

*Glifos de Escalinata de Sabana Piletas en Hopelchén, Campeche, México.*

Revista Trimestral del Centro INAH Campeche

Año 2 Vol. 6

Diciembre 2015

# glifos



# Directorio

Instituto Nacional de Antropología e Historia

Director General  
María Teresa Franco

Secretario Técnico  
César Moheno

Secretario Administrativo  
José Francisco Lujano

Coordinador Nacional de Difusión  
Leticia Perlasca

Director de Divulgación  
Pofirio Castro

Delegada del Centro INAH Campeche  
Lirio Guadalupe Suárez

Consejo editorial  
Lirio Guadalupe Suárez  
Ana Patricia Figueroa  
Verenice Ramirez  
Daniel Pat

Coordinación editorial  
Marilyn Dominguez

Diseño  
Gabriela Margarita Ceballos

# índice

Editorial .....	4
-----------------	---

Lirio Guadalupe Suárez Améndola.

Tipología de los barcos de comercio de Campeche entre los siglos XVI al XVIII .....	6
---	---

ArqIga. Helena Barba Meinecke

Hist. Abiud Pizá Chávez

Hist. Alejandra Mosqueda Escalante

Afrodescendientes en la Laguna de Términos 1716-1821. ....	20
---	----

Luis Fernando Álvarez Aguilar

La fluorescencia de rayos x (FRX) como técnica de análisis en bienes culturales. ....	34
--	----

MCPM. Yolanda Espinosa Morales

Recuento de actividades del último trimestre centro INAH Campeche Y se nos va el 2015... ..	40
---	----

# editorial

Hemos llegado a la entrega final del año, nuestra revista número 6, en donde conocerán el trabajo de nuestros colaboradores y las actividades más relevantes en este último trimestre.

En esta ocasión les ofrecemos cuatro interesantes trabajos, en uno de ellos el Hist. Luis Fernando Álvarez Aguilar, nos habla sobre la presencia de afrodescendientes en la Laguna de Términos de 1716 – 1821, haciendo un análisis general de los grupos que llegaron a México, a Campeche y en especial a la región lagunera.

Siguiendo con el periodo colonial, observarán los tipos de barcos del comercio de Campeche entre los siglos XVI al XVIII, artículo realizado por la Arq̄lga. Helena Barba Meinecke y el Hist. Abiud Piza Chávez, que a partir del siglo XVI, en el puerto de Campeche fue común la presencia de navíos no mayores a las 100 toneladas, mencionando entre las naves más comunes, a los galeones, pataches, fragatas, balandras, entre otras, brindando los investigadores una descripción de cada una de ellas.

En materia de conservación del patrimonio cultural, la Mtra. Yolanda Espinosa Morales, nos presenta “La fluorescencia de Rayos X (FRX) como técnica de análisis en bienes culturales”, ilustrándonos sobre su uso en la caracterización de materiales del patrimonio cultural, siendo actualmente una herramienta de gran utilidad para las instituciones que se dedican al estudio de conservación y restauración.

Por último, un recuento del último trimestre del año, destacando nuestras actividades en torno a la celebración del día de muertos (Hanal Pixán), la participación en la Semana de la Ciencia y Tecnología así como la 7° edición de la Noche de las Estrellas, Préndete con la luz del universo.

El Centro INAH Campeche les desea los mejores parabienes en estos festejos decembrinos y agradecemos su preferencia y aceptación.

Lirio Guadalupe Suárez Améndola  
Delegada

# Tipología de los barcos del comercio de Campeche entre los siglos XVI al XVIII.

- Arq[ua]. Helena Barba Meinecke
- Hist. Abiud Pizá Chávez
- Hist. Alejandra Mosqueda Escalante

INAH-Subdirección de Arqueología Subacuática

A partir de 1590 la Corona Española decidió favorecer a la provincia de Yucatán con dos navíos “de menor porte” de la Flota de la Nueva España cargados con productos necesarios para su abastecimiento (García Bernal. 2006, pág. 36). Campeche fue el puerto que concentró este tráfico comercial y cada año se pudieron observar en sus costas el arribo de hasta tres embarcaciones provenientes de Sevilla (Haring, Clarence. 1939, pág. 251).

Los estudios referentes al tráfico marítimo en Yucatán del siglo XVI al XVIII realizados por investigadores como García Bernal, González Cordero, Rubio Mañé y Pérez-Mallaina, principalmente, se concentran en la frecuencia en la que llegaron los barcos en esta temporalidad y la cantidad del comercio en tonelaje, generalmente las fuentes omiten la tipología de los barcos que tuvieron presencia en el puerto de Campeche, sin embargo se puede lograr un breve acercamiento de acuerdo a la relación en el tipo-tonelaje.

La Casa de la Contratación de Sevilla decretó en las Ordenanzas de 1543 que los navíos de la Carrera de Indias debían superar

las 100 toneladas (Haring, Clarence. 1939, pág. 251). Por tal razón, para 1552, año en que se formalizaron las flotas, se agruparon en tres categorías según su porte: de 100 a 170, de 170 a 220 y de 220 a 320 toneladas (Haring, Clarence. 1939, pág. 341-342).

