

# 6.

## ***Canales precolombinos en Moxos***

Josep Barba

CEAM

La red hídrica de Moxos reviste una gran complejidad. Los ríos mayores, de curso casi permanente, están señalados en la figura 1.2; hay que tener en cuenta, sin embargo, que los nombres de estos ríos a veces son dudosos, al igual que algunos cursos.

Además de la red principal, hay un auténtico laberinto de ríos menores o canales que, partiendo de la red principal, recorren los Llanos en toda su extensión.

El análisis de las imágenes plantea interrogantes sobre su formación. La mayor parte de estos cursos pequeños carecen de bosque de galería, por lo que no parecen ser el resultado de una evolución libre que se haya ido adaptando a las características del terreno, sino que más bien parecen seguir unos cursos antiguos que no han sufrido una variación notable.

### ***LA RED DE COMUNICACIÓN***

Las gentes de Moxos todavía hoy usan esa intrincada red de canales que permiten navegar de este a oeste por todo el territorio, acortando notablemente las distancias que habría si utilizaran la red principal que va de sur a norte.

Algunos de estos cursos corren paralelos a los terraplenes y almacenan tras la inundación la cantidad suficiente de agua como para poder ser usados como vías de transporte durante la época de aguas bajas. Estos cursos ya fueron señalados como artificiales por los misioneros jesuitas<sup>27</sup>.

### ***Canal de los Ignacianos***

Hay otra clase de canales que no bordean terraplenes; algunos de ellos todavía se hallan en buen uso.

---

<sup>27</sup> Véanse las citas de Eder en el artículo sobre terraplenes.

El carácter artificial de estos canales no escapó a la observación de los misioneros: “Encontré dos o tres sabanas más elevadas que las demás y que por serlo, algunos años no quedaban anegadas ni, por tanto, se podían navegar libremente con canoas: las adaptaron a la navegación excavando su tierra”<sup>28</sup>.

Un ejemplo de canal de navegación bien conocido y cartografiado por Rodolfo Pinto es el llamado “Canal de los Ignacianos”, que une San Ignacio con el Mamoré y aún hoy sigue siendo la vía de comunicación más fiable en la época de lluvias con la capital del Beni (véase la figura 6.1).

Este canal parte del centro del pueblo de San Ignacio y recibe el nombre de arroyo Huirico<sup>29</sup>. Su curso ha quedado cortado por la carretera de circunvalación de San Ignacio. Después un recorrido hacia el este de unos 12 km, vierte sus aguas en el río Sénero y posteriormente comunica con el Mamoré a través de la laguna Topico, a la altura de Trinidad, con otro curso de 12 km. Este canal permite, en la época de inundación alta, la navegación desde el terraplén de circunvalación de Trinidad hasta las cercanías de San Ignacio.

En la imagen satélite (véase la figura 6.1) puede verse el curso del canal, que atraviesa una antigua laguna, hoy vacía. El desnivel es escaso, por lo que el flujo no ha deformado el trazado principal. Esta red de transporte no recibe ninguna atención y poco a poco va quedando inutilizada.

Rodolfo Pinto ha documentado otro conjunto más al norte que, partiendo del Mamoré, permite la navegación hasta Baures. Nordenskiöld observó a principios del siglo xx que los indígenas de la zona dragaban cada año uno de los tramos que enlaza el Mamoré y el Ipurupuru. Este canal acorta la navegación entre el Mamoré y Baures en varios cientos de kilómetros.

Desgraciadamente, la construcción de caminos, carreteras y puentes no suele tener en cuenta la utilidad de estas vías, que actualmente están poco transitadas debido al escaso trajín de mercancías y personas existente en el Moxos de hoy. En algunos casos más graves, la construcción de puentes de baja altura imposibilita la navegación por los ríos en la época de inundación; así sucede con el Apere.

### ***Canales “rizados”***

Cuando el canal une ríos con diferente cota, el flujo de agua erosiona las arcillas de las orillas y les confiere un trazado que, aunque conserva su dirección principal, ha tomado una forma rizada debido a la turbulencia de las aguas (véase, en este mismo libro, el artículo “El aparato hídrico de Moxos”). En algunos casos se ha conservado el trazado principal, lo cual ha permitido su reconocimiento como obra humana.

