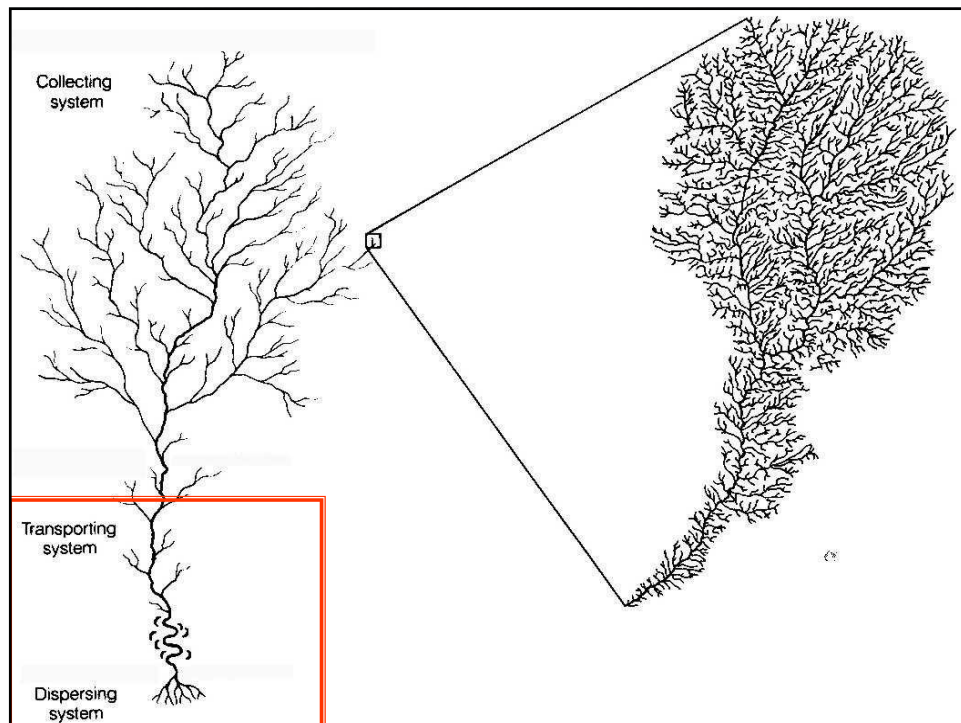
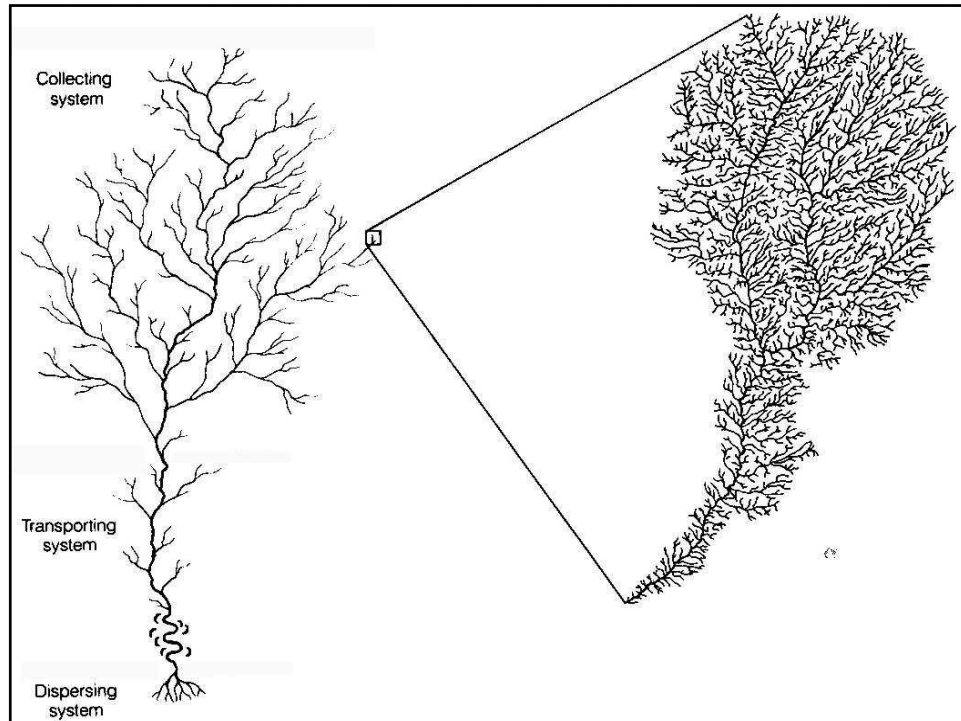