En el siglo XVI se consideró el galeón como el barco por excelencia de la flota de Indias, para entonces se estimaba su capacidad a partir de las 200 toneladas incrementándose hasta las 600 en los siglos XVII al XVIII (Serrano Mangas.1989, pág. 39). Integraban el convoy otros navíos auxiliares considerados menores, que servían como almacenes, remolcadores, escolta, reconocimiento costero y para aviso a los puertos, entre los que se encontraban: urcas, fragatas y galizabras (150-250 o más toneladas), bergantines y goletas (100-150 toneladas), pataches (60-100 toneladas), tartanas, galeazas, paquebotes, balandras, balandrines, filibotes, pingues, polacras y pinazas (40-50 y hasta 200 toneladas) (Serrano Mangas.1989, pág. 39).

De acuerdo al análisis obtenido de las fuentes oficiales sobre registros de entradas y salidas de barcos en el puerto de Campe-

che entre los siglos XVI al XVIII, reportadas por los investigadores antes mencionados [que son datos aproximados, debido a que no se cuenta con toda la documentación completa sobre el comercio americano de la época], hay una alta inciden-

cia de navíos que se han considerado de "bajo porte", menores a las 200 toneladas, que generalmente arribaron para abastecer a la península de productos europeos y comerciar con productos locales.

## El Siglo XVI

Durante el siglo XVI, en el periodo estudiado de 1562 a 1600, de 38 barcos procedentes de Sevilla y Veracruz al puerto de Campeche, 6 fueron menores al porte de 100 toneladas, mientras 8 alcanzaron el mínimo establecido (100-150 ton.); 24 no pudieron ser identificados (Tabla 1. Entradas siglo XVI).

**Tabla 1. Entradas siglo XVI**

ANO	LUGAR DE PROCEDENCIA	TIPO EMBARCACION (TON. ARQUEO)
1562	Sevilla	-
1564	Sevilla	-
Idem.	Sevilla	-
1566	Sevilla	-
1567	Sevilla	-
1568	Sevilla	-
1570	Sevilla	-
1572	Sevilla	-
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Fragata
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barco
1574	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	-
1575	Sevilla	-
1577	Sevilla	-
1587	Sevilla	-
1588	Sevilla	150 ton.
1590	Sevilla	125.70 ton.
Idem.	Sevilla	-
1594	Sevilla	70 ton.
Idem.	Sevilla	90 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
1595	Sevilla	40 ton.
1597	Sevilla	90 ton.
Idem.	Sevilla	130 ton.
1599	Sevilla	140 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
1600	Sevilla	75 ton.
Idem.	Sevilla	75 ton.
Idem.	Sevilla	110 ton.
<b>TOTAL</b>		<b>38 BARCOS</b>

\*Fuente: García Bernal. 2006, págs. 176-180., Gil Blanco. 1990, págs. 25-26.

El periodo comprendido entre 1567 y 1600 señala un total de 55 embarcaciones que salieron del puerto de Campeche con destino a Veracruz, Sevilla y La Habana. De estas, 6 fueron de menos de 100 toneladas y 32 de entre 100 a 150, ninguna superó las 200 toneladas, con 1 excepción que llegó a las 400 toneladas. No fueron posibles identificar 16 navíos por su arqueo (Tabla 2. Salidas siglo XVI).

**Tabla 2. Salidas siglo XVI**

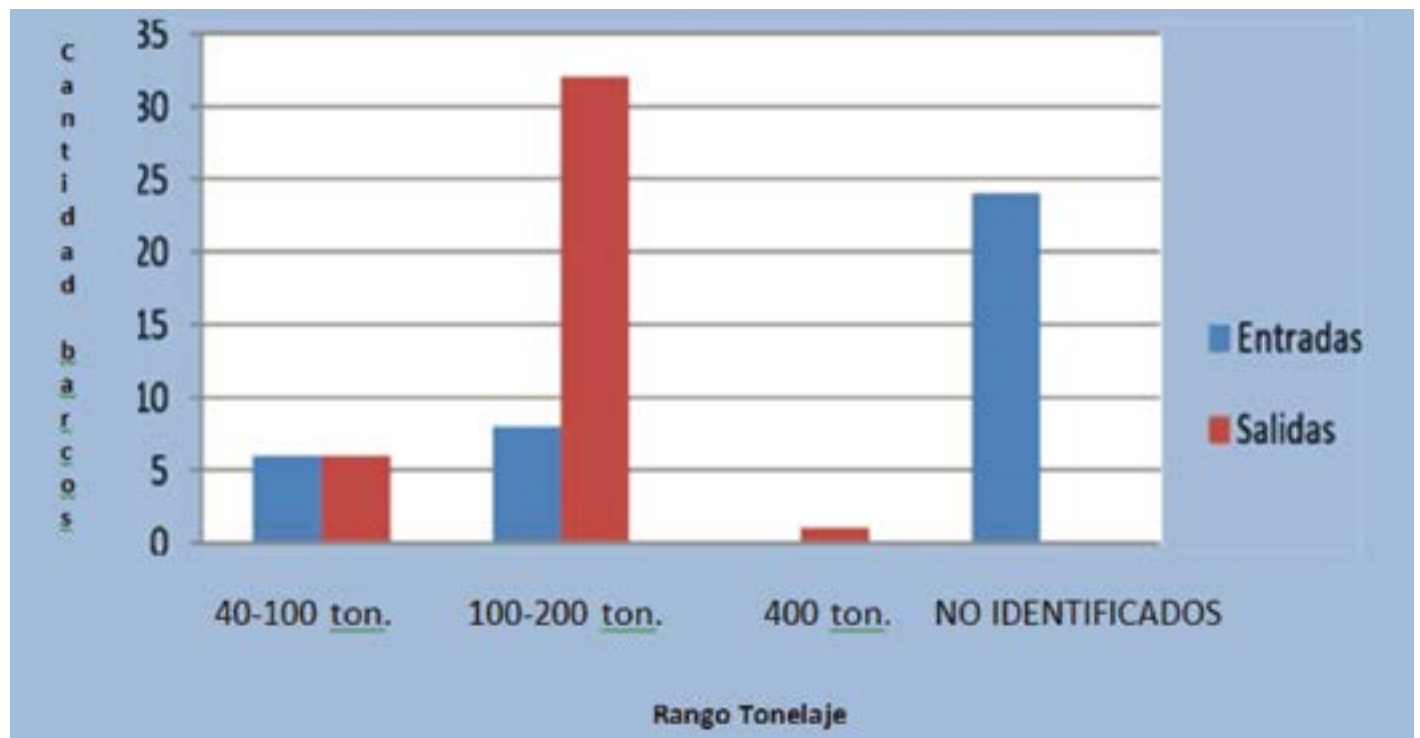
ANO	DESTINO	TIPO EMBARCACION (TON. ARQUEO)
1567	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
1572	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Fragata
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Navío
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
Idem.	Veracruz	Barca
1574	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
1575	Sevilla	150 ton.
1580	La Habana/ Sevilla	120 ton.
Idem.	La Habana/ Sevilla	400 ton.
Idem.	La Habana/ Sevilla	150 ton.
Idem.	La Habana/ Sevilla	150 ton.
Idem.	La Habana/ Sevilla	150 ton.
Idem.	La Habana/ Sevilla	150 ton.
1586	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
1587	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
1588	Sevilla	120 ton.
1589	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.



