

# Análisis de los restos óseos humanos hallados en el sitio arqueológico La Salada - Partido Castelli, Provincia Bs. As. -

Autor:  
Aldazabal, Verónica B.

Revist -  
Arqueología

1993, 3, 155-170

Artículo

## **ANALISIS DE LOS RESTOS OSEOS HUMANOS HALLADOS EN EL SITIO ARQUEOLOGICO LA SALADA - Partido Castelli, Provincia Bs. As. -**

VERÓNICA B. ALDAZABAL\*

### **1. INTRODUCCION**

El presente trabajo tiene como objetivo el análisis de los restos óseos humanos hallados durante la excavación realizada en el sitio La Salada, partido de Castelli, pcia. de Buenos Aires.

Creemos importante dar a conocer estos hallazgos debido a la ausencia de información al respecto para el área y los pocos hallados en el resto de la provincia asociados a componentes cerámicos.

Estas excavaciones se realizaron como parte de un proyecto de investigación que se lleva a cabo en la costa bonaerense, zona central, como becaria del CONICET, bajo la dirección del Lic. M. Silveira.

Queremos dejar constancia que este trabajo no se hubiese podido llevar a cabo sin la ayuda de la Lic. Inés Baffi, con quien hemos realizado la identificación de las piezas y encarado la búsqueda de información bibliográfica.

### **2. EL SITIO ARQUEOLOGICO**

Está ubicado sobre las lomadas adyacentes a la laguna La Salada, a los 36°02' de latitud sur y a 57° 40' de longitud oeste. (IGM: Carta topográfica 3757-2-2 :lag. Los Molles, escala 1:100.000). Figura 1.

Es una laguna de grandes dimensiones (2000 x 1500m) sobre cuya margen norte y este se elevan unas lomadas cuyos desniveles alcanzan a 2 y 3 metros sobre el nivel general del terreno. Hacia el sur y sudoeste, la laguna se continúa en la planicie circundante.

\* Programa de Estudios Prehistóricos. Bme. Mitre 1970. 5° "A". 1039 Capital Federal.

El paisaje es extremadamente plano; sus materiales originarios son limos y arcillas aportados por derrames, removidos y redepositados por aguas de inundación y limos eólicos que, en parte, sepultan a los anteriores. (INTA, 1982).

Topográficamente se ubica por encima de la cota de 5 m. s. n. m., correspondiéndose con la región definida como de llanuras continentales, del dominio edáfico 24 a (INTA 1982).

Dentro de los densos montes de tala que cubren las lomadas situadas al este de la laguna, pudimos observar las siguientes especies animales: mulitas (*Dasyopus hybridus*); gato montés (*Felis concolor*) y comadreja (*Didelphis abriventris*). Hasta hace algunas décadas también podían encontrarse venado (*Ozotoceros bezoarticus*) y ñandú (*Rhea americana*).

Con respecto a la flora, junto con los talas (*Celtis tala*) se encuentran especímenes de sombra de toro (*Jodina rombifolia*), algunos coronillos (*Scutia buxifolia*) y molles aislados (*Schinus longifolius*). En la laguna, casi completamente colmatada de vegetación, se observa una cubierta de pastos duros y espinosos junto a juncos (*Juncus acutis*) y espartillares (*Spartina sp.*). En el terreno circundante se observa una cobertura de gramíneas.

### 3. LOS HALLAZGOS

Los trabajos de excavación se hicieron sobre las lomadas al este de la laguna en 3 loci (cada locus se corresponde con una lomada). En el locus 2, denominado Monte La Salada, se excavaron 4 puntos (16,5m<sup>2</sup> en total). En el sitio 4, donde se recuperaron los restos humanos, se abrieron 6,5 metros cuadrados. (Figura 2)

Las cuadrículas se excavaron por niveles artificiales de 5 cm y todo el sedimento pasado por zaranda. Los restos humanos fueron dejados "in situ", mapeados y posteriormente, levantados. Se encontraban en muy mal estado de conservación y muchos se perdieron, pulverizándose al intentar sacarlos de la matriz. (foto 1). Por la distribución de los mismos consideramos que los esqueletos estuvieron originariamente completos y que su pérdida es posterior. (Figura 3)

