

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL NORDESTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS FÍSICAS Y NATURALES Y AGRIMENSURA**

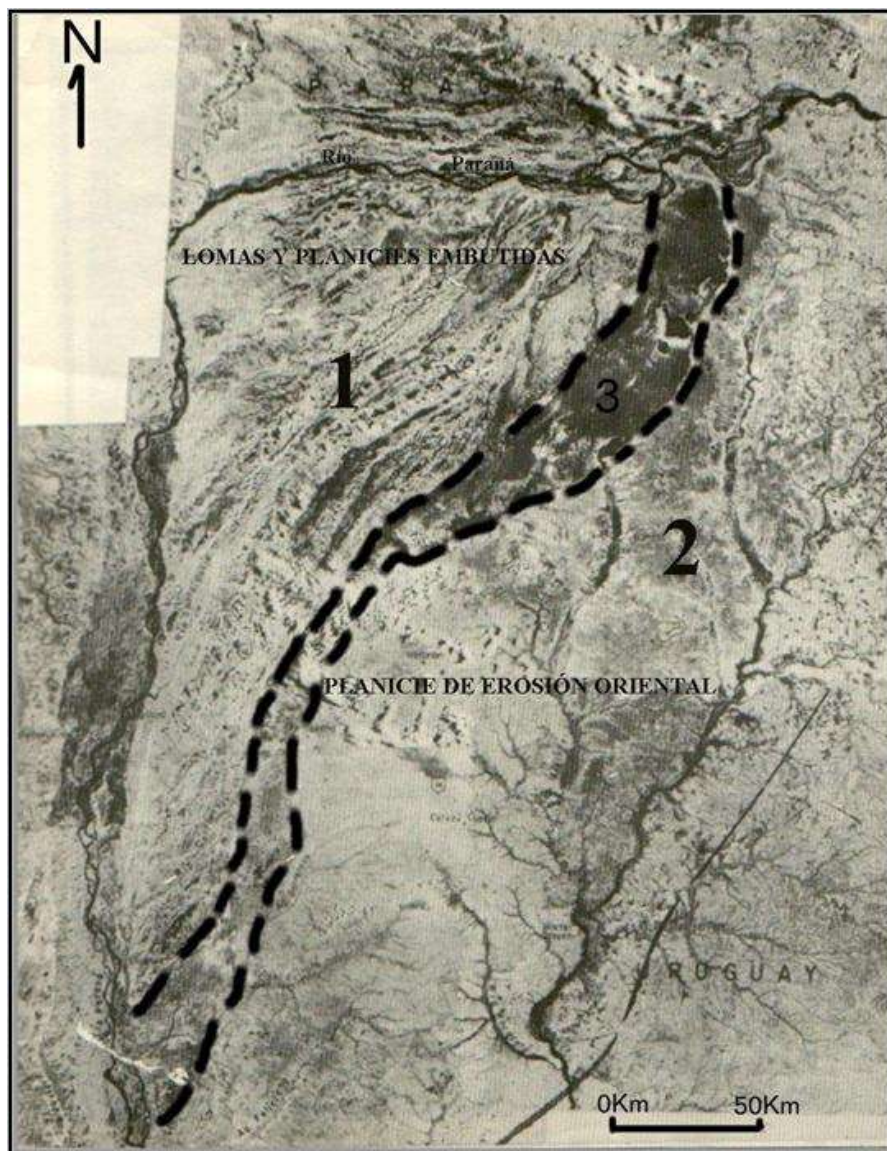
**CARRERA: AGRIMENSURA**

**DOCENTES:**

**Profesora Titular:** Dra. Geog. Pilar Yolanda Serra – [pilarserra@fibertel.com.ar](mailto:pilarserra@fibertel.com.ar)

**Jefe de Trabajos Prácticos:** Agrimensor Juan Centurión – [juncentu@hotmail.com](mailto:juncentu@hotmail.com)

**UNIDAD 10: PRINCIPALES UNIDADES GEOMORFOLÓGICAS DE CORRIENTES.**



**En Corrientes se distinguen 3 grandes unidades de relieve:**

**1- LOMAS Y PLANICIES EMBUTIDAS**

El rasgo tipológico que caracteriza a la unidad de **Lomas y Planicies Embutidas** es precisamente la alternancia de estas dos unidades de relieve, con disposición aproximadamente

radial, a partir de un ápice que podría situarse a media distancia entre Ituzaingó y Posadas, sobre el valle del río Paraná.