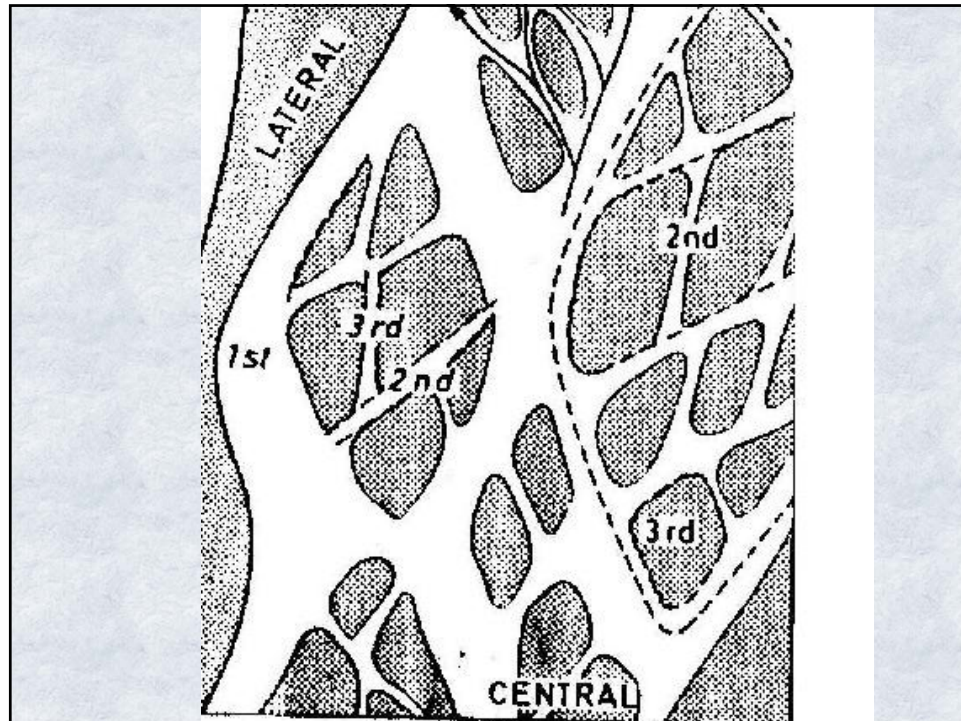
## Sistemas fluviales y ríos entrelazados



### PRINCIPALES TIPOS DE BARRAS FLUVIALES

- LONGITUDINALES: paralelas al eje del canal, muy frecuentes en ríos entrelazados (sobre todo proximales), en abanicos aluviales y en algunos sistemas anastomosados.
- TRANSVERSALES: transversales al eje del canal, muy frecuentes en ríos entrelazados (sobre todo distales) y en sistemas anastomosados.
- DIAGONALES: oblicuas al eje del canal, muy frecuentes en ríos entrelazados, en abanicos aluviales y en algunos sistemas anastomosados.
- EN ESPOLÓN (POINT BAR): ubicadas en el sector interno de meandros progradan en dirección casi perpendicular al canal. Muy frecuentes en sistemas meandrosos y anastomosados. Ocasionales en tramos sinuosos de canales rectos M
- LATERALES Y ANEXAS: ubicadas en los márgenes de canales, migran aguas abajo aunque con una componente lateral.

Bar Form	Flow Pattern	Growth Pattern		
		Plan	Transverse	Longitudinal
Longitudinal:				
Transverse:				
Point:				
Diagonal:				



<b>NC</b> <b>S</b>	<b>UNICANAL</b>	<b>MULTICANAL</b>
<b>Baja</b>	<b>Rectos</b>	<b>Entrelazados (braided)</b>
<b>Alta</b>	<b>Meandriiformes (meandering)</b>	<b>Anastomosados (anastomosing)</b>

TIPO DE CAUCE	MORFOLOGÍA	SINUOSIDAD	ANCHO/PROF.	BARRAS
RECTO	Único cauce con estanques y rápidos, talweg escasamente sinuoso	Cercana a 1	< 40	Oblicuas y longitudinales
LIGERAMENTE SINUOSO	Único cauce con estanques y rápidos, talweg ligeramente sinuoso	1,05 – 1,50	< 40	Oblicuas y atachadas
MEANDRIFORME	Único cauce con estanques y rápidos, talweg sinuoso	> 1,5	< 40	Barras en espolón
ENTRELAZADO	Dos o más cauces con barras y perímetro inestables	> 1,3	> 40	Dominan barras centrales
DIVAGANTES	Dos o más cauces	Cercano a 1,5	< 40	Variable, comienzan a formarse barras en espolón
ANASTOMOSADO	Dos o más cauces con barras y perímetro estables	> 2,0	< 10	Muy variable

## ÍNDICES DE SINUOSIDAD

IS (sinuosidad Leopold y Wolman, 1957) = longitud del talweg/longitud del valle

IS (sinuosidad Brice, 1964) = longitud del talweg/longitud del eje central meandros

## ÍNDICES DE SINUOSIDAD HIDRÁULICA Y TOPOGRÁFICA

ST: sinuosidad del cauce (talweg)