Los restos humanos se hallaron asociados a material cultural, consistente en instrumentos líticos manufacturados por percusión directa: principalmente raederas, raspadores y filos naturales. No se recuperaron instrumentos manufacturados por picado y pulido (implementos de molienda o bolas de boleadora) y gran cantidad de cerámica, lisa e incisa. Los restos de fauna son escasos: algunos pequeños fragmentos de incisivos de nutria, dos vertebras de ave, 1 vertebra de mamífero mediano y 1 fragmento de pelvis de venado. En todos los loci los restos culturales son similares. Sobre la base del estudio de este material hemos definido al sitio como lugar de habitación. (Aldazabal MS)

#### 4. POSICION DE LOS HALLAZGOS

Los restos humanos se hallaron a una profundidad de 30 a 40 cm del nivel de suelo actual, en la base del horizonte A y cúspide de B.

A partir de la observación in situ y del mapeo de los restos, consideramos que los esqueletos estaban en posición extendida casi paralela al borde de la laguna y desde el punto de inflexión de la pendiente hasta un metro y medio hacia el interior de la lomada. No había separación entre los cuerpos.

Están representadas la mayor parte de las piezas del esqueleto y no se observó ningún tipo de tratamiento en los mismos. Además, como se señala más adelante, algunos fragmentos presentan rastros de carroneo animal.

Con respecto a la orientación de los restos, sólo podemos decir que los dos únicos cráneos hallados enteros, se encontraron, uno de costado, cara hacia la laguna y el otro, también cara hacia la laguna pero con el orificio occipital hacia arriba. No podemos asegurar que se trate de su posición original ya que han sufrido movimientos con posterioridad a su depositación (que se mencionarán más adelante).

#### 5. PERTURBACIONES POSTDEPOSICIONALES

Si observamos en la figura 3, vemos que hay una acumulación de piezas en las cuadrículas Y4 e Y5. La pendiente del terreno hacia la laguna (de este a oeste) y de sur a norte pudo haber favorecido este amontonamiento. Pero creemos que este corrimiento se debió fundamentalmente al empuje de las raíces de tala que son muy abundantes en el lugar y que en varios casos han atravesado los restos.

Hay que señalar, de todas formas, que este corrimiento, de haberse producido no superó el metro o metro y medio de distancia (según lo mapeado y observado en el campo), ya que sondeos realizados más en el interior del monte resultaron estériles.

A pesar de lo numeroso de las raíces, no hemos detectado marcas de las mismas en los huesos, aunque en algunos casos, sí han producido su fragmentación.

Por otra parte, es interesante señalar la existencia de marcas de origen animal sobre varios de los huesos largos. Para su análisis se utilizó el trabajo de Binford (1981), determinándose sobre esta base los siguientes rastros:

- Fémur izquierdo (Y5-29) : marcas lineales ("scores") profundas, de roedor.
- Húmero (Y5-24) : marcas profundas de diente largo, nutria.
- Fémur (A5-15) : marcas lineales muy suaves, roedor.
- Fémur izquierdo (Z5-6) : marcas lineales y puntos ("pits"), roedor.
- Fémur derecho (Z5-4) : marcas lineales, puntos y perforaciones ("punctures"), rastros de roedor y carnívoro.
- Radio (Z5-3) : marcas lineales, puntos y perforaciones, de roedor y carnívoro.

Sobre la base de esta información, consideramos que se trata de una inhumación primaria en la cual los individuos han sido enterrados sin protección alguna y a muy poca profundidad.

## 6. ANALISIS DEL MATERIAL

Dadas las condiciones de hallazgo resulta difícil realizar un análisis que permita arribar a conclusiones definitivas. De todas formas, hemos tratado de obtener el máximo de información posible.

El estado de fragmentación de los restos imposibilitó efectuar un estudio antropométrico. No obstante, se han podido identificar numerosos fragmentos.