Idem.	Sevilla	120 ton.
1591	Sevilla	70 ton.
1592	Sevilla	-
1593	Sevilla	70 ton.
1595	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	70 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
1596	Sevilla	100 ton.
1597	Sevilla	150 ton.
1598	Sevilla	130 ton.
Idem.	Sevilla	90 ton.
Idem.	Sevilla	140 ton.
Idem.	Sevilla	70 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	-
Idem.	Sevilla	280 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
1600	Sevilla	100 ton.
<b>TOTAL</b>		<b>55 BARCOS</b>

\*Fuente: García Bernal. 2006, págs. 176-180., Gil Blanco. 1990, págs. 25-26.

## El Siglo XVI



## El siglo XVII

En el periodo de 1602 a 1625, de 35 barcos que llegaron a Campeche procedentes de Sevilla y Cádiz se encuentran 21 de menos de 100 toneladas, 12 de entre 100 a 150 toneladas y 2 no pudieron ser identificados (Tabla 1. Entradas siglo XVII).

**Tabla 1. Entradas siglo XVII**

ANO	LUGAR PROCEDENCIA	TIPO EMBARCACION (TON. ARQUEO)
1602	Sevilla	100 ton.
1604	Sevilla	150 ton.
1605	Sevilla	-
1606	Sevilla	35 ton.
Idem.	Sevilla	40 ton.
1608	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	50 ton.
1612	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	-
Idem.	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
1613	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
1614	Sevilla	90 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
1615	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	80 ton.
1616	Sevilla	80 ton.
1617	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	130 ton.
1618	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	50 ton.
Idem.	Sevilla	90 ton.
1622	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
1625	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	50 ton.
<b>TOTAL</b>		<b>35 BARCOS</b>

\*Fuente: García Bernal. 2006, págs. 176-180., Gil Blanco. 1990, págs. 25-26.