SV: sinuosidad del valle

SH (sinuosidad hidráulica, Muller 1968) =  $(ST - SV) 100 / ST - 1$

ST (sinuosidad topográfica, Muller 1968) =  $(SV - 1) 100 / ST - 1$

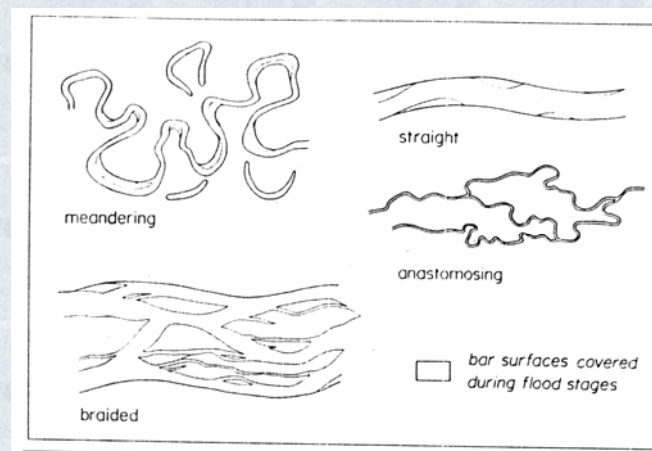
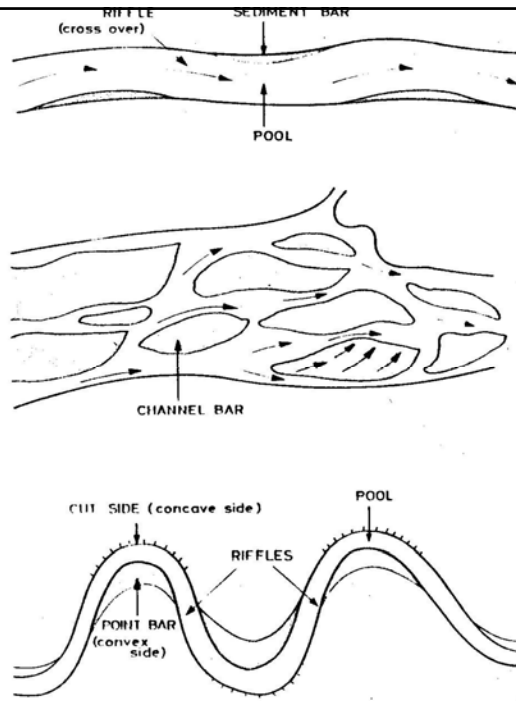