Un buen ejemplo de este tipo de canales es el del río Mocoví, que alimenta el conjunto de lagunas Villca (véase la figura 3.4) y conserva tramos que permiten adivinar su origen artificial. El codo que forma el río Mocoví cuando entra en la laguna Villca se prolonga en canales que al parecer son de riego. El río o canal Mocoví permitía, según se deseara, alimentar la laguna inferior o bien derivar las aguas directamente a la mayor, al norte.

Otro ejemplo de canales con poca evolución lo hallamos en una zona al norte de San Ignacio en la que se observa un canal principal que, a pesar de las ondulaciones, ha conservado

---

<sup>28</sup> Eder, p. 107.

<sup>29</sup> “Huirico” significa “sin salida”.

tramos rectos sin modificar (véase la figura 6.2). Algo más al norte, otro canal menor de formas curiosamente geométricas distribuía seguramente agua a los campos elevados.

En la figura 6.2 puede observarse un impresionante conjunto de canales de trazado hexagonal con terraplenes asociados. Es interesante constatar que posiblemente estos trazados en zigzag con los canales que parten de los ángulos sean los trazados más eficaces para la distribución de aguas en una llanura abierta.

La figura 6.3 muestra una jarra extraída de una urna funeraria en la Loma Perro Muerto, que reproduce un dibujo geométrico curiosamente similar a la estructura de estos canales (véase la figura 6.6). ¿Se trataba de la reproducción de un patrón de construcción de canales de regadío?

### **Red hídrica entre lagunas**

En las figuras 6.4 y 6.5 señalamos los cursos de agua permanente con bosque de galería y la red de ríos de curso eventual que se ramifican por toda la pampa. En algunos lugares esta red muestra claramente una estructura geométrica, que parece apuntar a una intensa acción humana; es posible que su estructura corresponda a la necesidad de aportar aguas fértiles durante el período de inundación a los campos elevados y las lagunas.

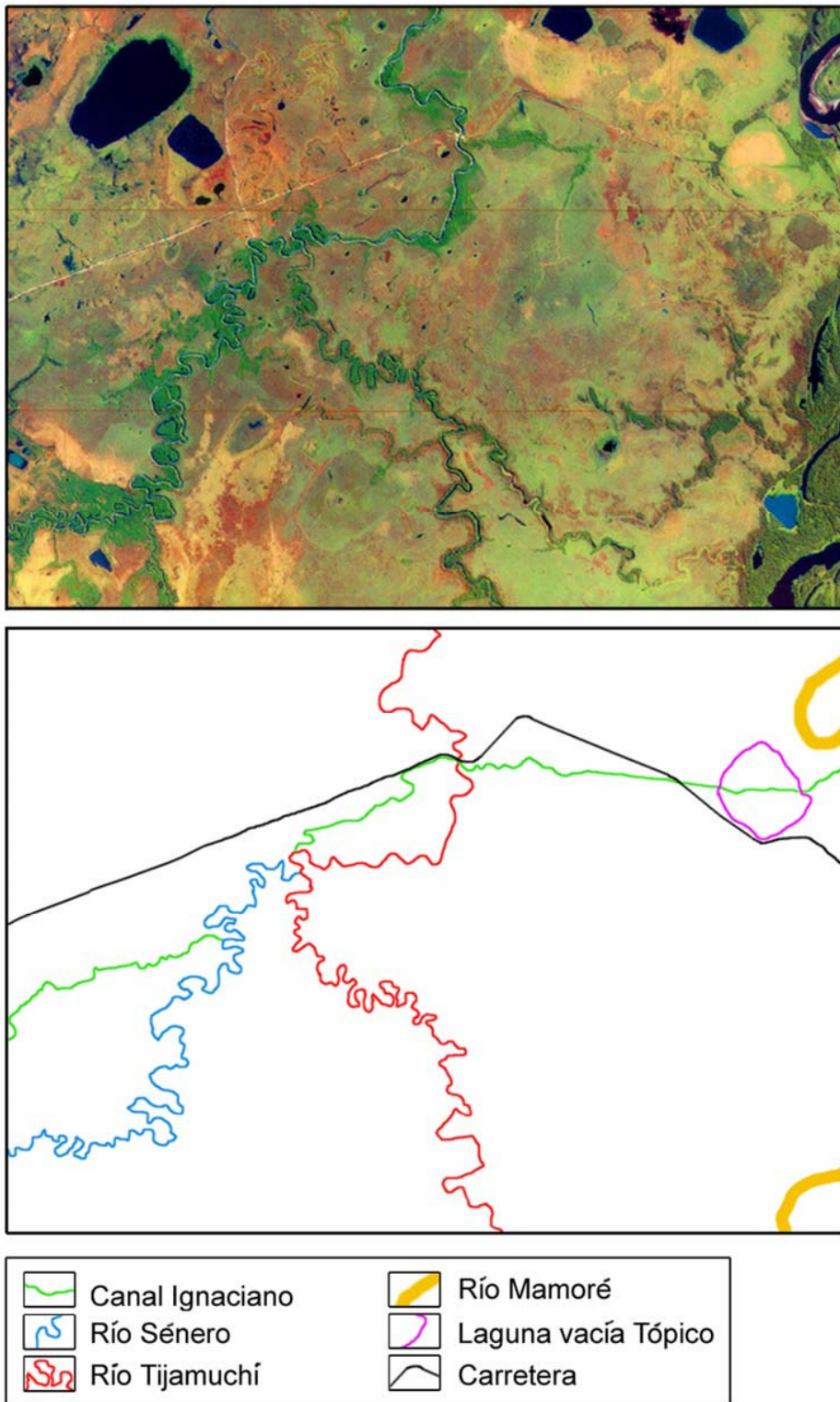
¿De cuándo datan los desvíos de los cursos de distribución de aguas a la salida de Eva Eva? ¿De dónde procedían las aguas de alimentación de las lagunas cuando el aparato hídrico estaba en uso? Los análisis mineralógicos de los metales pesados y de las arcillas de los sedimentos permitirían identificar la procedencia de los sedimentos y conocer las modificaciones de los cursos. Mediante la granulometría de los sedimentos podríamos saber la distancia de su procedencia y el porcentaje del arrastre hídrico y eólico.

