

MANUAL DE USUARIO



Mapbender



INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR
SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO
QUITO - ECUADOR

INDICE

1. LICENCIA.....	3
2. MAPBENDER.....	4
Estándares Implementados.....	4
3. PRE-REQUISITOS:.....	4
4. INICIO	5
Parámetros de un módulo:	9



Figura 1: Inicio de mapbender	5
Figura 2: Menú Administration.....	5
Figura 3: Creación de Aplicación.....	6
Figura 4: Campos a llenar en la creación de la aplicación	6
Figura 5: Edición del a aplicación	7
Figura 6: Plantillas disponibles	7
Figura 7: Configuración de la aplicación	8
Figura 8: Enlace “dynamicOverview”.....	10
Figura 9: Edición de la variable “mod_dynamicOverview_startExtent”	11
Figura 10: Edición de la variable “mod_dynamicOverview_startExtent”	11
Figura 11: Guardar y retornar	11
Figura 12: Load WMS.....	12
Figura 13: Vinculando el link	13
Figura 14: Respuesta del servicio	13
Figura 15: Visualización	14
Figura 16: Aplicación creada	14
Tabla 1: Parámetros de un módulo	10
Tabla 2: Herramientas de la aplicación MAPBENDER	16



1. LICENCIA

Se concede permiso para copiar, distribuir y/o modificar este documento bajo los términos de la Licencia de Documentación Libre GNU (FDL), Versión 1.3 o cualquier versión posterior publicada por la Free Software Foundation; sin variantes en secciones, ni textos de cubierta delantera ni textos de cubierta trasera. Se puede acceder a la licencia mediante la siguiente URL: <http://www.gnu.org/licenses/fdl-1.3.html>.



2. MAPBENDER

Mapbender es un proyecto que consiste en una herramienta para la publicación de Geoportales basados en la web, para el registro, visualización, navegación y manejo de niveles de acceso seguros a servicios de Infraestructura de Datos Espaciales. La adhesión a los estándares de los servicios, tales como WMS y WFS Transaccional de OGC (Open Geospatial Consortium) le permite sacar provecho de los servicios interoperables de una multitud de plataformas disponibles a nivel de servidor.

El software ofrece la tecnología web para la gestión de servicios de datos espaciales aplicadas en PHP, JavaScript y XML y licenciado bajo la GNU GPL. Mapbender da una nueva perspectiva a la gestión de las IDE al utilizar nada más que un navegador *web* estándar.

Estándares Implementados.

- OGC Web Map Service (WMS)
- OGC Web Feature Service (WFS)
- OGC Web Map Context (WMC)

3. PRE-REQUISITOS:

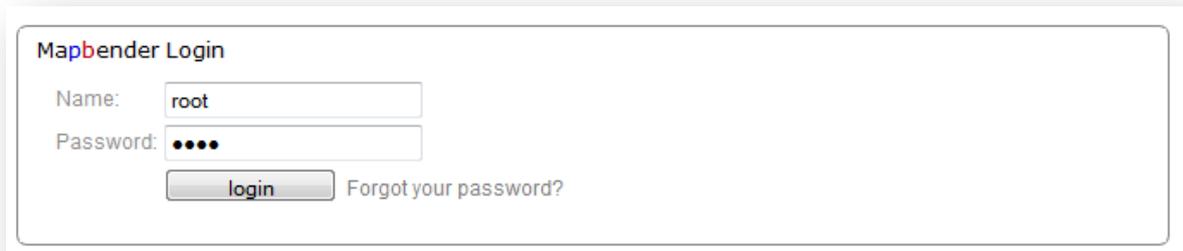
1. Tener una instalación de mapbender disponible en [http://\[domino\]/mapbender](http://[domino]/mapbender)
2. Tener URLs de servicios de mapas WEB (wms).
Ej: <http://www.geoportaligm.gob.ec/nacional/wms?>



4. INICIO

Creación de un visualizador de servicios WMS

1. Accedemos a la página de inicio de mapbender ([http://\[domino\]/mapbender](http://[domino]/mapbender))
2. Ingresar con el usuario y la contraseña.



The screenshot shows a web form titled "Mapbender Login". It contains two input fields: "Name:" with the value "root" and "Password:" with four dots. Below the fields is a "login" button and a link that says "Forgot your password?".