El análisis morfológico se realizó sobre la base de los trabajos de Brothwell (1987) y Bass (1987). El sexo y la edad se determinaron siguiendo los criterios propuestos por los autores citados y para la parte dentaria específicamente, se utilizó también el trabajo de Molnar (1971).

Todos los restos presentan un color ocre oscuro o amarillento y un aspecto bastante robusto.

### 6.1. Lista de piezas identificadas

Se presenta a continuación un listado de las piezas identificadas. La descripción de las mandíbulas, más en detalle debido al mejor estado de conservación se realiza según la fórmula utilizada por Brothwell (1987:79) cuyo esquema es el siguiente:

Der. 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 Izq. Paladar

Der. 8 7 6 5 4 3 2 1 1 2 3 4 5 6 7 8 Izq. Maxilar inf.

Correspondiéndose los números con las siguientes piezas dentarias:

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 : incisivo medial   | 5: premolar posterior |
| 2 : incisivo lateral  | 6: primer molar       |
| 3 : canino            | 7: segundo molar      |
| 4 : premolar anterior | 8: tercer molar       |

Por debajo de esta numeración, se describe, también según una clasificación numérica, el grado de desgaste dental. (Molnar 1971). (foto)

<b>Esqueleto craneano:</b>	<b>N</b>
Cráneo	2
Occipital	2
Parietal	-
Frontal	2
Temporal	2
- porción petrosa- temporal y porción mastoidea con cavidad glenoidea	1
Esfenoides	1
Malar	-
Maxilar superior	1
Palatino	1
Mandíbula o maxilar inferior	6
Suturales	-
Hoides	-
<b>Columna vertebral:</b>	
Vértebras cervicales:     axis	1
atlas	1
Vértebras sacras:	1
Costillas: fragmento cuerpo	1
<b>Cintura escapular:</b>	
Escápula izquierda	1
<b>Extremidades superiores:</b>	
Húmero: izquierdo- diáfisis	1
: epífisis	2
: no determinado	1
Cúbito: no determinado	1
Radio : epífisis	1
: no determinado	2

hueso largo, no determinado	1
Carpales: derecho	1
: no determinado	3
Metacarpales: derecho	1
Falanges:	-

**Extremidades inferiores:**

Fémur: derecho	2
: izquierdo	5
: epífisis	1
: no determinado	1
Rótula: derecha	1
Tibia: derecha	2
: no determinada	2
Peroné:	-
largo, no determinado	1
Tarsianos: izquierda	1
: no determinados	7
Metatarsianos: no determinados	6
Falanges : no determinadas	1
: 1º- pulgar	1

**Mándíbula 1 : Maxilar inferior completo (A5 13)**

		D	I		
8	7	..... 1		1	..... 4 .. 6 ..
5	+	°		°	6 7

+: corona rota

°: perdido en vida

5,6,7: grado de desgaste según Molnar (1971)

Piezas sueltas: 3º molar derecho inf. y molar der sup. Desgaste plano hacia bucal

Caries: no presenta

Tártaro: muy poco

Ligera retracción ósea

Edad: aprox. 30-35 años

Sexo: masculino (?)

**Mandíbula 2: Maxilar inferior, fragmento derecho (Y4-46)**

D	+
8 7 6 . 4 3 . . . .	

sin desgaste

sin caries

edad: aprox. 15 años

**Mandíbula 3: Maxilar inferior completo (Y4-45)**

D	I
8 7 6 5 4 . . . . .	. . . 4 5 6 7 8
3 4 4 3 4	4 3 5 4 3

Caries: no presenta

Tártaro: escaso

Sin absesos

Edad: aprox. 25-30 años

Sexo: femenino (?)