Respecto a las lagunas, la reconstrucción de paleoambientes a partir del estudio de microrrestos vegetales (fitolitos, polen, etc.) aportaría datos inestimables sobre la evolución de estos elementos, y la identificación de diferentes tipos de diatomeas en las lagunas nos proporcionaría conocimientos sobre cuál era el ambiente que hubo en la época precolombina.

Los Llanos de Moxos tienen una sedimentación que puede alcanzar los 3 km de grosor; esto puede aportar un conocimiento directo sobre la evolución climática de la zona, un factor decisivo en la evolución del ecosistema y su manejo por el hombre. Todos los estudios que conocemos realizados hasta ahora se basan en datos indirectos, como por ejemplo los análisis del polvo de los glaciares andinos y los sedimentos de los meandros de la parte central de la cuenca amazónica. El estudio de los sedimentos de Moxos nos permitiría un estudio basado en la observación directa de la sedimentación de las pampas.

La investigación del impacto humano en la red hídrica de Moxos es un trabajo de una gran envergadura y complejidad, pero también de un interés enorme desde el punto de vista arqueológico.

# Canal Ignaciano



Imágen satélite: ICC  
Mapa: Albert Callejo

FIGURA 6.1 Canal Ignaciano

# Canal Rizado

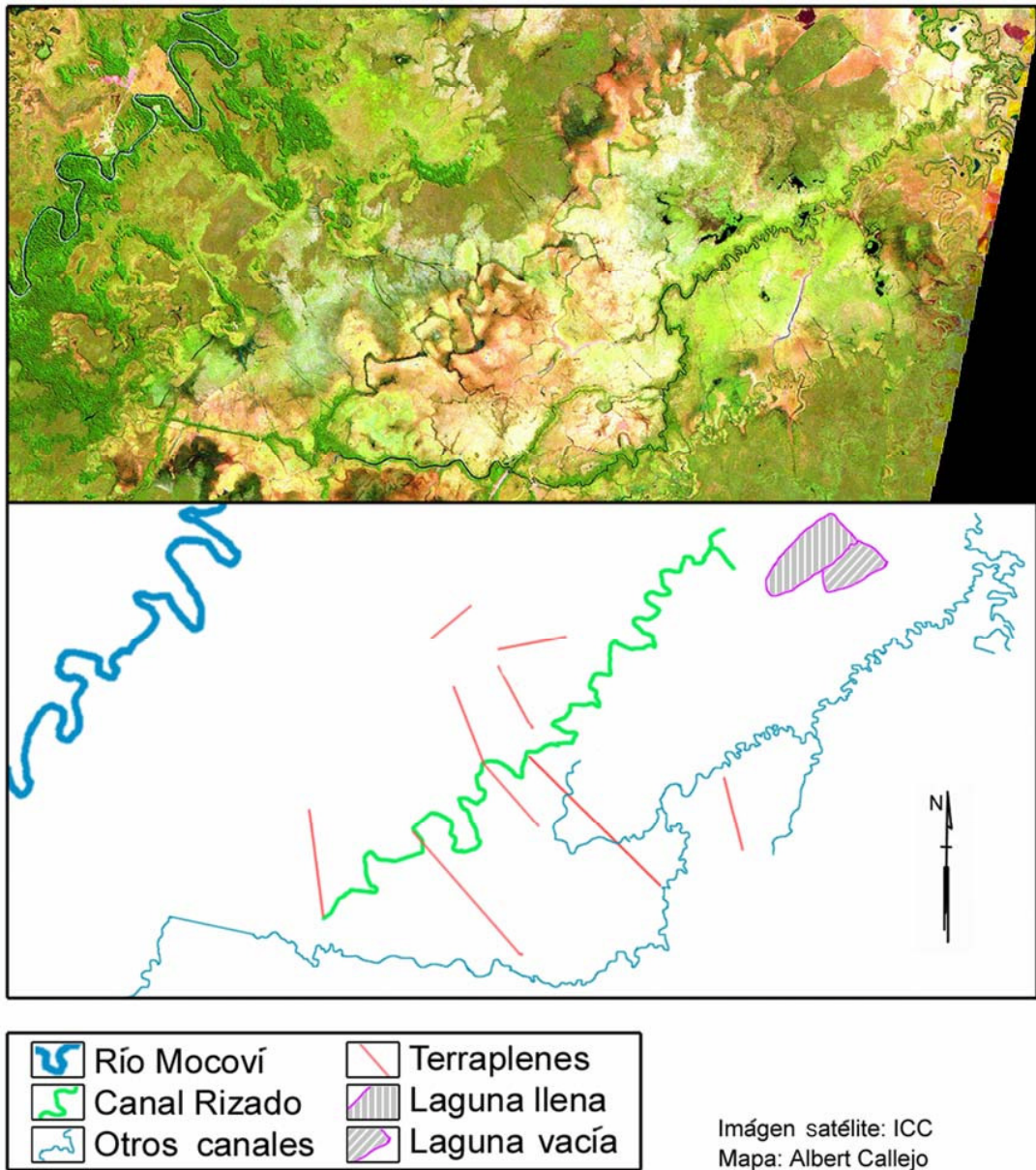


FIGURA 6.2 Canal Rizado

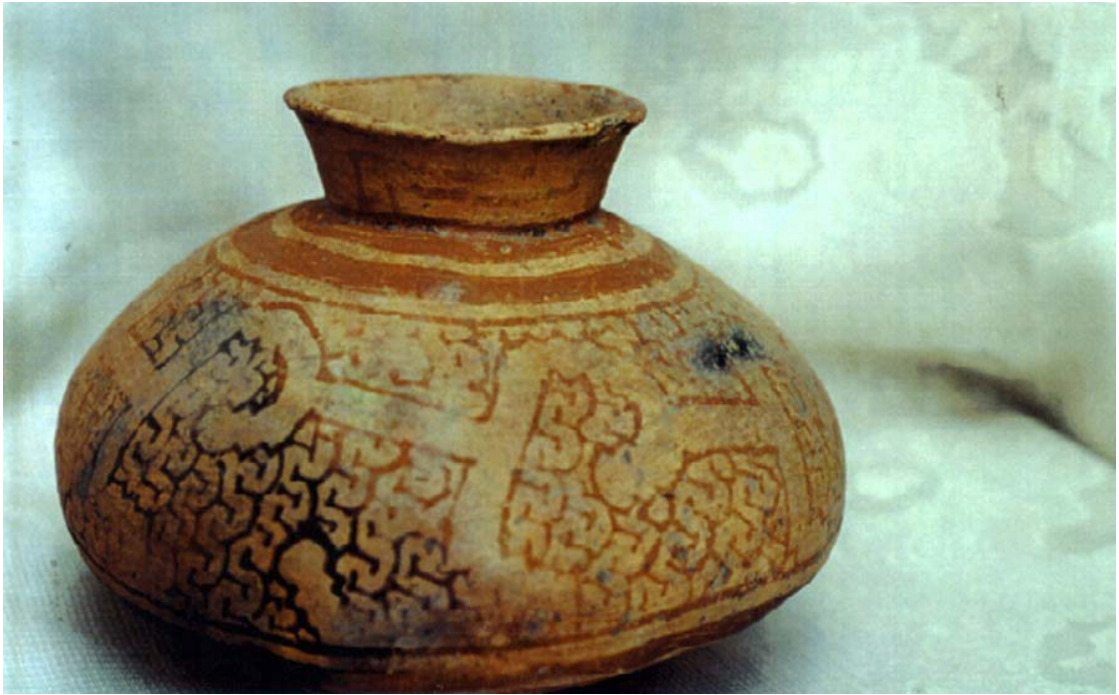


FIGURA 6.3 Vasija funeraria de ala Loma de perro Muerto

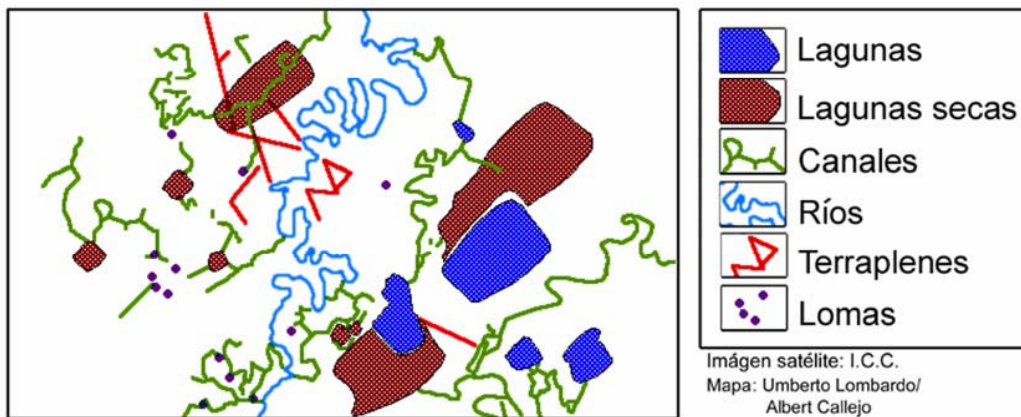
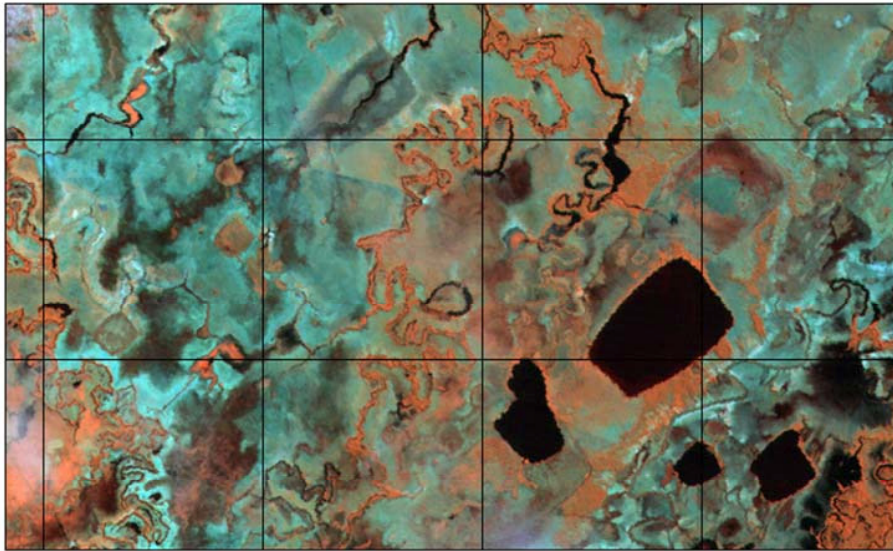