Figura 1: Inicio de mapbender

Luego de confirmar el ingreso, será dirigido directamente a vista de aplicaciones.

3. En la viñeta de Administration escogemos la opción "admin_en_services", de todas las aplicaciones de plantillas.

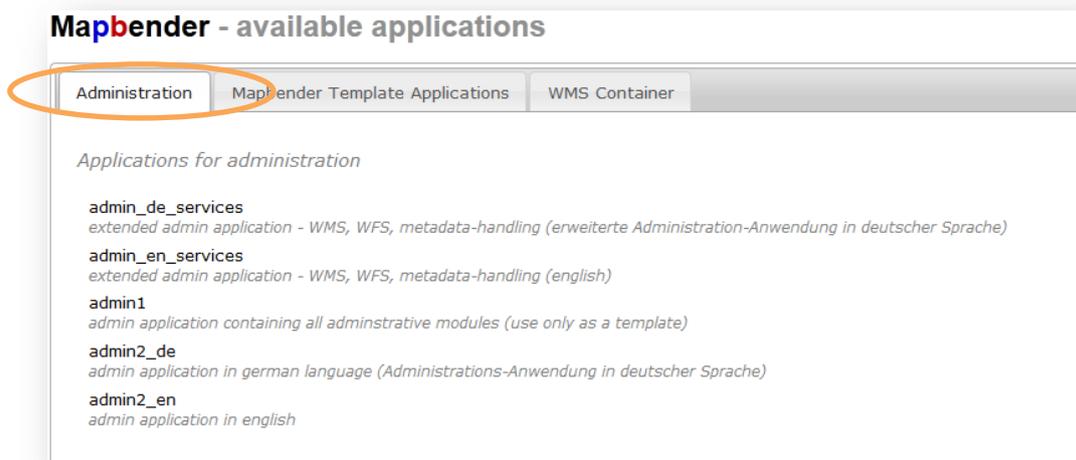


Figura 2: Menú Administration

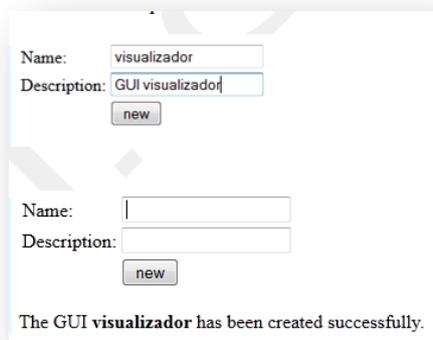


4. Ahora necesitamos crear una aplicación



Figura 3: Creación de Aplicación

En la página especificaremos el nombre de nuestro visualizador y escribiremos una breve descripción del mismo.



Name:

Description:

Name:

Description:

The GUI **visualizador** has been created successfully.