**Mandíbula 4: Maxilar inferior, fragmento (Y5-18)**

lado no determinado

5 6 7 .
2 3 2
+

+ : corona muy rota

No pertenece a las otras piezas halladas en Y4

Edad: aprox. 20 años

**Mandíbula 5: Maxilar superior, fragmento izquierdo. (A6-60)**

D	I
. . . . .	. . . . . 7 8
	7 6

Desgaste hacia lingual

Edad: aprox. 40-45 años



**Mandíbula 6: Maxilar superior, fragmento izquierdo.(A6-61)**

I	4	5	7	8
				6

Edad: aprox. 35-40 años

**Mandíbula 7: Maxilar superior, completo.(Y5-30)**

8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
								D	I						

1 2 4 3 2 3 3 3 x 3 3 3 3 4 2 1

x: pérdida post mortem

Abceso en 1 y 2 derecho

Caries: no presenta

Desgaste plano hacia lingual

Edad: aprox. 20-25 años

Sexo: femenino (dudoso)

**6.2. Número mínimo**

A partir de las piezas identificadas, fundamentalmente de las mandíbulas, podemos decir que se trata de siete individuos. El paladar no se corresponde con ninguna de las mandíbulas descriptas como tampoco el tamaño y desgaste dental de los diferentes fragmentos coinciden entre si.

**6.3. Edad**

Sobre la base del tamaño de los huesos, presencia del tercer molar, estado y desgaste dental se estimó la edad aproximada de los restos en:

1 individuo de 15 años

1 individuo de 20 años

1 individuo de 20-25 años

- 1 individuo de entre 25 y 30 años
- 1 individuo de entre 35 y 40 años
- 1 individuo de entre 40 y 45 años
- 1 individuo de 35 años.

#### 6.4. Sexo

A partir de la morfología de las mandíbulas -región gonial más desarrollada, rama del maxilar inferior más ancha y prolongada, el frente hundido en los hombres- se pudo determinar el sexo en tres casos:

- sexo masculino: 1 individuo
- sexo femenino: 2 individuos

Del análisis del cráneo - morfología de los rebordes superciliares, forma de la margen superior de las órbitas - los resultados fueron similares, aunque no sabemos si se corresponden.

- sexo masculino: 1 individuo ( Y5-28)
- sexo femenino: 2 individuos (Z5-11 y A6)

#### 7. PATOLOGIAS

Se ha tratado de observar en los restos, rastros que nos permitan obtener información acerca de posibles patologías que tengan relación con el estilo de vida o dieta como malnutrición, anemias, malformaciones óseas, etc.

En un individuo - 2 fémures, 1 húmero y 1 cúbito- hemos detectado una hiperostosis cortical - un engrosamiento de los huesos largos - que según la bibliografía consultada podría deberse a problemas de absorción de vitamina A. Es difícil determinar, en individuos adultos ( como es el caso), si esta osteopatía se debe a una hipervitaminosis o a una hipovitaminosis, ya que ambas tienen iguales consecuencias en el hueso.

La vitamina A es fundamentalmente de origen animal y de ahí nuestro interés en tratar de determinar la causa de esta anomalía, ya que nos daría una posible vía de inferencia para postular un régimen alimentario.

Otra enfermedad con síntomas similares es la denominada "Enfermedad de Paget", una enfermedad crónica, cuya etiología es aún incierta y que produce también un engrosamiento de algunos huesos con sustitución de la parte cortical de los mismos por tejido esponjoso. ( Celaya 1955; Wing y Brown 1979; Hush- Ashmore et al 1978; Vaughan 1981).

Hasta el momento no hemos podido arribar a conclusiones al respecto y esperamos poder hacerlo a través de otros métodos de análisis.

## 8. SUBSISTENCIA

El grado y forma de desgaste dental (Molnar 1971; Hush-Ashmore 1978) como así también el estado de la dentadura: sin caries y sin tártaro (generalmente consecuencia de la ingestión de hidratos de carbono) son características que nos inducen a plantear la hipótesis de una dieta rica en proteínas, y que estos individuos tuvieron básicamente un régimen alimentario propio de grupos cazadores recolectores .

## 9. ACTIVIDADES CULTURALES

El desgaste tan marcado - forma y grado- presente en la dentadura de algunos de los especímenes estudiados podría deberse también a algún tipo de actividad específica como trabajo del cuero, masticación de alguna sustancia dura, etc. (Molnar 1971).