## TIPOS DE CANALES

A. RECTOS

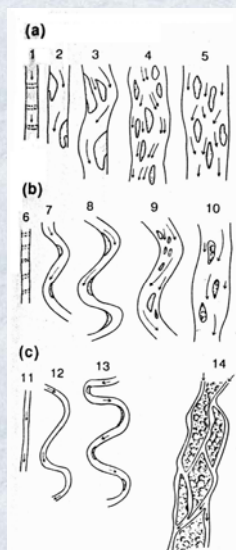
B. ENTRELAZADOS

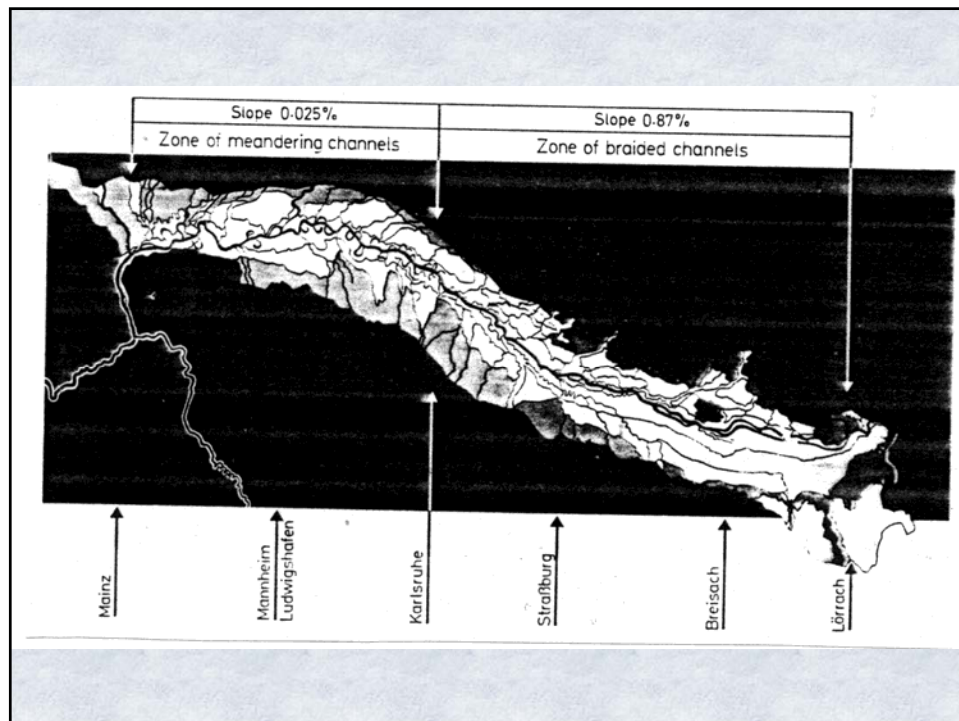
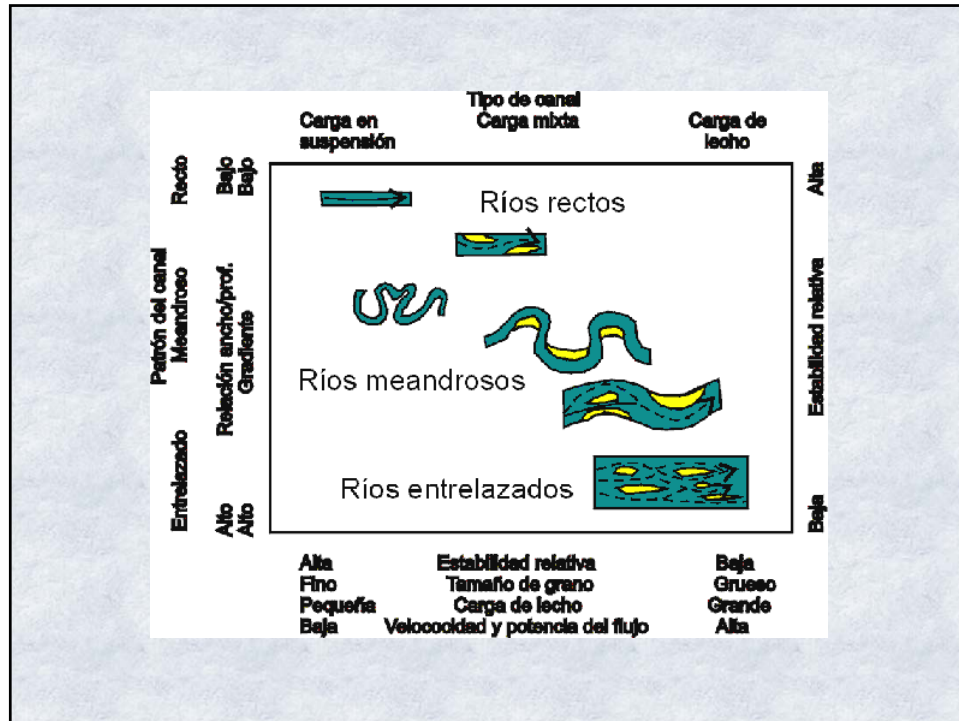
C. MEANDROSOS



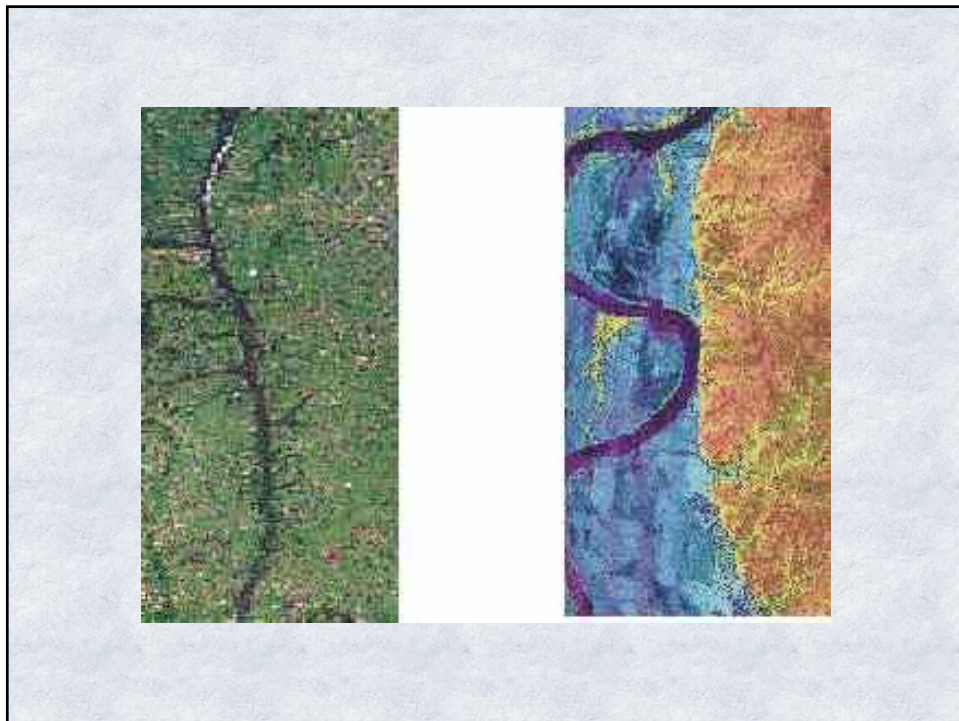
CHANNEL TYPE	COMPOSITION OF CHANNEL FILL	CROSS SECTION	CHANNEL GEOMETRY MAP VIEW	SAND ISOLITH	INTERNAL STRUCTURE VERTICAL SEQUENCE	LATERAL RELATIONS
BEDLOAD CHANNEL	Dominantly sand	High width / depth ratio Low to moderate relief on basal water surface	Straight to slightly sinuous	Broad continuous belt	Bed accretion dominates sediment relief Irregular, filling up poorly developed	Multichannel channel fill, commonly, subparallel, spaced and laterally accreted
MIXED LOAD CHANNEL	Mixed sand, silt, and mud	Moderate width / depth ratio High relief on basal water surface	Sinuosity	Complex, typically "braided" belt	Block and fill accretion from point-bar or mid-channel accretion Variety of filling up, point-bar and channel	Multichannel channel fill, commonly, subparallel, spaced and laterally accreted
SUSPENDED LOAD CHANNEL	Dominantly silt and mud	Low to very low width / depth ratio High relief, relief with cross-bedding, some very deep, with multiple meanders	Highly sinuous to anastomosing	Shoestring or pool	Block accretion (barrier, point-bar or depositional) dominates sediment relief Sequence dominated by low material, but accretion may be for a while	Multichannel channel fill, accretion in channel, point-bar and fill