Figura 4: Campos a llenar en la creación de la aplicación



5. Procedemos a Editar la aplicación

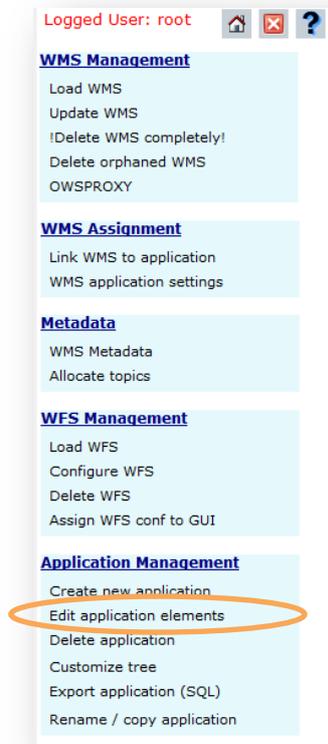


Figura 5: Edición del a aplicación

6. Se especifica la aplicación que se desee usar como plantilla.

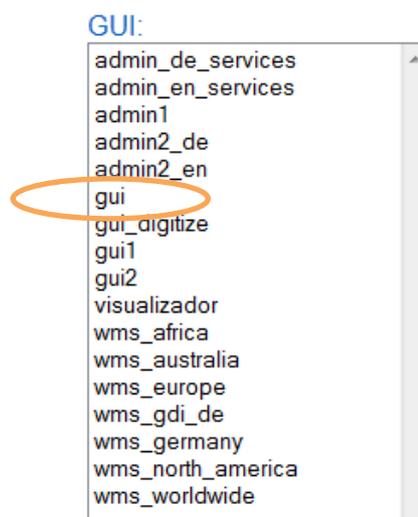
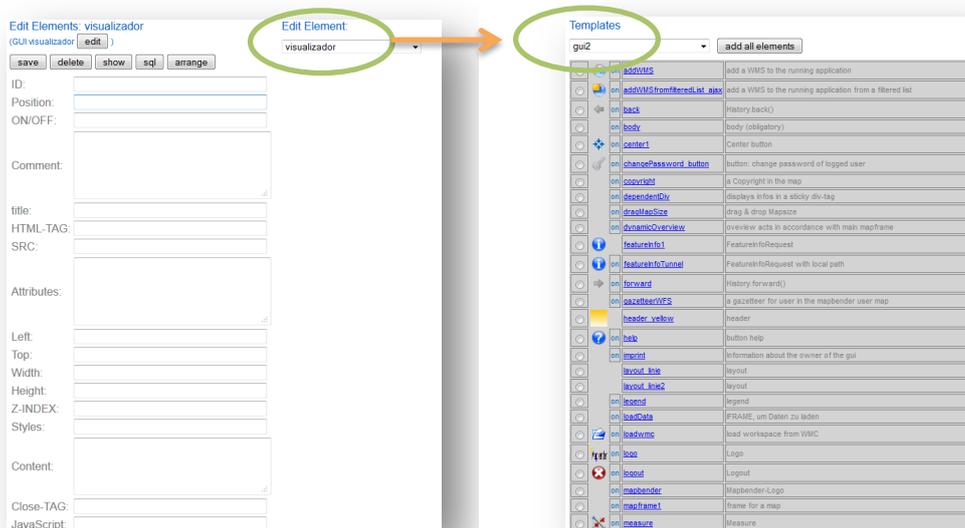


Figura 6: Plantillas disponibles



7. Escogemos una plantilla (Ej.: gui2) añadimos la plantilla a nuestra aplicación con la opción **add all elements** y guardamos los cambios



8. A continuación procedemos a configurar nuestra aplicación para que la visualización sea correcta.

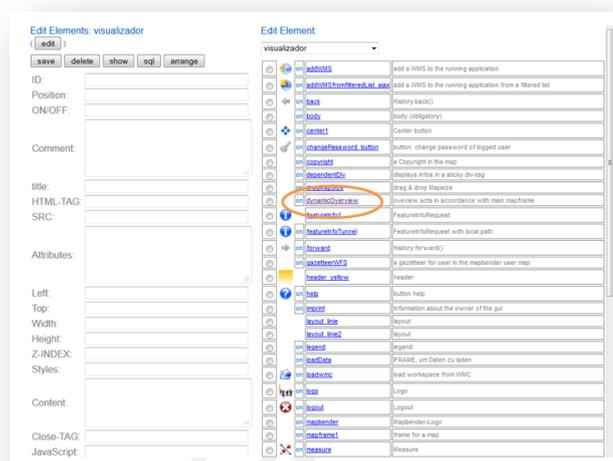


Figura 7: Configuración de la aplicación



Normalmente, un módulo consta de un archivo en el que se aplica la funcionalidad de Javascript o PHP y qué parámetros se aplican de una interfaz gráfica de usuario con un formulario en la administración de bases de datos Mapbender.

Parámetros de un módulo:

ID	El identificador de un módulo tiene que ser en una sola interfaz gráfica de usuario y no debe contener caracteres especiales.
POSITION	La posición de un módulo debe ser superior a la posición de "cuerpo" del módulo de la interfaz gráfica de usuario GUI (por lo general > 1). La posición afecta a la secuencia de carga de Mapbender.
PUBLIC	"0" - El módulo está desactivado, "1" - se activa el módulo
COMMENT	Una breve descripción del módulo para que la administración del módulo sea con más claridad.
HTML-TAG	HTML-TAG, para integrar el módulo en la aplicación
SRC	Si inserta una fuente, por ejemplo, para las imágenes que deben ser incluidos para los botones. La palabra clave es sessionID intercambiada en cada caja con el SessionID actual.
ATTRIBUTES	Atributos, que tiene HTML TAG. La palabra clave es sessionID intercambiada en cada caja con el SessionID actual.
LEFT	Posición de los elementos de la interfaz gráfica de usuario (cuenta de la izquierda en píxeles).
TOP	Posición de los elementos de la interfaz gráfica de usuario (en número de píxeles de arriba).