Por el momento, los elementos de análisis con que contamos no nos permiten avanzar en estas conclusiones.

## 10. CONSIDERACIONES FINALES

Los datos expuestos nos permiten hacer las siguientes consideraciones finales:

Se trata del enterramiento de varios individuos, sin ajuar o preparación alguna.

El patrón de inhumación es similar al descripto por Torres (1911) para el área Delta: cuerpos extendidos, generalmente paralelos al espejo de agua y sin orientación fija. La mayoría de los sitios presenta un gran número de individuos juntos.

Para el área norte de la provincia, en Palo Blanco, los dos esqueletos hallados también presentan una posición extendida con cara hacia arriba, pero orientados hacia el norte y oblicuos al cordón conchil. Además, los dos esqueletos aparecieron separadamente. (Cigliano,1963).

Con respecto al estilo de vida los datos sólo nos permiten postular un posible trabajo específico sobre cuero a partir del grado y tipo de desgaste dental observado ( Molnar 1971).

Con referencia a la dieta, no hay elementos que indiquen problemas de nutrición o un régimen alimenticio deficitario: líneas de hipoplasia, líneas de Harris, patologías varias.

Las características de las piezas dentarias nos permiten inferir una dieta rica en proteínas.

Podemos plantear entonces que se trata de individuos pertenecientes a un grupo cazador recolector, con un buen estado nutricional, que no registra anomalías en los restos óseos.

Finalmente es importante destacar que un fechado radiocarbónico, realizado sobre una muestra de huesos largos arrojó una edad de 1420 +- 70 AP años c14 (LATYR, LP-312), determinándose un alto contenido proteico y un buen estado de conservación.

De mantenerse este fechado, se trataría del asentamiento aborigen con cerámica más antiguo del área y de la pcia. de Bs.As. hasta el momento.

## 11. BIBLIOGRAFIA

ALDAZABAL, V.

1991 MS. *Descripción del material cultural del sitio La Salada, Castelli, pcia. Bs.As.*

BASS, W.

1987 Human osteology. A laboratory and field manual. *Special Publications*, n°2 of the Missouri archeological Society.

BINFORD, L.

1981 *Bones. Ancient men and modern myths.* Studies in archaeology. Academic Press.

BROTHWELL, D.

1987 *Desenterrando huesos.* La excavación, tratamiento y estudio de los restos del esqueleto humano. F.C.E.

CELAYA, M.

1955 *Osteopatías médicas.* Editorial científica Argentina.

CIGLIANO, M.

1963 Arqueología del NE de la pcia. de Bs.As. *Anales de la CIC*, t.IV. La Plata :473-497.

GILBERT, M y MIELKE, J.

1984 *The analysis of prehistoric diets.* Studies in archaeology. Academic Press.

**HUSH- ASHMORE- GOODMAN Y ARMELAGOS**

- 1978 *Nutricional inference from paleopathology*. Advances in archaeological method and theory, v.5 :395-475.

**INTA**

- 1982 *Mapa de suelos de la República Argentina*.

**MOLNAR, S.**

- 1971 Human teeth wear, tooth function and cultural variability. *American journal of physical anthropology*, v.34 :27-42.

**TORRES, L.**

- 1911 Los primitivos habitantes del Delta del Paraná. Universidad de La Plata. *Biblioteca Centenaria*, t.IV.

**VAUGHAN, M.**

- 1981 *The physiology of bone*. 3rd. edition. Clarendon Press. Oxford.

**WING, E y BROWN, A.**

- 1979 *Paleonutrition. Method and Theory in prehistoric foodways*. Academic Press.

Figura I: Ubicación del sitio.