FIGURA 6.4 Red hídrica entre lagunas (1)

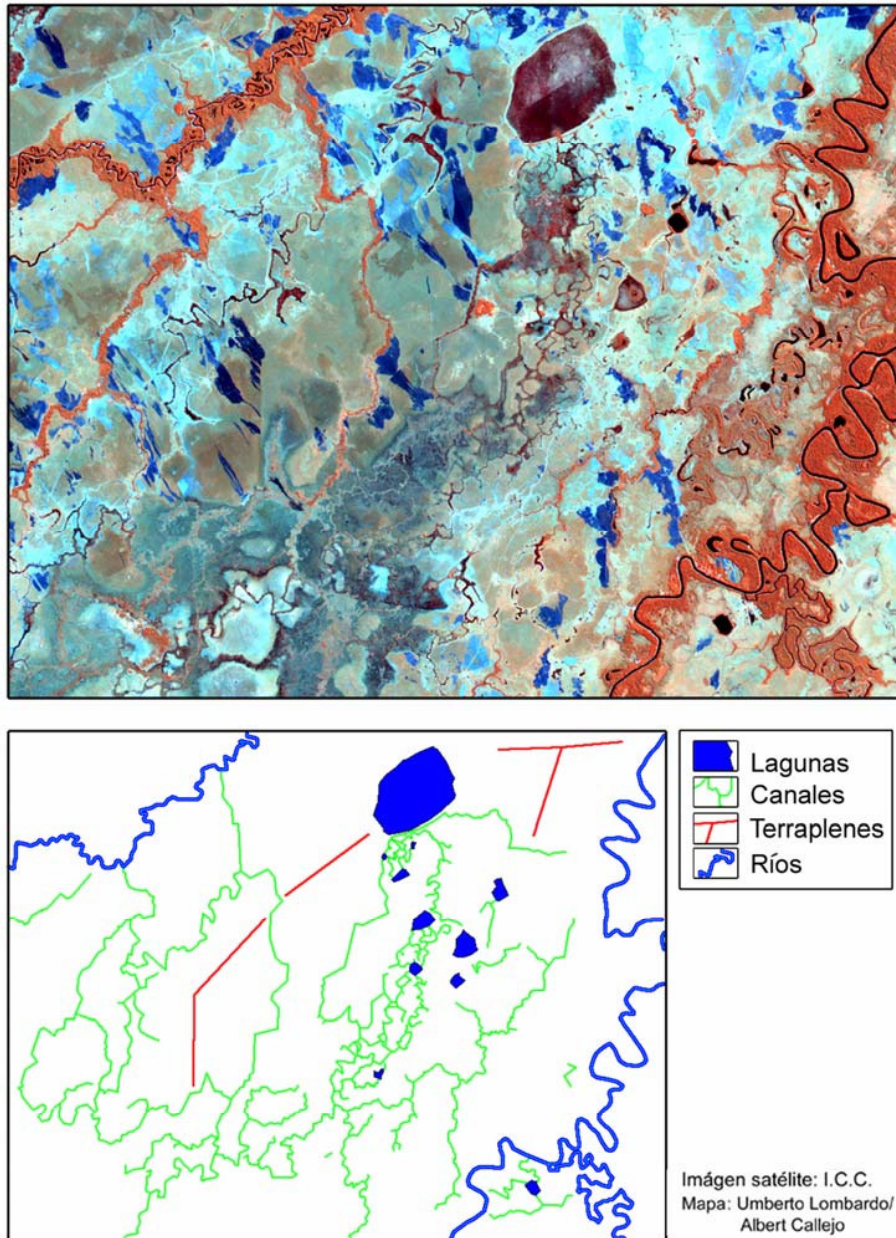


FIGURA 6.5 Red hídrica entre lagunas (2)



FIGURA 6.6 Canal hexagonal