Ambas unidades se alternan en el sector occidental, generando las lomas la típica morfología en abanico, perfectamente notoria en territorio correntino (limitada en sentido NE- SW por los esteros del Iberá), hasta el territorio paraguayo (limitada en sentido SE- NW por los esteros del Ñeembucú. El abanico inicial es atribuido a la acción del río Paraná que corta esta unidad en sentido este - oeste, al constituirse en el límite norte de la Provincia.

Los procesos morfogenéticos han dejado a las **LOMAS**, como morfologías postizas, residuales, configurando un conjunto de elevaciones longitudinales y a las **PLANICIES**, a un nivel topográfico inferior (que se corresponde casi exactamente con la isohipsa de 75 m.) lo cual les confiere su atributo de “embutidas”

La unidad de **Lomas** se destaca por ser un conjunto de elevaciones longitudinales cuya litología es predominantemente arenosa. Tienen una alta energía de relieve debido a la existencia de gran cantidad de depresiones de variado tamaño y profundidad, a las cuales se les atribuye origen eólico o pseudokárstico.

Las **Planicies**, al estar topográficamente más bajas quedan como embutidas entre las **Lomas**, pero en su mayor parte, toman contacto con el valle del Paraná y por el norte constituyen una franja continua paralela al mismo. Están sustentadas por materiales predominantemente arcillosos y poco permeables y la pendiente general hacia el oeste y sudoeste. Estas características litológicas y topográficas hacen que el agua de precipitación pueda quedar detenida en superficie o tener un escurrimiento muy lento, por lo cual son típicos ambientes periódicamente anegables ocupados por “malezales”.

El contacto de las **lomas** con las **planicies** es neto y está representado por un quiebre morfológico de perfil convexo a partir del cual se da el cambio de paisaje hidrográfico, geomorfológico, antrópico y vegetal propio de cada unidad. Es además una discontinuidad litológica a lo largo de la cual aparece una vía de drenaje, que funciona con escurrimiento esteroico y da un modelo general de tipo festoneado, u ondulante.

## **LAS LOMAS:**

En la unidad de **Lomas** puede distinguirse un relieve de alta energía dado por la presencia del cribado pseudokárstico. La profundidad de las depresiones, aparentemente depende de la potencia del material en el que se encuentran embutidas, de la progresión areal del proceso que las origina, y de la posibilidad que tengan de interconectarse con las que estén próximas.

Los procesos de asentamiento y disolución, aumentan su tamaño y en algunos casos tienen canales de interconexión. En casi todas pueden distinguirse dos o más niveles periféricos, escalonados y concéntricos, que podrían responder a ligeras modificaciones en el perfil del paquete litológico, con algunas secuencias que facilitan la profundización y otros que la dificultan y por ello generan el resalto morfológico.

No siempre las lagunas presentan indicios de interconexión por desborde, y constituyen pequeñas cuencas endorreicas individuales. La misma característica tienen algunas subcuencas, con varios puntos de interconexión interna pero sin exorreísmo, lo que conduce a pensar en una dinámica hídrica de tipo pulmón, con fluctuaciones internas de altura, y sin salida, por lo menos apreciable en la morfología.

La permanencia de las depresiones está asegurada si su fondo toma contacto con las gredas, o con la napa subterránea, pero no si apoya en material arenoso. Es posible que se de el proceso inverso, es decir que la napa alimente a la depresión. Las elevaciones inter depresión, de diseño

convexo, albergan a las divisorias de cuencas, muy netas, continuas y con escasas transfluencias.

Otros sectores de las **Lomas Arenosas** dan la impresión de tener su tope como un escalón más bajo que la anterior. Son también depósitos arenosos que originan un paisaje mucho menos ondulado, con depresiones de tamaño, profundidad y forma muy variados, debido al cambio en algunos componentes del paquete litológico.

La potencia del material arenoso es menor, y es probable que el estrato arcilloso, quede en algunos sectores próximo a la superficie. Las depresiones pueden tener varios puntos de interconexión a través de canales o surcos, lo cual dificulta la definición de las cuencas.

La elevación de la napa freática producida en épocas de grandes precipitaciones, puede llegar a saturar los suelos, produciendo los llamados “encharcamiento por ascenso de napa”. La dinámica hídrica en las **Lomas** está comandada por dos grandes factores:

**El primero:** es la existencia del pseudokarst, arrancador de procesos que generan ambientes deprimidos en el seno del material arenoso, con modelo circular o poli lobulado, que pueden encontrarse aisladas, o con diferentes formas de integración. De esta forma, queda constituido el modelo de red de drenaje cribado, desintegrado o parcialmente integrado en collar de cuentas, típico de esta unidad.