Esc. 1:100.000

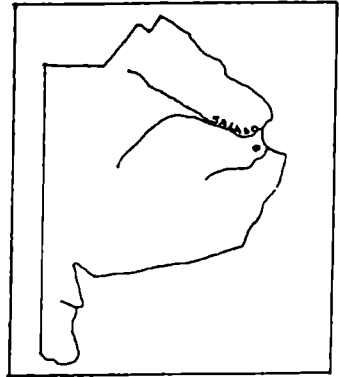


Figura 2: Sitio La Salada.

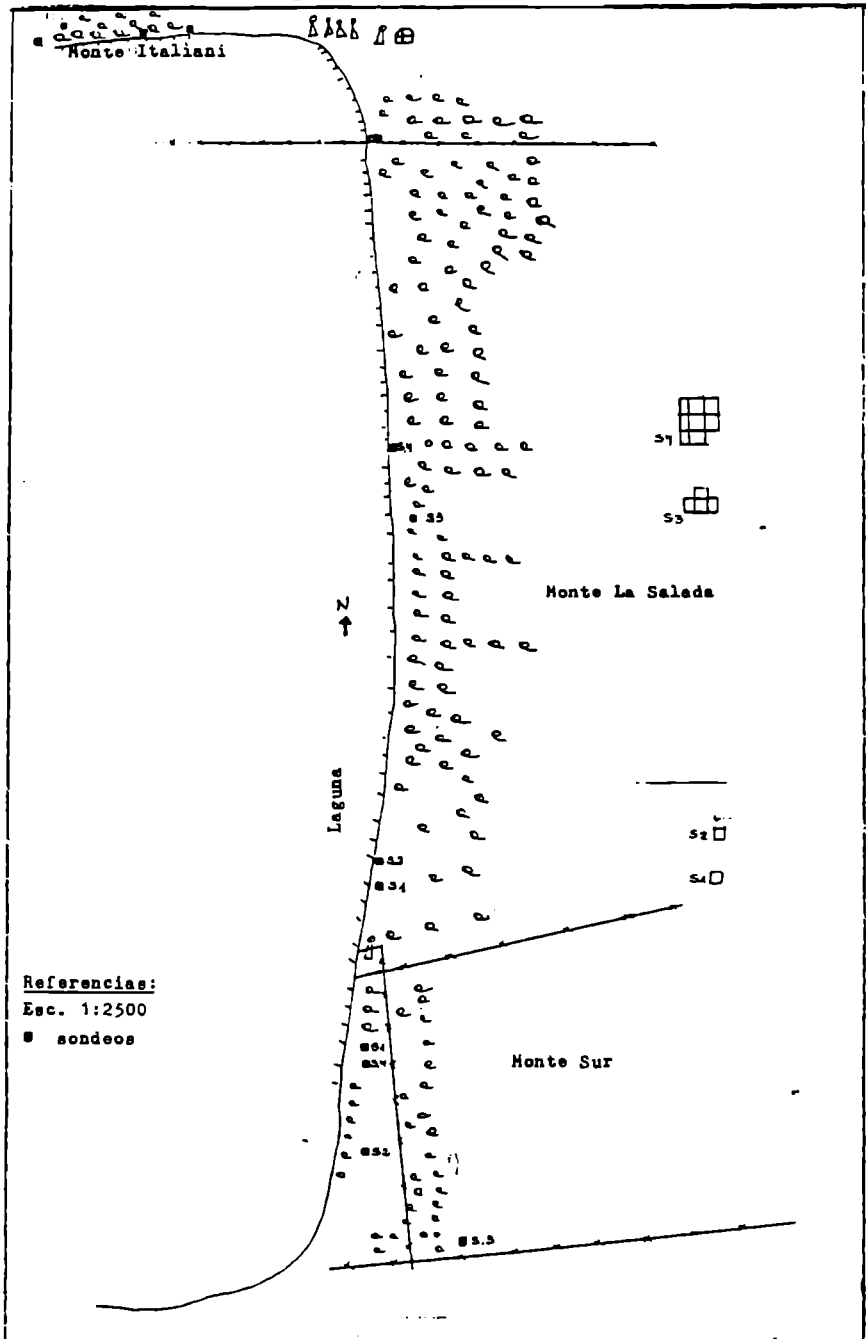