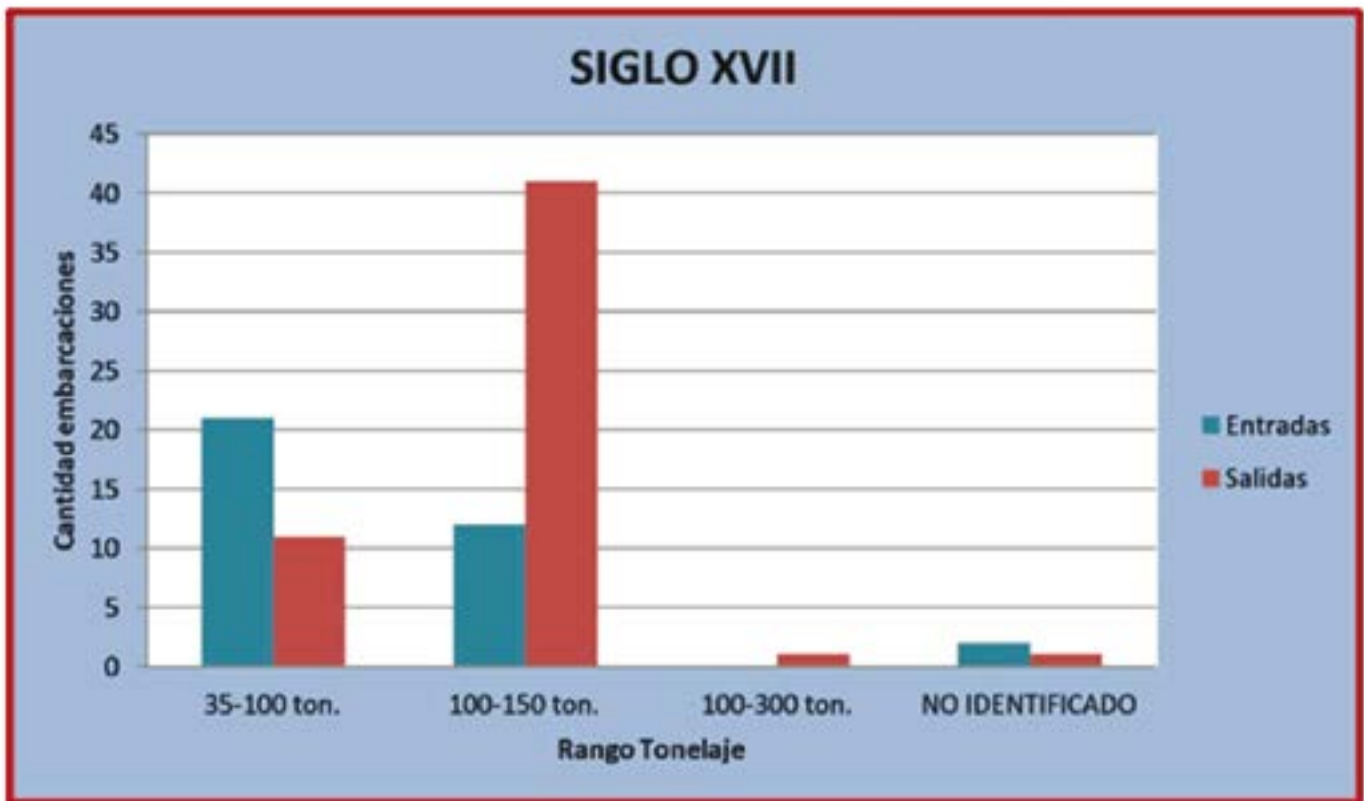
De 1601 a 1625, 53 de las embarcaciones que parten del puerto de Campeche tienen como destino Sevilla, de las cuales 11 presentan un tonelaje menor a las 100 toneladas mientras que 40 oscilan entre las 100 sin superar las 150 toneladas; una se señala como de 300 toneladas y sólo una no fue identificada (Tabla 2. Salidas siglo XVIII).

**Tabla 2. Salidas siglo XVII**

ANO	DESTINO	TIPO EMBARCACION (TON. ARQUEO)
1601	Sevilla	120 ton.
1602	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
1603	Sevilla	120 ton.
1605	Sevilla	120 ton.
1606	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
1607	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	70 ton.
1608	Sevilla	95 ton.
1609	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
1610	Sevilla	70 ton.
Idem.	Sevilla	76 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
1611	Sevilla	80 ton.
Idem.	Sevilla	95 ton.
1612	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
1613	Sevilla	150 ton.
1614	Sevilla	100 ton.
1616	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	300 ton.
1617	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	130 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
1618	Sevilla	92 ton.
Idem.	Sevilla	98 ton.
1619	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	150 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
1620	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	98 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.
Idem.	Sevilla	120 ton.

1621	Sevilla	117 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
1622	Sevilla	98 ton.
1623	Sevilla	160 ton.
Idem.	Sevilla	115 ton.
1624	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	98 ton.
Idem.	Sevilla	160 ton.
1625	Sevilla	115 ton.
Idem.	Sevilla	100 ton.
Idem.	Sevilla	-
<b>TOTAL</b>		<b>53 BARCOS</b>

\*Fuente: García Bernal. 2006, págs. 176-180., Gil Blanco. 1990, págs. 25-26.



## El siglo XVIII

Durante el periodo comprendido de 1700 a 1750, se tiene el registro de la entrada al puerto de Campeche de 58 barcos procedentes de diferentes puertos como Tenerife, Canarias, La Palma y La Laguna, de los cuales se identificaron 22 embarcaciones con un porte menor a las 100 toneladas, 22 de entre 100 y 192 toneladas y 14 de 300 toneladas de capacidad. Cuadro 7.20 Deviene una variedad de los puertos debido a la apertura comercial de las reformas instauradas en el reinado de los Borbones, las cuales desestabilizaron el monopolio que las casas de comercio de Sevilla y Cádiz habían asentado. (Tabla 1. Entradas siglo XVIII)

**Tabla 1. Entradas siglo XVIII**

ANO	SALIDA DE ORIGEN	TIPO EMBARCACION (TON. ARQUEO)
1700	Gran Canaria	155
Idem.	Gran Canaria	130
1701	La Palma	200
1702	Gran Canaria	28
1703	Tenerife	130
1704	Tenerife	130
1706	Tenerife	25
Idem.	La Palma	55
Idem.	La Palma	120
1707	Gran Canaria	100
1709	Gran Canaria	70
Idem.	Tenerife	50
1712	Tenerife	50
Idem.	Tenerife	30
1713	Tenerife	62
Idem.	Tenerife	60
1714	Tenerife	84
Idem.	Tenerife	155
1715	La Palma	60
Idem.	Tenerife	67
Idem.	Gran Canaria	62.50
1716	La Palma	70
1717	La Palma	220
Idem.	Tenerife	170
1720	Tenerife	213
Idem.	Tenerife	131
1721	Tenerife	162.50
1723	Tenerife	171
1725	Tenerife	203
1726	Tenerife	279
1727	Tenerife	167
1730	Tenerife	125
Idem.	Tenerife	142.50
1732	Tenerife	68.50
Idem.	Tenerife	183

