran los datos generales del caso a evaluar. Datos como nombre del caso, lugar, fecha de denuncia, implicados, etc....
- Asignación de expertos: Módulo que permite asignar los expertos a un caso en particular o varios.

- Preselecciones: Módulo en el cual asignamos los recursos a un caso y también asignamos los indicadores por recurso. Esto para la evaluación biofísica. Para la evaluación económica igual se asignan los insumos por caso, costos de restauración por recursos, gestión – tratamiento de enfermedades por caso y productos extraídos – desplazamiento por casos.
- Evaluaciones: Se divide en dos módulos, el primero es evaluación biofísica en donde se evalúa tanto los recursos por caso como también los indicadores por recurso en una escala de uno a diez. Se evalúa el sitio antes y después de la afectación. La evaluación económica es similar se evalúa los costos de restauración, costos sociales, costos de gestión y costos de extracción.
- Reportes: Este módulo muestra informes de los datos ingresados al sistema. Se divide en dos grupos: Evaluaciones y Mantenimientos.
- **Reportes de Evaluaciones:**
 - Reportes Biofísicos
 - Valoración del estado de conservación: Este reporte brinda los datos de cómo estaba el sitio antes de la afectación. Muestra los datos de las valoraciones realizadas por los expertos en un rango de 1 a 10. Además de esos datos se muestra un gráfico de radar que facilita el entendimiento para observar como se encontraba el sitio antes de ser afectado.
 - Valoración Índice de afectación: Este reporte brinda los datos de cómo está el sitio después de la afectación. Muestra los datos de las valoraciones realizadas por los expertos en un rango de 1 a 10. Además de esos datos se muestra un gráfico de radar que facilita el entendimiento para observar como se encuentra el sitio luego de ser afectado.
 - Evaluación Biofísica por indicador: Este reporte brinda los datos comparativos del estado actual del sitio. Por medio de este reporte podemos ver el estado del sitio por recurso antes y después de la afectación junta, brindando un mejor panorama para entender el estado del sitio. Además se cuenta con un gráfico de radar que muestra los dos estados lo que ayuda a los especialistas a entender mejor la situación del lugar afectado.
 - Evaluación Biofísica del estado de conservación: Este reporte brinda un resumen en donde nos muestra el estado de conservación global del sitio antes de ser afectado. Cuenta con gráfico de barras que ayuda a apreciar el estado de cada recurso.

- Evaluación Biofísica Índice de afectación: Este reporte brinda un resumen en donde nos muestra el estado de conservación global del sitio después de ser afectado. Cuenta con gráfico de barras que ayuda a apreciar el estado de cada recurso.
- Evaluación Biofísica global del sitio: Reporte que resume como se encuentra de manera global el estado del sitio afectado. Cuenta con gráfico de barras que muestra tanto el estado antes y después de la afectación para un mejor entendimiento.
- Reportes Económicos:
 - Costos de restauración: Este reporte muestra datos acerca de los costos que se deben hacer para la restauración del sitio. Esto con base a los recursos dañados, insumos que se necesitan para la restauración, cantidad de esos insumos, precios y por último totales.
 - Costos de gestión: Este reporte muestra datos acerca de los costos que se deben hacer para la gestión del sitio. Esto con base a las gestiones como cantidad, unidades de medida, precios y por último totales.
 - Costos de productos de extracción: Reporte que muestra los costos que se tendrán que hacer para los productos como madera, animales silvestres entre otros. Esto con base en cantidades, unidad de medida, precios y totales.
 - Costos de desplazamiento: Reporte que muestra los costos que se deben hacer para cubrir el desplazamiento de los afectados. Se hace por poblado tomando en cuenta cantidades, precios y costos.
 - Costos de materias primas: Reporte que muestra un inventario en donde se calcula los costos que se deben cubrir para pagar las materias primas. Esto con base a los recursos afectados, precios y cantidades.
 - Costos de Insumos: Reporte que sirve como inventario para controlar los gastos que se deben hacer por los insumos que se necesitan en un determinado caso.
 - Costos de la afectación de la población: Reporte que ilustra los gastos que se deben de cubrir en la atención de las personas afectadas. Esto con base en el tipo de afectación directa que tuvieron los pobladores.

- Resumen económico Directo: Reporte final que ilustra cual es el costo de restauración del sitio afectado. Desgloza los gastos que se deben cubrir para cada causa establecida por los expertos.
- **Reportes de Mantenimientos**
 - Expertos: Reporte que ilustra los expertos que han sido ingresados al sistema.
 - Responsables: Reporte que ilustra los responsables ingresados en el sistema.
 - Indicadores: Este reporte muestra los indicadores que los expertos o personas a cargo ingresan al sistema, para luego ser evaluadas en los casos en los cuales se adapten.
 - Recursos: Este reporte muestra los recursos expertos o personas a cargo ingresan al sistema, para luego ser evaluadas en los casos en los cuales se adapten.
 - Insumos: Reporte que muestra los insumos que van a ser tomados en cuenta para ser evaluados en la parte económica.
 - Materias primas: Reporte que muestra las materias primas que van a ser tomados en cuenta para ser evaluados en la parte económica.
 - Otros: Los demás reportes cumplen funciones similares a los anteriormente explicados, ilustran los datos ingresados en el sistema y esto sirve como una herramienta de control para ver si todo se encuentra bien. Entre esos reportes están unidades de medida, afectaciones, productos de extracción, acciones de gestión, subregiones por área, oficinas por subregiones y finalmente las provincias, cantones y distritos.
- Manual: Documento que sirve de ayuda para poder manipular cada módulo del sistema de la mejor forma posible. Contiene datos relevantes acerca de los encargados del desarrollo del sistema en caso de dudas o consultas que tengan acerca del sistema. Está construido bajo una metodología de pregunta y respuesta brindando con esto la oportunidad de responder a las dudas más frecuentes que se pueden encontrar en el sistema.