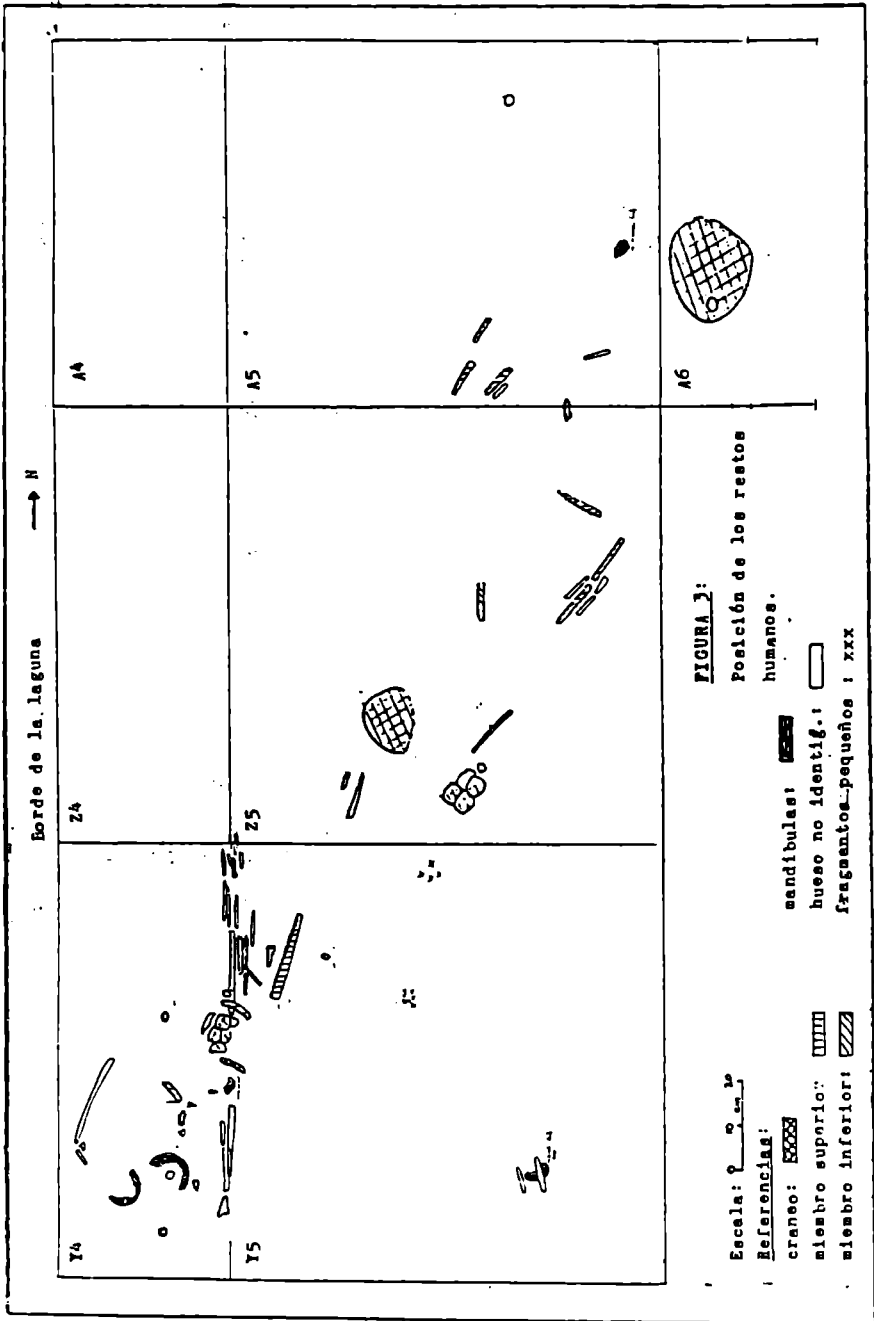


Figura 3: Posición de los restos humanos.





**Foto 1: Mandíbula humana hallada en el sitio 4.**