**VARIACIÓN DE LA MORFOLOGÍA DE LOS CANALES CON CAMBIOS EN LA PENDIENTE, CANTIDAD DE MATERIAL TRANSPORTADO (CARGA) Y TAMAÑO DE GRANO**

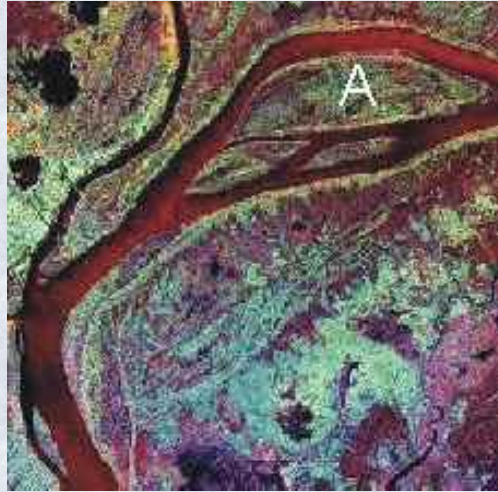


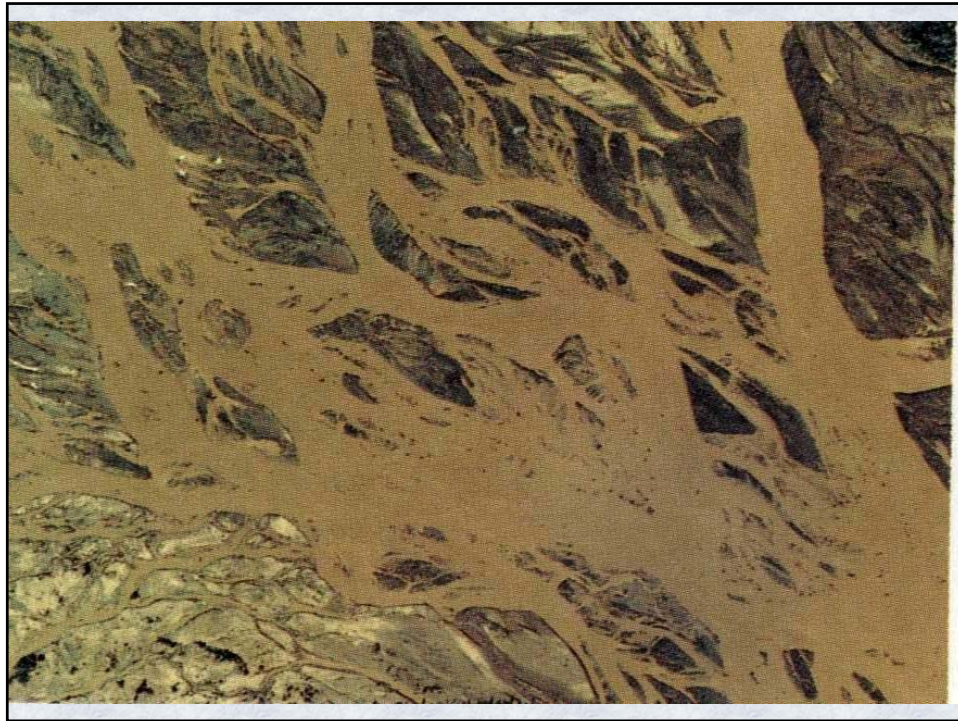












<b>NC S</b>	<b>UNICANAL</b>	<b>MULTICANAL</b>
<b>Baja</b>	<b>Rectos</b>	<b>Entrelazados (braided)</b>
<b>Alta</b>	<b>Meandriiformes (meandering)</b>	<b>Anastomosados (anastomosing)</b>









