



## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. DESCRIPCION GENERAL LÍNEA ECOSISTÉMICA .....</b>	<b>1</b>
LA LÍNEA ECOSISTÉMICA COMO ALTERNATIVA EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE INUNDACIONES .....	2
<b>FUENTE Y ESCALA.....</b>	<b>3</b>
REPRESENTACIÓN GRÁFICA Y ESTRUCTURA DE DATOS .....	4

### 1. DESCRIPCION GENERAL LÍNEA ECOSISTÉMICA

La línea ecosistémica es una de las tres alternativas planteadas en el Plan Director para el Corredor de Conservación y Uso Sostenible del río Cauca, proyecto que planteó la CVC para reducir el riesgo de inundaciones, restauración del ecosistema fluvial y realizar una planificación regional de corto, mediano y largo plazo.

El Plan Director tiene un horizonte de 50 años y describe la estrategia para hacer posible la realización de la Visión 2065. Es un proceso paso a paso, flexible, que busca las oportunidades para implementar medidas de manera efectiva, y que se adapta a la dinámica del río.

Los cinco objetivos que se deben cumplir para asegurar la protección requerida en combinación con un ecosistema restaurado son:

- Lograr una protección contra inundaciones predefinida en el Valle del Cauca
- Los humedales incorporados en la regulación de los caudales y el nivel del agua dentro del río.
- La alternativa debe ser sostenible para lo cual se fortalecen los tres niveles de la gobernanza.
- Los beneficios a largo plazo justifican las inversiones necesarias para la implementación de las medidas.
- La alternativa preferida conduzca a tener restaurado el ecosistema fluvial del corredor del río Cauca en su valle alto.

## LA LÍNEA ECOSISTÉMICA COMO ALTERNATIVA EN LA GESTIÓN INTEGRAL DE INUNDACIONES

Esta alternativa se presenta para el tramo Salvajina-La Virginia y se delimitó con los siguientes criterios:

1. La pata húmeda de los diques, en tramos relativamente rectos debe estar a una distancia de mínimo 60 metros, medida desde el punto de banca llena.
2. En tramos de alta movilidad o en meandros con separación entre sus extremos menores de 150 metros tendrá un trazo relativamente recto entre curvas de modo que no se presente resistencia al flujo de las aguas que circulan por las bermas (Figura 1).

**Figura 1. Diques donde hay meandros**



3. En el caso de los diques existentes o de los diseños realizados por la CVC en el año 2000, con distancias superiores a 60 metros entre el punto de banca llena y la pata húmeda, por el borde del dique existente o del diseñado por la CVC.

Si el dique construido o el anillo diseñado no cumplen con la normatividad vigente, este es desplazado según lo dispuesto en la reglamentación respectiva.

4. Se integran humedales lénticos del sistema río Cauca clasificados.- en el inventario realizado con la ortofoto y el modelo digital de elevación- , como madrevejas, ciénagas o zonas bajas. En los próximos años es necesario llevar a cabo las acciones que permitan realizar la conexión de estos humedales al río.

La línea ecosistémica o de espacio para el río se trazó inicialmente delimitando el área que contiene la huella del humedal identificada a partir del modelo digital de terreno, MDT más el área forestal protectora de 30 metros (Figura 2). En la medida en que definan el límite específico de cada humedal,

conjuntamente con los propietarios de los predios colindantes esta línea podrá ser ajustada para mayor precisión.

**Figura 2. Integración de humedales**



5. Los relictos de bosque, guaduales u otros ecosistemas originales asociados a la dinámica fluvial que se identificaron en la ortofoto, los cuales por lo general hacen parte de los núcleos de conservación que conectarán el río Cauca con las cuencas tributarias, también se incluyen como espacio del río en esta alternativa.
6. En sectores del río que presenten una dinámica multitemporal del movimiento del cauce alta, se considera en el análisis además del cauce actual más 60 metros, la franja que abarca todos los cauces, y se selecciona la de mayor área.
7. En los tramos donde se encuentran zonas bajas colindantes con el cauce y a más de 60 metros se traza la línea ecosistémica por el límite de la zona baja.
8. En tramos donde existan vías consolidadas la línea ecosistémica se traza por la vía.
9. Se establece una altura máxima para los diques de cinco metros, si esta altura es sobrepasada para la protección propuesta se aumenta la distancia entre el dique y la banca llena.

## **FUENTE Y ESCALA**


Con los criterios anteriormente mencionados, se traza la línea considerando la distancia al cauce definido para el año 2013, que fue determinado con una ortofoto de 15 cm de resolución y el MDT de 1 metro de resolución.



## REPRESENTACIÓN GRÁFICA Y ESTRUCTURA DE DATOS

A continuación se presenta la propuesta de simbología del mapa de línea ecosistémica

Escala 1:2.000

Línea ecosistémica	
--------------------	---

En la capa de línea ecosistémica se considera la línea que define el espacio para el río Cauca, por tanto su representación geométrica es a través de una polilínea. A continuación se presenta la estructura de datos.

### Estructura de Datos

La estructura de datos de la información de la línea ecosistémica se encuentra definida en la Geodatabase en el dataset CORREDOR\_RIO\_CAUCA. La estructura de datos de los elementos del tema de Propuesta Ecosistémica se presenta en la siguiente tabla:

<b>Descripción Tema</b>	<b><u>Línea Ecosistémica</u></b>			
	<i>Corresponde a la alternativa ecosistémica para la gestión integral de inundaciones del río Cauca.</i>			
<b>Feature Class:</b>	<<Linea_Ecosistemica_20161231>>			
<b>Geometría:</b>	Línea			
<b>CAMPO</b>	<b>TIPO DE DATO</b>	<b>TAMAÑO</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DOMINIO</b>
FECHA	Date		Indica la fecha de la versión de la propuesta ecosistémica	N/A
LONGITUD	Doble		Indica la longitud en kilómetros	N/A
MUNICIPIO	Text	50	Indica el municipio correspondiente en el Valle del Cauca	N/A