WIDTH	Ancho (Pixel)
HEIGHT	Altura (Pixel)
Z-INDEX	Capas, con una superposición de elementos z-index superior de los elementos con menor z-index.
STYLES	Hojas de estilo adicional.
CONTENT	Contenido de los elementos, que se muestra en la interfaz gráfica de usuario.
CLOSE-TAG	Tal vez un TAG para cerrar los elementos HTML.
JAVASCRIPT	JavaScript-archivo, que proporciona las funciones de esta.

Tabla 1: Parámetros de un módulo

9. En la edición de elementos escogemos el enlace “dynamicOverview”



Figura 8: Enlace “dynamicOverview”

10. Editamos la variable “mod_dynamicOverview_startExtent” que es la que nos permite configurar la extensión geográfica inicial de nuestra aplicación.



Edit Element Vars: visualizador / dynamicOverview

Name:

Value:

Context:

Type:

<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_minScale"/>	var
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_startExtent"/>	var
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_useMaxExtent"/>	var
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_wmsIndex"/>	var
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_zoomFactor"/>	var

Figura 9: Edición de la variable “mod_dynamicOverview_startExtent”

Edit Element Vars: visualizador / dynamicOverview

Name:

Value:

Context:

Type:

<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_minScale"/>	va
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_startExtent"/>	va
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_useMaxExtent"/>	va
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_wmsIndex"/>	va
<input type="radio"/>	<input type="text" value="mod_dynamicOverview_zoomFactor"/>	va

Figura 10: Edición de la variable “mod_dynamicOverview_startExtent”

11. Guardamos los cambios y retornamos a la ventana anterior

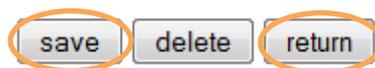


Figura 11: Guardar y retornar



12. Una vez creada nuestra aplicación procedemos a asociarle un servicio WMS, escogemos la opción “Load WMS”

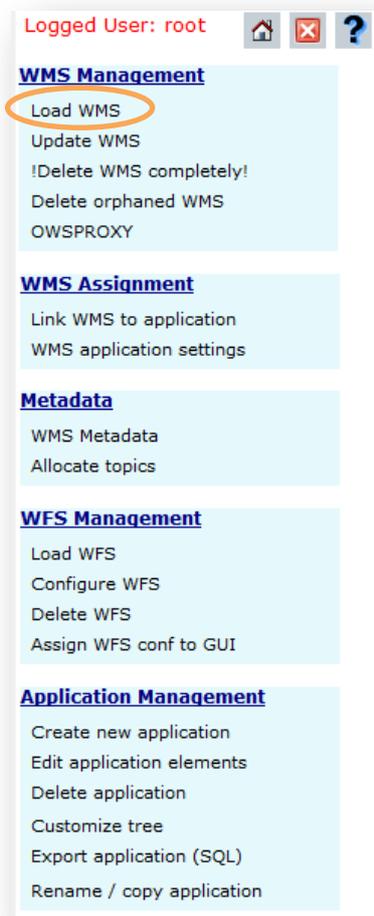


Figura 12: Load WMS

13. Escogemos la aplicación en la columna GUI y en [Link to WMS Capabilities URL:](#) especificamos la dirección COMPLETA de nuestro servicio de mapas WMS. Ej: <http://www.geoportaligm.gob.ec/nacional/wms?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&VERSION=1.1.1>