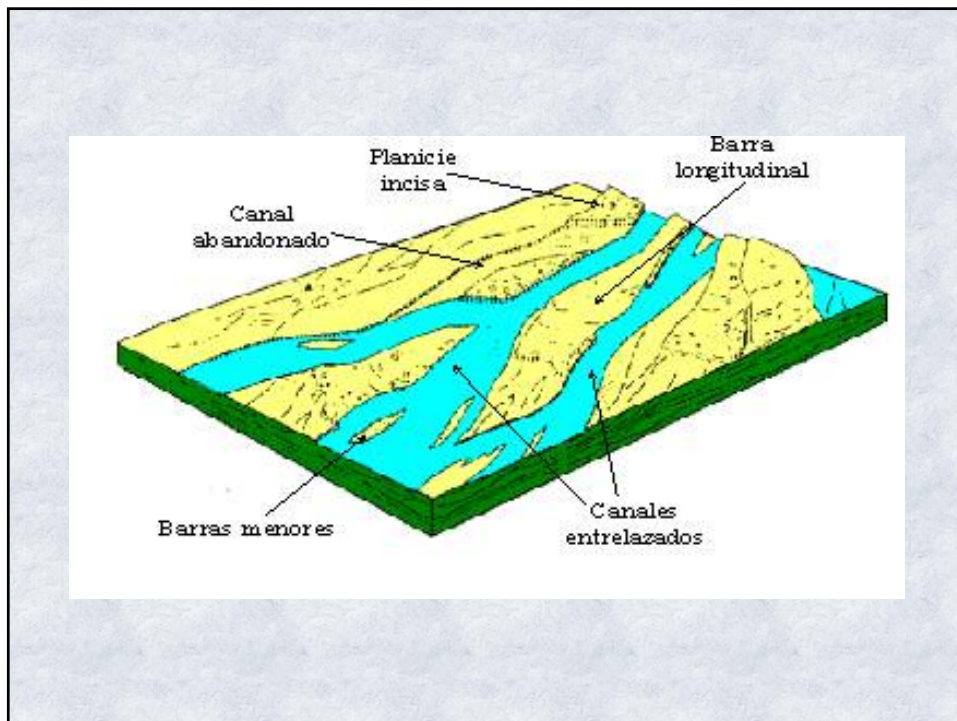
**a. Existe planicie de inundación en los ríos entrelazados ?**

- 1. Planicies confinadas:** aquellas en las que un elemento geomórfico es capaz de producir una clara diferencia hidrodinámica entre el canal y la planicie durante el estado de inundación.
- 2. Planicies no confinadas:** cuando no existe tal elemento geomórfico

**b. Que tipo de planicies mostrarán los ríos entrelazados ?**

**c. Que tipo de procesos depositacionales y depósitos se desarrollaran preferentemente en planicies de inundación de cursos entrelazados ?**

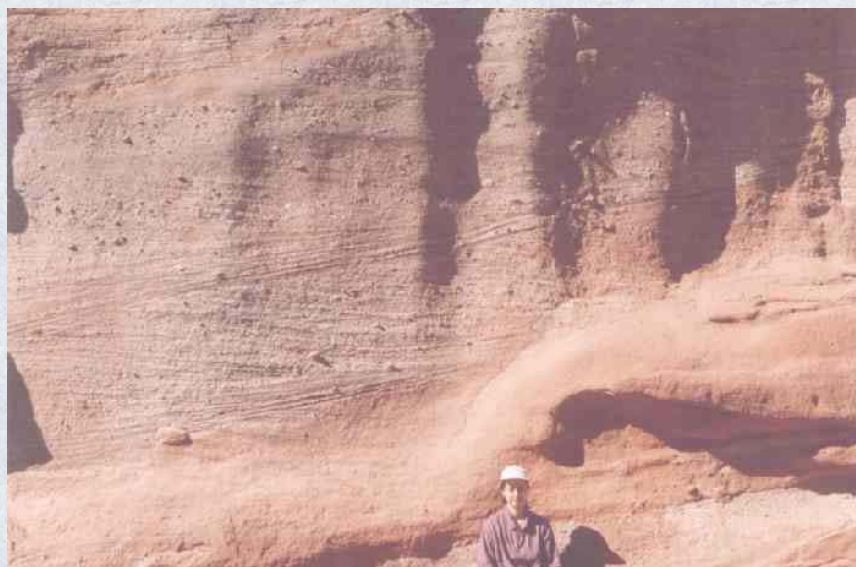
**d. Será importante la participación de sedimentos finos en este tipo de planicies, porque ?**