La integración de las depresiones puede realizarse a través de micro canales que las interconectan y por los cuales, según la profundidad, una puede volcar el agua en otras a partir de niveles variables para cada depresión. En la medida que las Lomas están más desmanteladas la conexión es más fácil y frecuente, a través de una superficie más baja, que oficia de orla alrededor de la depresión y que se constituye en una especie de corredor que la conecta.

La continuidad de este proceso termina rebajando el umbral que puede existir entre una depresión y otra y permite la formación de un surco como vía de drenaje, cuyo piso y paredes empinadas progresan al amparo de la mayor proporción de arcilla del subsuelo.

Es probable que el continuo proceso de interconexión sea el responsable de la deformación de las depresiones, las cuales de ser inicialmente isodiamétricas, se elongan en el sentido de los canales de interconexión, uniéndose y adoptando un modelo poli o multi lobulado.

**El segundo** factor responde a los estadios hídricos que pueden presentarse como respuesta al ritmo climático, con su alternancia de ciclos lluviosos y de sequía, de la dominancia de escurrimientos laminares y transicionales y la cubierta vegetal de herbáceas. El agua subterránea y fluctuaciones de la napa en altura producen un lavado de los materiales más finos, por lo cual se forma una capa más impermeable en profundidad.

Esta crea a veces una falsa napa por encima, que puede situarse próxima a la superficie y saturar los suelos. Cuando se dan estas situaciones ya no es posible la infiltración y toda el agua de lluvia drena de modo superficial. En períodos de precipitaciones muy abundantes convergen los procesos de elevación de las napas y la consiguiente falta de infiltración, con el desborde de las depresiones y el aumento de los espacios cubiertos por agua. Esto determina una situación muy particular, poco esperada en terrenos arenosos donde podría pensarse que no existen problemas por excesos hídricos,

## **LAS PLANICIES**

Se caracterizan por su baja energía de relieve, y estar constituidas por materiales predominantemente arcillosos, con leve tapiz arenoso y cubiertas por vegetación herbácea. Los interfluvios muy planos, hacen que las divisorias que asientan en ellos tengan significación para el movimiento del agua sólo en períodos de pocas precipitaciones pero que en épocas de excesos

son sobrepasadas por los escurrimientos mantiformes y la generalización de las transfluencias entre cuencas.

La dinámica hídrica de las planicies es compleja debido a sus características litológicas, a las bajas pendientes, a la escasa energía de relieve, y la cubierta de vegetación herbácea en ambientes de malezal.

## **2- PLANICIE DE EROSIÓN ORIENTAL:**

Esta unidad ocupa un 52% de la Provincia de Corrientes y tiene la forma de un paralelogramo extendido en sentido NE a SW, a lo largo de todo el sector oriental.

Su límite oeste es neto y definido y toma contacto con la Depresión Periférica Poligenética de Ibera a través de un resalto topográfico asociado al cual hay cambios morfológicos, litológicos e hidro biológicos, así como edáficos y de uso del suelo entre una unidad y otra.

Su tendencia epirogénica, aportó energía de relieve que contribuyó a diferenciarla de la Depresión de Ibera pero que al elevar todo el conjunto ha favorecido la acción de continuos procesos de erosión cuyos sedimentos fueron llevados hacia la depresión de Iberá. Es una planicie de muy baja energía de relieve, anegable, donde las bajas pendientes y la vegetación herbácea favorecen la generalización de escurrimientos laminares a partir de las precipitaciones intensas y concentradas.

La divisoria de aguas entre la Depresión de Ibera, y los cursos afluentes del Aguapey asienta en esta Planicie, por lo cual pierde significación en momentos de aguas altas y el drenaje se orienta con dificultad hacia las cuencas del Aguapey, el Miriñay o Iberá.

Hacia el sur la condición de planicie se debe a procesos erosivos, originados en la acción del agua laminar y la formación de pedimentos. El modelo morfológico responde a la presencia de un relieve tabular que define muy bien los compartimentos de interfluvios y valles, con su sector transicional de laderas, a diferencia de las vías de escurrimiento de las planicies descritas anteriormente, donde dificultosamente se definen como cañadas o bañados, próximas a las desembocaduras.

Los interfluvios tienen cumbre plana, como consecuencia de haber sido biseladas por niveles de pedimentación escalonados. La sobre imposición de la red fluvial de modelo dendrítico, radio anular y con gran densidad de afluentes en las nacientes confiere al paisaje un modelo ondulado, en el cual se destacan las laderas, cubiertas por material de alteración muy somero que a veces permite ver la roca aflorante.