Idem.	Tenerife	183
1733	La Palma	153
1734	Tenerife	183
1735	Tenerife	196
Idem.	Tenerife	183
Idem.	Tenerife	120
1736	Tenerife	95.50
Idem.	Tenerife	74
1737	Tenerife	331
1738	La Laguna	213
Idem.	Tenerife	93
Idem.	Tenerife	282.50
1739	Tenerife	120
1740	Tenerife	50
Idem.	Tenerife	300
1742	La Laguna	50
Idem.	La Laguna	276
1743	Tenerife	300
1745	Isla Canaria	272
1746	Tenerife	282
1748	Tenerife	82
Idem.	La Palma	76.50
1749	Tenerife	282
1750	Tenerife	173
<b>TOTAL</b>		<b>58 BARCOS</b>

\*Fuente: García Bernal. 2006, págs. 454-456., Cordero González. 2004, págs. 115-116.

Para la segunda mitad del siglo XVIII (1783-1800) se cuenta con información respecto a la tipología de las embarcaciones. En este sentido se tiene referencia de 34 entradas al puerto de Campeche señaladas a continuación: 15 goletas, 7 balandras, 4 bergantines, en un primer grupo con portes de hasta 150 toneladas, una fragata (200-250 toneladas), así como 3 paquebotes, un bongo, una barca, un balajú, y un balandro, navíos cuyos portes van de las 40-50 a 100 toneladas, de fácil práctica para las aguas de bajo calado (Tabla 2. Entradas segunda siglo XVIII).

**Tabla 2. Entradas segunda mitad siglo XVIII**

ANO	SALIDA DE ORIGEN	TIPO EMBARCACION
1783	La Habana	Balandra
Idem.	Nueva Orleans	Balandra
1791	La Habana	Paquebote
Idem.	La Habana	Goleta
Idem.	La Habana	Paquebote
Idem.	La Habana	Paquebote
Idem.	La Habana	Goleta
Idem.	Trinidad	Bergantín
Idem.	Río Hacha	Goleta
Idem.	Río Hacha	Goleta
Idem.	Sisal	Balandro
Idem.	Sisal	Balajú
Idem.	Sisal	Balandra
Idem.	Sisal	Balandra
Idem.	Sisal	Balandra
Idem.	Sisal	Goleta
Idem.	Sisal	Goleta
Idem.	Sisal	Balandra
Idem.	Sisal	Goleta
1792	La Habana	Bergantín
Idem.	La Habana	Barca
Idem.	La Habana	Bergantín
Idem.	La Habana	Bergantín
Idem.	La Habana	Goleta
Idem.	La Habana	Goleta
Idem.	Salinas	Balandra
	Salinas	Bongo
1798	La Habana	Fragata
1799	Río Hacha	Goleta
Idem.	Río Hacha	Goleta
Idem.	Río Hacha	Goleta
1800	La Habana	Goleta
Idem.	Trinidad	Goleta
Idem.	Santa Marta	Goleta
<b>TOTAL</b>		<b>34</b>

\*Fuente: García Bernal. 2006, págs. 454-456., Cordero González. 2004, págs. 115-116., Piniella Corbacho. 1994, pág. 391-402



