



MINISTERIO DE ASUNTOS  
AGROPECURIOS,  
CAMPEÑINOS Y PESCA

(MACIA)



ORGANIZACIÓN  
INTERNACIONAL DE LAS  
MADERAS TROPICALES

(OIMT)



**Modelo de Diseño del Portal INFOBOL**

**Área Base de Datos**

**PD 17/99 Rev. 3 (F)  
INVENTARIO FORESTAL NACIONAL Y PROGRAMA DE  
CONTROL DE LOS RECURSOS FORESTALES DE BOLIVIA**

**LA PAZ, MARZO DEL 2003**

# CONTENIDO

- I. Introducción**
- II. Modelo de Procesos**
  - 2.1 Fase de Visión**
    - 2.1.1 Objetivo y Estrategia General**
    - 2.1.2 Estrategia de Marketing**
    - 2.1.3 Contenido**
    - 2.1.4 Servicios**
    - 2.1.5 Estructura Tecnológica y de Aplicaciones**
  - 2.2 Fase de Desarrollo**
- III. Implementación del Portal**

## **I. Introducción**

El desarrollo e implementación de un portal surge como necesidad de poder difundir y transmitir información, con amplia cobertura y unidad de criterios en cuanto a los contenidos de información y servicios para los usuarios del proyecto INFOBOL.

En el mundo de Internet existen una serie de estrategias en función a los objetivos planteados por las organizaciones, pero el denominador común de estas son “transmisión de información”, ese es el objetivo fundamental de cualquier portal.

Este documento muestra la visión del proyecto INFOBOL para implementar su sitio web, visión que busca definir los contenidos y servicios que va a ofrecer este sitio, el equipo que va a desarrollar el trabajo, tiempos de desarrollo, roles y responsabilidades, procesos, requerimientos inmersos y el soporte tecnológico para el mismo.

La metodología base empleada para definir la estructura de solución del desarrollo e implementación del Portal, esta de acuerdo a los lineamientos creados por la firma *Microsoft* bajo la denominación de *Enterprise Solution Framework (ESF)*.

## II. Modelo de Procesos

El modelo de procesos comprende cuatro fases: fase de visión, fase de planificación, fase de desarrollo y fase de publicación.

### 2.1 Fase de Visión

En esta fase definiremos la estrategia de Internet, infraestructura tecnológica a ser empleada, en base a los objetivos del Proyecto.

#### 2.1.1 Objetivo y Estrategia General

El objetivo del Proyecto es de Sintetizar la información cuantitativa y cualitativa de los recursos forestales de Bolivia a través de la ejecución de un inventario forestal racional y un programa de control de los recursos forestales.

Una tarea inmersa dentro estos objetivos es la de difundir información, quizás la más importante. Internet a lo largo de estos años se ha convertido en una herramienta sumamente útil para poder difundir información, su alcance y cobertura avalan su importancia.

Desde la aparición de WWW, Internet ha ido sufriendo, cambios debido a la gran cantidad de novedades que iban apareciendo, tanto en software como en tecnología.

Con tanto recurso disponible hoy en día es importante definir la **“estrategia de Internet”** a seguir. Desde todas las ópticas, Internet se maneja bajo un patrón constante que es la **“transmisión de información”**, la diferencia radica en el fin que se le da a la información de manera que se pueda lograr con esta: ventaja competitiva, vigencia mediante la innovación y satisfacción de los usuarios del proyecto.

La evolución de Internet fue vertiginosa en un principio, lo importante era estar en Internet, luego viene la época del valor añadido y pasar después al comercio electrónico, tiendas virtuales y finalmente los portales.

La estrategia de Internet adoptada es la de un portal bajo la denominación de **“El Portal del Inventario Forestal Nacional Boliviano”**.

Un portal constituye una estrategia de Internet, la cual tiene como objetivo conseguir que los usuarios cuando accedan a Internet, lo hagan siempre a través de una web determinada (en este caso la nuestra), para ello la organización debe dotar a su portal dos aspectos muy importantes para que este sea considerado como tal.

- Servicios
- Contenidos

El Portal considera tener dominio propio bajo la siguiente extensión **infobol.gov.bo** por lo cual tiene administración y soporte propio del portal.

Toda la infraestructura tecnológica, de aplicaciones y de requerimientos está orientada a poder cubrir estos dos aspectos y sobre los cuales se centra la implementación del portal.

El alcance y tópicos de la información de un portal definen otro aspecto importante dentro la estrategia de Internet, ese contexto define a los portales como: **verticales, horizontales**.

Los portales verticales son aquellos que contienen tópicos de información relacionados a una sola área obviamente considerando la cantidad de servicios e información que pueda estar relacionada a esa área. Los portales horizontales contienen una gran cantidad de tópicos de información vale decir varias áreas de información (juegos, informática, libros etc.).