El quiebre de pendiente hacia el valle, es ligeramente convexo, con dos o tres escalones, que tal vez son evidencia de sucesivos entallamientos durante pasados ciclos de erosión. Muchos cursos evidencian una ligera concavidad con límite superior en arco, en la que comienza a diferenciarse un escurrimiento convergente, laminar difuso o en filetes.

## **3- LA DEPRESIÓN PERIFÉRICA POLIGENÉTICA DE IBERA.**

Su rasgo tipológico fundamental consiste en ser la mayor unidad deprimida del territorio correntino, constituida por una depresión longitudinal que cruza la provincia en dirección NNE-SSW por su parte media. En ella predomina el largo sobre el ancho, y los ambientes inundables constituyen su rasgo hidrográfico más destacado. Llega a ocupar una pequeña superficie del territorio entrerriano, ya que toma contacto con el valle del río Paraná, en un lugar casi equidistante de las ciudades de Esquina y La Paz.

Puede ser compartimentada en 3 Depresiones como unidades menores: **Depresión de Ibera (al norte); Depresión del Corriente (el del medio) y Depresión del Sarandi Barrancas (al sur).**

Como factores bioclimáticos de influencia directa o indirecta en la génesis de la Depresión Periférica Poligenética de Iberá, se encuentra la alternancia repetida de sistemas de modelado asociados a cambios de climas registrados durante su larga evolución. Ello trajo como consecuencia cambios en los ambientes sedimentarios, en la cubierta vegetal, en los suelos y en los sistemas de escurrimiento.

### **La Depresión de Iberá**

Abarca una superficie de 967.908 Has. Es el espacio al que generalmente se alude llamándolo “el área Iberá”, los “esteros del Iberá” la “región de Iberá”, o “el Iberá”, sin dar una connotación precisa en cuanto a sus características y dando predominio a su carácter de humedal.

Su rasgo tipológico principal consiste en haber quedado como embutida entre las dos unidades que la limitan y que configuran su atributo de Depresión. Describe una concavidad hacia el NW y sigue rumbo aproximadamente NNE- SSW. Es el espacio de grandes ambientes que parecen estar sustentados por un piso basculado hacia el SE lo que determina una pendiente general en ese sentido aunque localmente se distinguen sectores con otros gradientes.

Configura en mosaico heterogéneo de unidades en el que se alternan relieves aparentemente placados sobre la planicie de base, constituidos por grandes cordones longitudinales, de diseño por sectores anastomosados y en otros paralelos. Cubren la mayor superficie al oeste y su origen es atribuido a paleo procesos fluviales.

Entre ellos se disponen en mosaico áreas de planicie de génesis indiferenciada, de diseño longitudinal, casi solidario en paralelo con los cordones, y depresiones alargadas, cuya extensión areal pasa de configurar entidades individuales al oeste, a ser masivas y predominantes al este y sur. La dinámica hídrica de la Depresión de Iberá responde a la alimentación pluvial y a pérdidas por evaporación y por el drenaje de su único emisario el río Corriente. Este organiza su escurrimiento de manera muy dificultosa a partir de una especie de umbral morfológico que oblitera en parte la Depresión.

Las condiciones de pendiente que mencionáramos, su situación de embutida entre relieves más elevados y la evidente dificultad para establecer un sistema de drenaje eficiente, entre los aportes a la cuenca y la salida por el emisario principal, permite la existencia de una cubierta permanente de agua en vastas superficies.

Como consecuencia, otro rasgo tipológico fundamental, es la formación de una gran variedad de ambientes condicionados por grados variables de anegabilidad, tanto en permanencia como en altura alcanzada por las aguas, al punto que la menor superficie corresponda a ambientes libres de afectación hídrica.

La disponibilidad térmica y lumínica a partir del aporte climático, favorece la existencia de un denso tapiz vegetal de comunidades hidrófilas, lo cual ha terminado por configurar su denominación genérica de esteros. Existen áreas libres de vegetación, cuyo espejo de agua es denominado “laguna”, Estas pueden tener dimensiones variadas desde el orden de la hectárea hasta varios cientos; uno de ellas es la Ibera, cuyo topónimo se generalizó a toda el área.

El borde oriental de la Depresión es muy nítido y marcado a lo largo de toda su extensión con un resalto significativo que oscila en los 5 a 7 metros al norte y llega a los 15 en el sur.