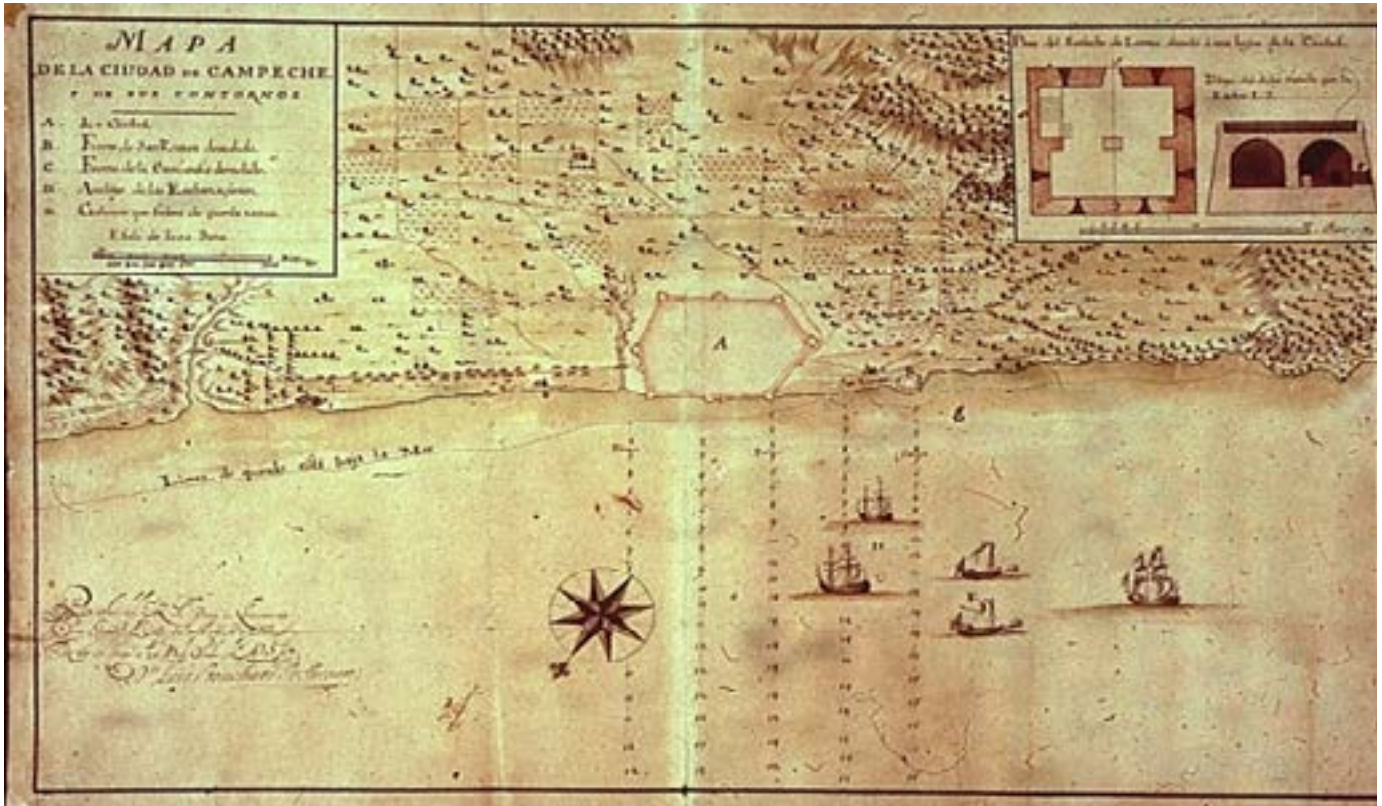
## Tipología de embarcaciones del siglo XVI al XVIII en Campeche

Como resultado de este breve análisis tenemos que a partir del siglo XVI, en el puerto de Campeche fue común la presencia de navíos no mayores a las 100 toneladas, que indican una mayor necesidad de importar productos que de exportarlos. Otro factor fue la baja profundidad de la bahía de Campeche, haciendo que los barcos anclaran a una distancia considerable. Según las acotaciones hechas por el ingeniero francés Luis Bouchard de Becour en un plano de 1705, los galeones superiores al porte de 100 toneladas anclaban a los 11 ó 12 palmos de profundidad (2.8 m a 3 metros) durante la baja marea; es decir, que la distancia debió haber sido de unos 1,500 metros (0.81 millas náuticas), dependien-

do de la marea (Piña Chán. 2001, pág. 95).

Cuando los navíos se encontraban próximos a esa profundidad, se esperaban vientos favorables, pero contrarios, para así entrar de forma segura y fondearse lo más cercanos a la costa; entonces una falúa se acercaba con los ministros de la Real Hacienda, encargados de la revisión de los registros. Una vez aprobada la entrada, se realizaban las maniobras de descarga en barcos menores de poco calado o cayucos, para transportar las mercancías hacia el muelle que conducía a la Puerta de Mar. Todo el proceso lograba concretarse entre 2 ó 3 días. (Cordero González, pág. 71) (Imagen 1 Plano de Becour, 1705)





La siguiente clasificación corresponde a la tipología de embarcaciones que con mayor frecuencia se presentaron en el puerto de Campeche, variando en los tonelajes, aparejos y diseños de los cascos:

**Galeones.** Se trata del navío de carga por antonomasia, usado tanto en el comercio como en la guerra del siglo XVI al XVIII. Estaba aparejado por tres palos: trinquete, mayor y mesana, con velas cuadradas y latinas. Su capacidad de carga varió entre las 100 toneladas hasta 600 toneladas. Su decoración fue muy llamativa, contaba con grandes castillos de proa y popa, escudos de armas e imágenes religiosas en el escudo de popa y armamento constaba de cañones de hierro y bronce.

**Pataches:** Era la unidad auxiliar que siempre acompañó a la Armada de la Carre-

ra en sus viajes, su misión era ayudar para cualquier suceso de tormenta al desaparecer un galeón, reconociendo el daño y dar aviso a la Capitana de la Flota. Asimismo funcionaba para indicar la entrada adecuada a los puertos, sondeando los bajos. Para estos menesteres se requería que la embarcación tuviese un porte mediano, menor a las 100 toneladas.

**Fragatas:** En el siglo XVII la fragata aparece como una embarcación de porte entre las 150 a 250 toneladas, de dos palos, velas cuadradas, escaso calado y especial rapidez. Paquebote: Es una embarcación que transportaba pasajeros y la correspondencia pública. Desde el siglo XVIII se establecieron los correos marítimos con América. Es así que en 1764, un paquebote, el día primero de cada mes, zarpaba de la Coruña con todo el correo. A partir de ese año el

servicio de correo con América se integra a la Superintendencia de Correos y Postas.

**Balandra:** Es una embarcación pequeña con un solo palo, velas latinas y una vela cuadra en la parte superior del mástil, generalmente tiene un arqueo inferior a las 100 toneladas. Aunque a inicios del siglo XVIII fue empleada con propósitos bélicos; en la Armada española se usaron como buques de transporte de mercancías, para el correo, así como auxiliares para la vigilancia de las costas.