El portal del proyecto **INFOBOL** es un **portal vertical** porque solo se pondrá en línea los contenidos y servicios relacionados al sector a nivel nacional e internacional, y así poder definir la estrategia de Internet que se va a seguir, la cual se constituye en el marco general para el desarrollo del portal.

### **2.1.2 Estrategia de Marketing**

Nace la importancia de definir una estrategia de marketing para Internet, en la actualidad existen muchas metodologías que guían a las empresas en este objetivo, en este documento se hace mención al método "C.S.R" ("Comes-Stay-Return") por sus siglas en ingles y que significan **atraer, retener, regresar**, esta será la metodología a seguir.

# Método C.S.R.

## Cuadro de aplicación del “Método C.S.R.”

acciones fuera web

acciones dentro web

acciones fuera web

**yo atraigo,**

**yo retengo,**

**el regresa,**

**comes**

**stay**

**return**

Acciones a realizar:  
-Publicidad On-Line  
-Publicidad Off-Line  
-Alta en Buscadores  
-Alta en Portales  
-News/Chats/etc.  
-P. Afiliación  
-Política Dominios

Acciones a realizar:  
-Estrategia Web  
*Copy Web, Portal, Isla, etc.*  
-Correcta Navegación  
-Atención/Información  
-Publicidad Interna

Acciones a realizar:  
-Fidelización  
-Acciones “Comes”  
-Ofrecer Valor Añadido  
-e-Comerce, etc.

El primer paso en esta metodología consiste en atraer al usuario y para ello se siguen las siguientes tareas:

- Realizar publicidad / promoción **on line** del portal, la cual se puede hacer dentro los sitios web mas importantes a nivel regional y mundial.
- Realizar publicidad / promoción **off line** del portal, la cual se verifica en periódicos, televisión, radio.
- Sponsorizacion mediante alta en buscadores, alta en portales, newsletters, participación en news, participación en chats, participación en listas.
- Creación de news/chats etc
- Comunidades Virtuales
- Programas de afiliación
- Política de dominios
- Notas de prensa

El siguiente paso en esta metodología consiste en retener al usuario realizando las siguientes tareas:

- Estrategias web
  - Portal
  - Isla
- Correcta navegación
- Atención /información; personal, eficaz
- Publicidad Interna
- Ofrecer lo ofertado
- Ofrecer lo demandado
- Ofrecer valor añadido
  - Contenido
  - Servicios

Finalmente el último paso en esta metodología, es pensar en el regreso del usuario hacia el portal para ello se deben realizar las siguientes tareas:

- Programas de fidelización
- Ofrecer valor añadido
- Información

El desarrollo de la estrategia de marketing contempla un cronograma de actividades que no es mencionado en este documento ya que esta estrategia se la aplica después de la implementación del portal en la fase de promoción.

### **2.1.3 Contenido**

El primer paso en la construcción de un portal pasa por definir contenidos de información.

La gran información existente hoy en día en Internet es preocupante, esta comenzando a crear problemas. Si bien en sus inicios Internet fue concebida y creada para evitar que se rompiera la transmisión de información en caso de catástrofes, la información que hoy se almacena en los diferentes servidores dificulta mucho la tarea de seleccionar y determinar que información nos interesa y cual no, además el tramitar tanta información resulta un tanto difícil.

Es en sentido, importante determinar bien los contenidos de un portal para que el usuario pueda encontrar la información que busca en forma rápida y sencilla.

El tipo de información que se genera en el proyecto es bastante dinámico, los contenidos y los requerimientos de información varían

constantemente, en este documento mencionamos aquellos que consideramos deberían ser los mas usuales al presentar un portal de las características del proyecto.

Los contenidos se reflejan en un mapa de sitio que expresa la estructura jerárquica u horizontal del portal y de la información propiamente dicha, la cual se traduce posteriormente en paginas web estáticas y dinámicas.

#### **2.1.4 Servicios**

La otra característica fundamental de un portal es la de ofrecer al usuario una serie de servicios que permitan atraer su atención, facilite su búsqueda de información, le permita manifestar sus requerimientos de información, criterios y finalmente agilice los procesos de transferencia de Información.

El portal del proyecto INFOBOL considera los siguientes servicios:

- Buscador
- Correo Electrónico
- Noticias y Novedades
- Directorio
- Información Especializada
- Publicaciones

#### **2.1.5 Estructura Tecnológica y de Aplicaciones**

La visión de implementación del portal se completa con la consideración de la estructura tecnológica y de aplicaciones.

De acuerdo a esta visión mencionada anteriormente se han determinado los siguientes criterios:

##### **A) Plataforma**

Para la implementación del portal se han considerado la siguiente plataforma: Sistema Operativo Windows 2000 Advanced Server SP 2

##### **B) Servidor WEB**

Se han considerado los siguientes servidores web: Microsoft Internet Information Server 5.0



### **C) Servidor de Correo**

Los servidores de correo a ser utilizados son los siguientes: Microsoft Exchange Server 2000.