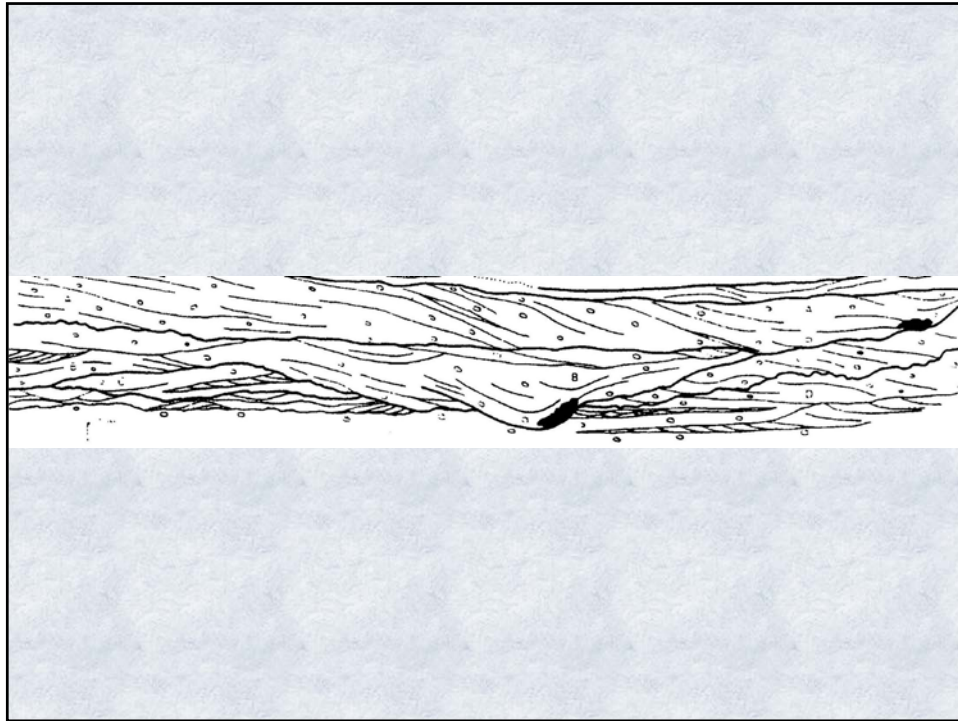


### **CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DE LOS RÍO ENTRELAZADOS EN EL REGISTRO GEOLÓGICO**

- ✓ **Principalmente areno-gravosos**
- ✓ **Bancos lenticulares**
- ✓ **Falta o poca participación de sedimentos finos**
- ✓ **Frecuentes paleocanales**
- ✓ **Es común la presencia de paleocanales amalgamados**
- ✓ **En algunos casos frecuente presencia de Gp y depósitos de flujos de detritos (Gm).**
- ✓ **No hay una ciclicidad marcada como en el caso de los ríos meandriformes**