Alcances de la propuesta:

OBJETIVO GENERAL DEL PROYECTO

- Implementar una solución de EDA la cual cuenta con una funcionalidad descrita en la sección de funcionalidades de la herramienta. Y de esta forma apoyar la toma de decisiones en las organizaciones en cuanto a daños ambientales se refiere.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Mejorar el seguimiento de casos de estudio.
- Mejorar la productividad de los investigadores.
- Utilizar el sistema como una base de datos de conocimiento
- Estandarizar el proceso de estudios de casos de daños ambientales
- Seguir los lineamientos dados por una metodología cien por ciento efectiva.
- Crecer en el ámbito tecnológico e incorporar nuevas herramientas que faciliten el trabajo diario.

ALCANCES GENERALES

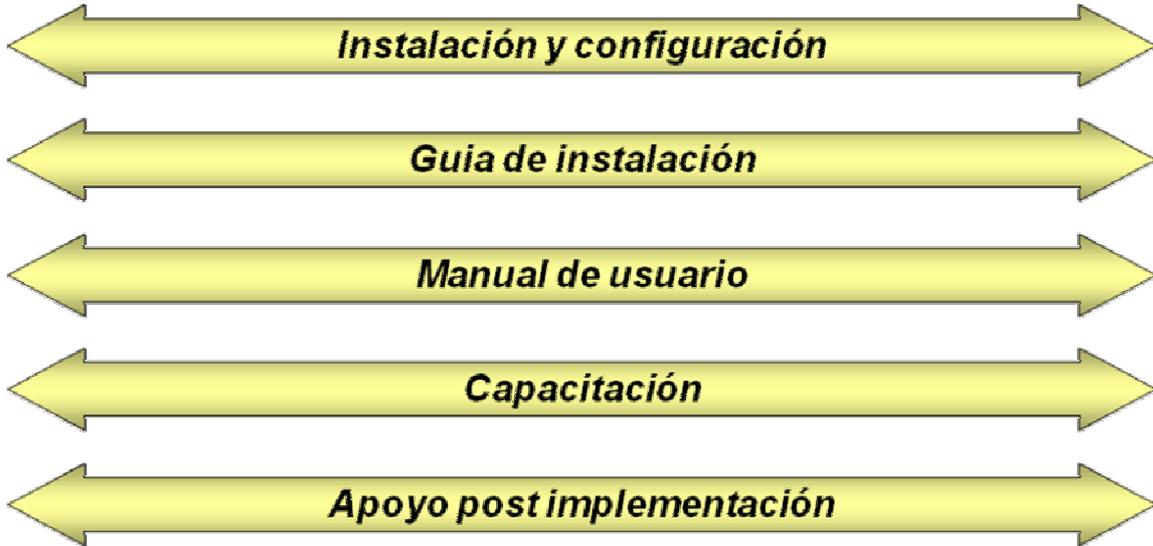
1. Instalación de la aplicación según licencia adquirida.
2. Pruebas de la funcionalidad de la aplicación
3. Capacitación en el uso de la aplicación
4. Apoyo para la puesta en marcha de la solución de 2 días
5. Soporte telefónico gratis por los primeros 3 meses de uso.

PREMISAS

Se entiende por premisas aquellos aspectos que se considera que el cliente debe tener o conocer para una correcta implementación de la solución

- Se asume que el cliente cuenta con licencias de SQL Server, así como el hardware necesario para implementar la solución.
- Se asume que el cliente esta dispuesto a colaborar para recibir la capacitación y llevar a cabo la correcta implementación de la solución.

Entregables



Inversión del proyecto.

En el presente apartado se detalla la inversión del proyecto.



Licencia corporativa

- Para varios edificios, servidores
 - \$60,000.00



Licencia para un servidor

- Para un servidor
 - \$25,000.00



Licencia mono usuario

- Para un maquina
 - \$5,000.00

NOTAS SOBRE LA OFERTA

Para iniciar la implementación de la solución se requiere haber firmado un contrato por ambas partes y que el cliente haya cancelado un 30% del costo total de la implementación

Los precios están expresados en US dólares.

La oferta económica no contempla gastos de traslado, hospedaje y alimentación si dicha implementación es fuera de Costa Rica.

El restante 70% se cancela contra finalización de la implementación, la cual contempla pruebas, capacitación y un acompañamiento de 2 días hábiles.

Vigencia de la oferta: 30 días posteriores a la presentación de la oferta.

Los precios son libres de retenciones o impuestos del país de origen del pago, de tal manera que, si el cliente requiere realizar la retención, deberá sumar los costos asociados con dichas retenciones.

El proyecto cuenta con una garantía de 90 días naturales a partir de firma de la aceptación de la solución, contra fallos o problemas presentados

Anexo 1: Requerimientos de Hardware

- **Windos Server 2003 / Windows XP o superior**
- **SQL Server 2000 o superior**
- **Cientes con procesador de 1800 Mhz o superior / 10 GB de disco duro / Windos y conección al servidor**
- **FrameWork 1.2**