**Goleta:** Embarcación fina y rasa con cien pies (ff) de eslora, teniendo dos palos y velas cangrejas. Algunas llevan masteleros. Arqueo 100 tons.

**Barca:** Nombre genérico de toda embarcación pequeña destinada para pescar, car-

gar y traficar en las costas, puertos y ríos. Las hay de varias hechuras y en sus casos también es equivalente de batel, esquife y lancha. Se caracteriza por ser de cabotaje o de corta travesía, regularmente sin cubierta.

**Bergantín:** Embarcación de dos palos, Mayor y Trinquete con su Bauprés; de velas cuadradas y sus correspondientes fokques, llevando por vela mayor una gran cangreja. Esta especie de nave se usó desde el siglo XIV. Arqueo 150 toneladas.

**Balajú:** Buque pequeño que se usaba principalmente en las costas de las Antillas y de Vizcaya, España.

**Bongo:** Embarcación pequeña que se usó en algunos puertos de América para cargar y descargar los buques mayores.

## BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

Aldazabal, Verónica y Castillo, M. Águeda. 2001. "Las maderas en la construcción naval. Aportes al conocimiento de la fragata '25 de mayo'". En: Noticias de Antropología y Arqueología: Especial de Arqueología Subacuática. Argentina. [www.naya.org.ar](http://www.naya.org.ar)

Álvarez, Carlos. 2003. "La moneda de vellón y su influencia en la negociación del crédito en la monarquía durante el siglo XVII". En: Documentos de Trabajo. Serie de Historia Económica e Instituciones. Febrero, Universidad Carlos III de Madrid, p. 5, Madrid, España. <http://docubib.uc3m.es/workingpapers/DH/dh030504.pdf>

Cordero González, Verónica. 2004. El movimiento mercantil del puerto de Campeche en la época del comercio libre y neutral, 1770-1814. Gobierno del Estado de Campeche. Campeche, México.

Cruz Barney, Oscar. 2008, A 230 años del reglamento y aranceles reales para el comercio libre de España y las Indias del 12 de octubre de 1778. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM, N° 38. D.F., México.

Díaz Ordóñez, Manuel. 2006. "El empleo del esparto en la cordelería naval española de la antigüedad hasta el siglo XVIII". En: Tiempos Modernos. Revista Electrónica de Historia Moderna. Vol. 5, N° 14. Madrid, España.

Díaz Ordóñez, Manuel. 2006. "Marinos-Científicos y Artesanos en la Construcción Naval Militar Española del Dieciocho". En: Revista Ingeniería Naval. Año LXXV, N° 836, Abril. Madrid, España.

Galaz, Juan de Dios. 1944. Diccionario Histórico y Geográfico de Campeche. Gobierno del Estado de Campeche, Campeche, México.

García Bernal, Manuela Cristina. 2005. Economía, política y sociedad en el Yucatán Colonial, Universidad Autónoma de Yucatán. Mérida, Yucatán, México.

García Bernal, Manuela Cristina. 2006. Campeche y el Comercio Atlántico Yucateco (1561-1625), CONACULTA-INAH, Gobierno del Estado de Campeche. Campeche, México.

Gil Blanco, Emiliano. 1990. El tráfico del Puerto de Veracruz en 1572. Universidad de Alcalá de Henares y ACISAL, Madrid, España.

Haring, Clarence, 1979. Comercio y Navegación entre España y las Indias. Fondo de Cultura Económica. D.F., México.

Lanz, Manuel A. 1905. Compendio de Historia de Campeche. Tipografía "El Fénix" de Pablo Llovera. Campeche, México.

León Sáenz, Jorge. 2009. "Los astilleros y la industria marítima en el pacífico americano: siglos XVI al XIX. En Diálogos, Revista Electrónica de Historia. Vol. 10, Nº 1, Febrero-Agosto. Universidad de Costa Rica.

Moreno Gullón, Amparo. 2004. "La Matrícula de Mar en Campeche, 1777-1811". En: Revista Historia Moderna. Serie IV, Tomo 1. Madrid, España.

Odrizola Oyarbide, Lourdes. 2003. "La industria naval como motor de la economía en los siglos XVI y XVII: el ejemplo vasco. En: Trejo Rivera, Flor (Coord.). La Flota de la Nueva España 1630-1631. INAH, Col. Obra Varia. D.F., México.

O' Scalán, Timoteo. 2003. Diccionario Marítimo Español. Servicio de Publicaciones de la Armada. Madrid, España.

Peñaflares Ramírez, Norma Guadalupe. 2008. El patrimonio cultural sumergido. Un modelo metodológico: la Sonda o Banco de Campeche. Instituto Nacional de Antropología e Historia. D.F., México.

Pérez Galaz, Juan de Dios. 1944. Diccionario histórico y geográfico de Campeche. Talleres Linotipográficos del Gobierno del Estado de Campeche. Campeche, México.

Padrón García, Gerson, "¿Bio incrustación y corrosión en buques de madera? En: Revista Electrónica Mundo Naval, [www.mundonaval.com.ve](http://www.mundonaval.com.ve)

Pérez Mallaina, Pablo E. 1978. Comercio y Autonomía en Yucatán, 1797-1814. Escuela de Estudios Hispanoamericanos, Sevilla, España.