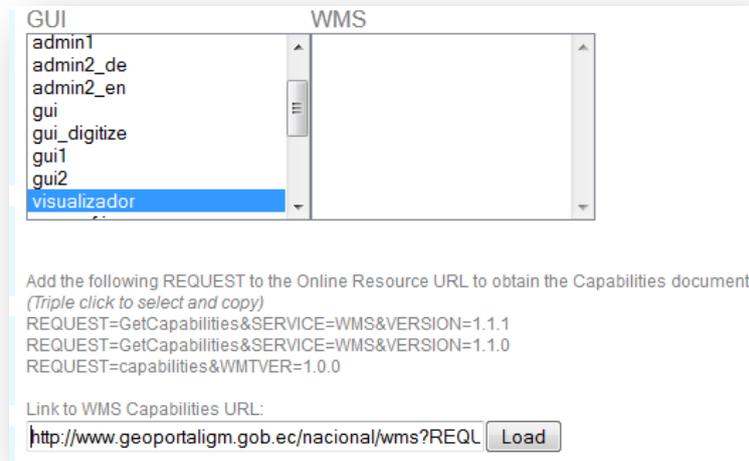


Figura 13: Vinculando el link

Obtendremos como respuesta el Capabilities de nuestro servicio:

```
file: http://www.geoportaligm.gob.ec/nacional/wms?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS&VERSION=1.1.1
id: 911
version: 1.1.1
title: WMS Ecuador Cartografia_Base_escal_a_nacional
abstract: Servicio WMS de cartografia base a escala nacional (1:1'000.000) del Instituto Geográfico Militar de Ecuador
maprequest: http://www.geoportaligm.gob.ec:80/nacional/wms?SERVICE=WMS&
capabilitiesrequest: http://www.geoportaligm.gob.ec:80/nacional/wms?SERVICE=WMS&
featureinforequest: http://www.geoportaligm.gob.ec:80/nacional/wms?SERVICE=WMS&
gui_wms_mapformat: image/png
gui_wms_featureinfoformat: text/html
gui_wms_exceptionformat: application/vnd.ogc.se_xml
gui_wms_epsg: EPSG:4326
wms_srs: EPSG:24877, EPSG:32717, EPSG:4326, EPSG:900913
gui_wms_visible: 1
gui_wms_opacity: 100
support_sld: 1
map -> image/png
map -> application/atom+xml
map -> application/openlayers
map -> application/pdf
map -> application/rss+xml
map -> application/vnd.google-earth.kml+xml
map -> application/vnd.google-earth.kmz
map -> image/geotiff
map -> image/geotiff8
map -> image/gif
map -> image/jpeg
map -> image/png8
map -> image/svg+xml
map -> image/tiff
map -> image/tiff8
featureinfo -> text/plain
featureinfo -> text/html
featureinfo -> application/vnd.ogc.gml
exception -> application/vnd.ogc.se_xml
```

Figura 14: Respuesta del servicio



14. Para la visualización de nuestra aplicación retornamos a la página principal de mapbender  y escogemos la viñeta de “Others”