#### **CLASIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS ENTRELAZADOS**

**POR UBICACIÓN CON RESPECTO AL FRENTE DE MONTAÑA**  
**A. PROXIMALES**

**B. DISTALES**

**POR EL TIPO DE SEDIMENTO TRANSPORTADO**

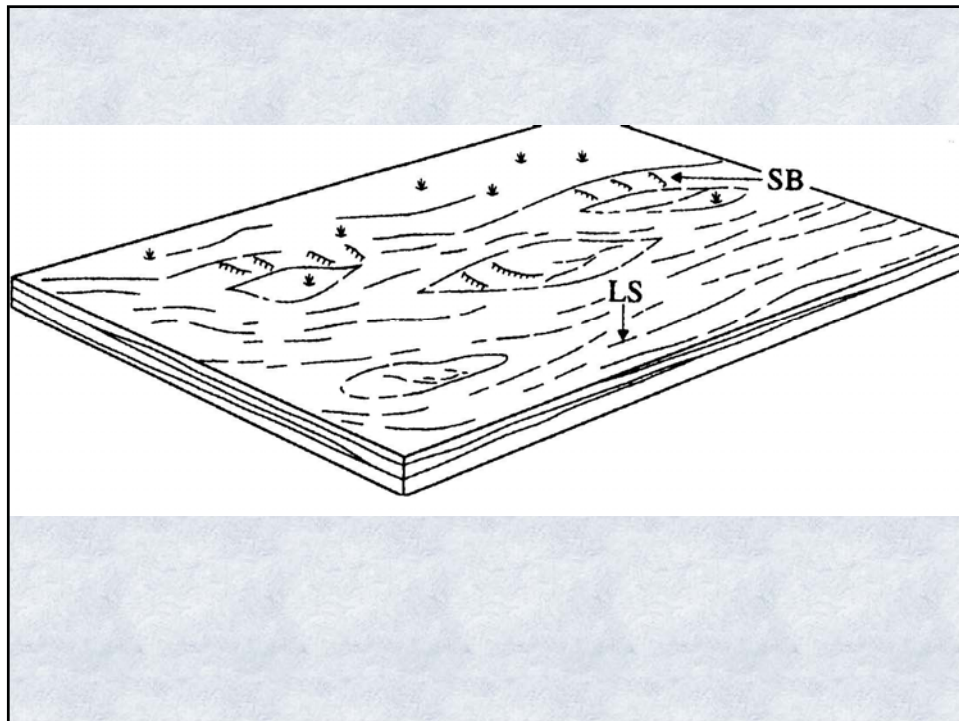
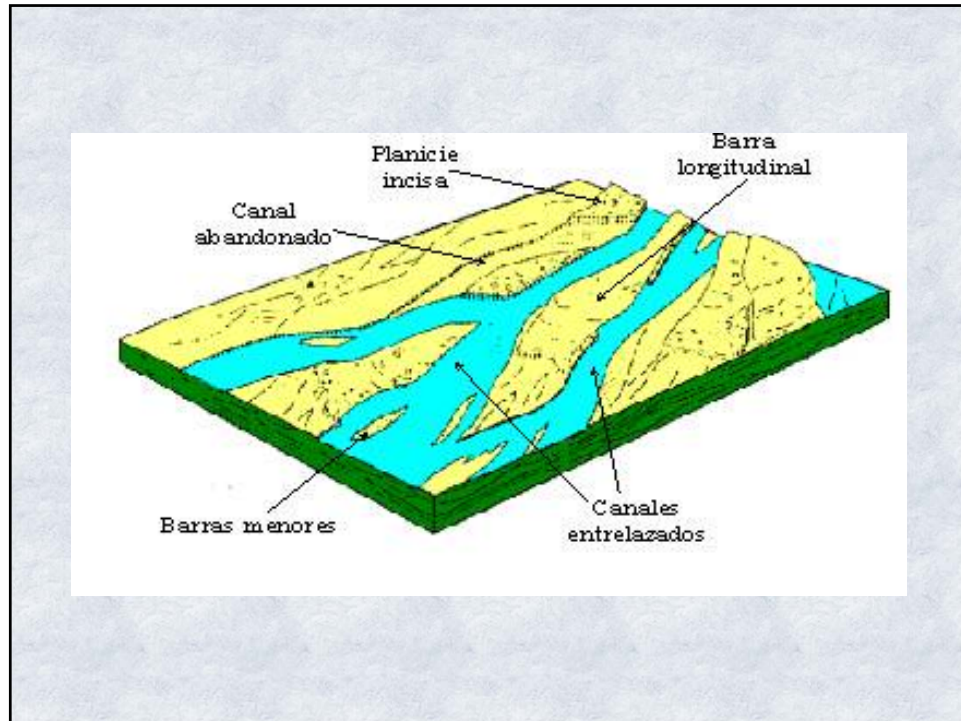
**A. GRAVOSOS**

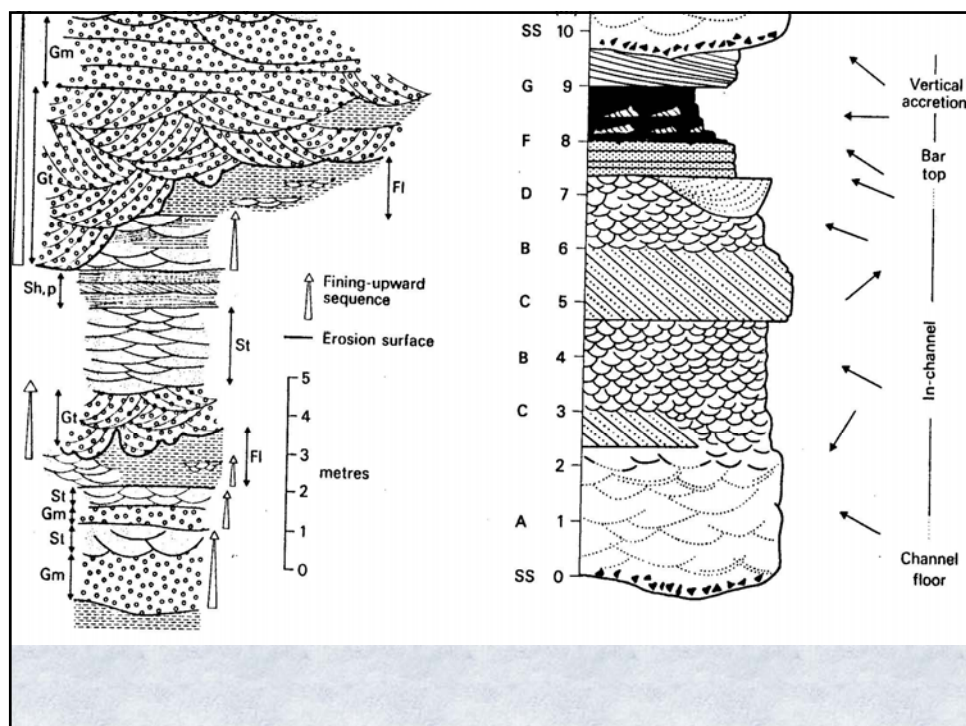
**B. ARENO GRAVOSOS**

**C. ARENOSOS**

**D. INCISOS**

**\* SANDURS**





**PERFIL COLUMNAR DE UN  
SISTEMA ENTRELAZADO  
PROXIMAL CON FRECUENTES  
FLUJOS DE DETRITOS**