### **D) Desarrollo de Aplicaciones**

El desarrollo de aplicaciones contempla los siguientes puntos: desarrollo como tal, diseño, conectividad a base de datos.

El desarrollo de aplicaciones considera la realización de paginas dinámicas y estáticas. Las paginas estáticas contienen html básico, con detalles de diseño incorporado, las paginas dinámicas tienen conexión a base de datos para ello los lenguajes de programación inmersos son ASP 2.0 (Vbscript, Java Script), sgml, xml, html dinámico.

Adicional a este desarrollo se contempla contenido interactivo y animación de objetos mediante el software Macromedia Flash 5.0 el cual tienen consideraciones de programación de Action Script y Java Script.

El diseño web esta orientado sobre todo a la utilización de aplicaciones de diseño, ya que no existe un criterio estándar para el diseño de paginas web eso depende mucho de los objetivos que se tiene a nivel organizacional y del gusto de las personas.

Las aplicaciones a ser utilizadas para el diseño y elaboración de paginas web son las siguientes: Adobe Photoshop 7.0, Macromedia Dreamweaver 4.0, Macromedia Dreamweaver Ultradev 4.0, Adobe Go Live, Macromedia Fireworks.

De acuerdo a los criterios anteriormente mencionados se han determinado los siguientes requerimientos específicos de hardware del Servidor Web y Correo.

Los requerimientos son los siguientes:

- Microprocesador Pentium IV 2Ghz
- Tarjeta Madre Intel 845 c/sonido
- DIMM 256 Mbytes Pc 133
- DISCO DURO 60 Gbytes
- Tarjeta de Video CE,

- Floppy Disk ALPS ELECTRIC
- Tarjeta de Red 1 ATMEL
- Monitor Pro View 15"
- Teclado Genius
- Mouse CE

El contenido del Portal será sumamente dinámico eso se expresara por la cantidad de paginas dinámicas (asp) que tendrá, eso implica una serie de transacciones que se verifican contra el servidor de base de datos que se encuentra en otro servidor .

La serie de consultas dinámicas al servidor, transferencia de archivos multiplicado por el numero de usuarios que van acceder a este portal va ser importante, para ello se requiere bastante recurso a nivel de procesamiento, memoria RAM y capacidad en disco.

## **2.2 Fase de Planificación**

Dentro la estructura de soluciones utilizada como metodología de desarrollo del portal, la *fase de planificación* es el punto en el cual el equipo del proyecto, el cliente y los otros integrantes del mismo están de acuerdo en lo que el proyecto entregará y diseñan una solución. Además, provee una oportunidad para establecer prioridades y expectativas. Este plan es esencialmente un contrato entre el cliente y el proveedor para proceder con el proyecto.

Existen varios procesos, sobre todo de actualización de información y de elaboración de contenidos que deben ser considerados con todas las instituciones lo que podría modificar el cronograma de actividades de desarrollo del portal y sus contenidos, una vez coordinados estos detalles se tendrá la solución definitiva de desarrollo del portal forestal la cual será formalizada a través de una serie de convenios.

## **2.2 Fase de Desarrollo**

El enfoque de desarrollo establece, descomponer en partes fácilmente manejables todos los contenidos y servicios, de manera que se pueda realizar un seguimiento adecuado de los tiempos y cronogramas de desarrollo.

En términos generales este es el desarrollo que se pretende realizar a nivel de servicios y contenidos, complementaria a la descripción existente en este documento se elaboraran documentos de:

### III. Implementación del Portal

La implementación implica poner los recursos en línea además de crear toda una infraestructura que de soporte al sitio, sin embargo colocar los recursos en línea no necesariamente significa que se este encarando un proyecto de implementación de un sitio web.

Esta aclaración es valida para explicar los dos esquemas existentes para difundir información en Internet.

*La primera opción* consiste en diseñar las páginas web y alquilar un servidor de un proveedor de servicios de Internet, para colocar las mismas en su servidor web, el costo de esta opción es reducido dependiendo de la capacidad en disco duro a ser utilizada para su almacenamiento y el ancho de banda que ofrezca el proveedor.

*La segunda opción* consiste en contratar una línea dedicada también de un proveedor de servicios que nos permita tener acceso a Internet con el respectivo ancho de banda. Esto significa que se debe armar el *sitio web* con servidores de correo, servidores web, ftp, news etc., dentro de una configuración de red diseñada para este fin.

Para la ejecución de este proyecto se aconseja la segunda opción por muchas razones, como por ejemplo el desarrollo de un sitio web propio que permitirá administrar nuestros recursos en forma autónoma, estableciendo un vinculo transparente y fluido, entre el proyecto y el mundo exterior que es a quienes queremos llegar.

Desde el punto de vista operativo esta opción también es mucho más adecuada porque facilita las tareas de administración que tienden a ser sumamente tediosas al tener que depender de un servidor alquilado, más aun para una universidad que debe difundir su imagen.