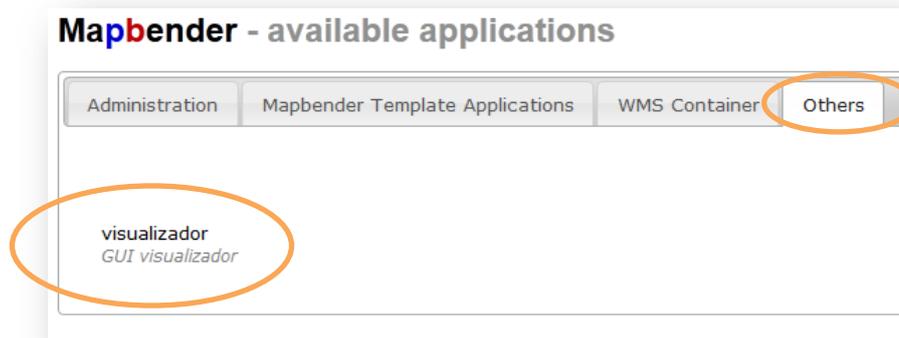


Figura 15: Visualización

15. En el explorador de internet aparecerá nuestra aplicación con el servicio WMS desplegado.

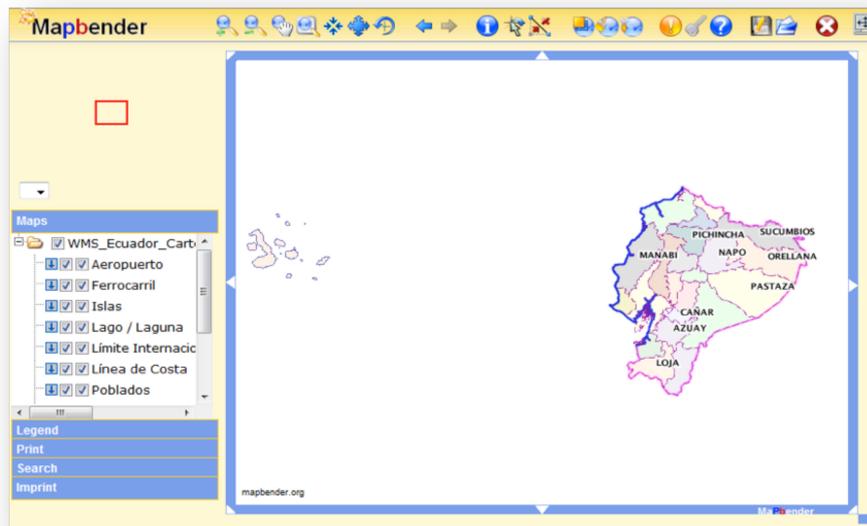


Figura 16: Aplicación creada



En una aplicación de Mapbender se encontrará todas o algunas de las herramientas que se describen a continuación. En la mayoría de los casos estarán solo presente las opciones estándar como zoom + o información.

	Zoom + Acerca la visión del mapa.
	Zoom - Aleja la visión del mapa.
	Centrar Centra la visión del mapa.
	Información Se obtiene información del mapa.
	Zoom rectángulo Con esta opción se crea un rectángulo en el mapa y se visualiza la parte del mapa contenido en su interior.
	Desplazamiento Con esta herramienta es posible desplazar la imagen del mapa en el sentido en el que la muevas.
	Zoom completo Muestra vista completa del mapa.
	Zoom previo Vuelve un paso atrás en los últimos movimientos de la vista del mapa. Esta opción es válida para temas que estén o no seleccionados. No uses la opción de volver atrás que ofrece tu navegador, ya que no tendrá el efecto deseado.
	Zoom siguiente Vuelve un paso hacia adelante en los últimos movimientos de la vista del mapa.
	Medir distancias Después de seleccionar esta herramienta se activan otras opciones como por ejemplo borrar, consulta de áreas, cerrar polígonos y guardar. Con esta función se puede digitalizar en el mapa un punto, línea o polígono. La medida del polígono o línea digitalizada aparece a continuación



	con la herramienta i.
	Coordenadas Se obtienen las coordenadas después de hacer click en el mapa.
	Refrescar Refresca la vista actual del mapa.
	Imprimir Con esta herramienta se abre el menu de impresión. Puedes seleccionar diferentes tamaños, formatos, resolución, etc.
	Añadir WMS desde lista Añade un nuevo mapa (OGC WMS) de la lista que se ofrece a la ventana principal.
	Añadir WMS desde lista filtrada Añade un nuevo mapa (OGC WMS) de la lista filtrada que se ofrece a la ventana principal. Se ofrecen diferentes servicios según la aplicación que estés usando.
	Añadir WMS Añade un OGC WMS a la actual sesión tecleando la Capabilities URL en una ventana de entrada. Esto es muy práctico para testear servicios. Se necesita conocer el URL de un documento WMS Capabilities.
	Terminar Acaba tu sesión.
	Ayuda Esta herramienta te muestra estas páginas de ayuda de Mapbender.
	Mostrar lista GUI Muestra la lista de tus GUIs.

Tabla 2: Herramientas de la aplicación MAPBENDER





www.igm.gob.ec

www.geoportaligm.gob.ec

Quito: Av. Seniergues E4-676 y Gral. T. Paz y Miño • El Dorado
Apartado 17-01-2435

e-mail: igm@mail.igm.gob.ec

• Fax: (593 2) 256 9097 • Telfs: (593 2) 397 5100 al 130

Guayaquil: Av. Guillermo Pareja #402, Ciudadela La Garzota
Telf: (04) 224 3909 - 224 2797

Ecuador