Piniella Corbacho, Francisco. 1994. "La crisis de la construcción naval española en los primeros años del siglo XIX. Cambios en la tipología y tonelaje de las embarcaciones". En: Lull. Revista de la Sociedad Española de Historia de las Ciencias y de las Técnicas. Vol. 17, Nº 33, pp. 391-402. Madrid, España.

Rodríguez Moro, Luis Antonio. 2008. Enciclopedia Naval ¿Le cuento la historia naval? Vol. II, Ministerio del Poder Popular para las Industrias Ligeras y el Comercio. Caracas, Venezuela.

Rubio Mañé, Jorge Ignacio. 1938. Discurso sobre la constitución de las provincias de Yucatán y Campeche, 1776, Compañía Tipográfica Yucateca, Yucatán, México.

Rubio Mañé, Jorge Ignacio. 1954. Movimiento marítimo entre Veracruz y Campeche. Boletín del Archivo General de la Nación. Tomo 24, Nr. 4 y Tomo 25, Nr. 1, 2. D.F., México.

Serrano Mangas, Fernando. 1989. Armadas y flotas de la Plata (1620-1648). Banco de España. Madrid, España.

Tous Meliá, Juan. 2008. Arte y Ciencia de Navegar y la Casa de Contratación de Sevilla, Seminario Orotava de Historia de la Ciencia. Año XI-XII. Gobierno de Las Canarias, España.

Uriol Salcedo, José Ignacio. 2007. Los puertos españoles en el Siglo XVIII. En: Revista de Obras Públicas. Órgano Profesional de los Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Julio-Agosto, Nº 3479. Madrid, España.

# Afrodescendientes en la Laguna de Términos 1716–1821.

● Luis Fernando Álvarez Aguilar

## Proporciones demográficas:

Al iniciar el desarrollo novohispano, a pesar de las consecuencias de la empresa de conquista y la muerte de muchos hombres y mujeres mesoamericanos, esta casta continuó como la de mayor presencia en los tres siglos de demografía colonial, representada por varios millones de individuos, seguida del africano, entre esclavos y libres, y por una minoría española. Naturalmente, los indígenas pertenecían a variadas naciones y a complejas filiaciones étnicas, al igual que africanos y españoles estaban representados por el amplio bagaje étnico-cultural que les antecedió.

La aportación nativa incluyó nahuas, mayas, totonacas, zapotecas, mixtecos, otomís, mazahuas y olmecas entre muchos otros orígenes, además de las sociedades humanas que no habían alcanzado el nivel civilizatorio de Mesoamérica pero quedaron integradas a la nueva jurisdicción, que con sus congéneres americanos en general compartieron un aporte mayoritariamente asiático proveniente de oleadas migra-

torias de China, Corea y el sureste de este continente durante las etapas de evolución precolombina en nuestro hemisferio.<sup>1</sup>

A partir del contacto con Europa en el siglo XVI, muy alta resultó la disminución demográfica que se produjo entre los indios; grave sobre todo durante la primera centuria de ocupación. Los cálculos más conservadores señalan que hubo un descenso promedio de 75% entre 1520 y 1600<sup>2</sup>, y otros informes estiman el descenso para el mismo periodo en 90% aproximadamente.<sup>3</sup> Lo anterior, sin embargo, se ha basado en estimaciones pues no han habido datos que permitan una computación exacta.<sup>4</sup>

Las enfermedades introducidas por la casta ibérica, explican parte de la disminución demográfica, si bien los trastornos y matanzas, la apertura de minas y los traslados por la fuerza de la población original, además de la falta de voluntad de vivir resultaron factores tan importantes como las epidemias.

Los africanos igual provenían de sofisticadas culturas cuyos representantes se ubicaron en casi todos los espacios de traba-

jo y se mezclaron con otros grupos sociales. De aquel continente llegaron angolas, avaras, biafaras, bengalas, berberis, bram, congos, caboverdeños, gelofes y mandingas, que son los que con más frecuencia aparecen en los registros. 5 Entre la segunda mitad del siglo XVI y principios del XVII, la población africana de México se convirtió en la más grande del hemisferio. 6 Una de las razones era el dramático decremento del número de habitantes indígenas en el país, y como el imperio requería de mano de obra nueva, esclavos africanos se emplearon en la mayor parte de los sectores de la economía. Hoy nos queda claro que hubo africanos y afrodescendientes en todo el territorio novohispano 7 y que no todos eran esclavos, 8 al igual que sabemos que "en regiones como los valles centrales de Puebla, Michoacán, Tabasco y Chiapas, y en ciudades como Mérida, Veracruz, Orizaba, Colima, Valladolid, Pizándaro y Guanajuato las investigaciones han ratificado la hegemonía de los africanos sobre los españoles entre el siglo XVI y el XVII, si bien los primeros no eran más que los indígenas." 9 Tabasco representaba un caso particular. Durante las centurias referidas, la población india había desaparecido, lo que hizo necesario repoblar la región con esclavos africanos y antillanos

para las labores de explotación del cacao, azúcar, maíz, ganado y palo de tinte. Esto los convirtió, aún hasta el siglo XIX, en el sector poblacional más numeroso, ya que en la región persistiría, incluido el siglo de la Independencia, la venta y contrabando de esclavos.

1519	135,000
1579	8,528
1606	5,040
1639	4,630

Los españoles también trajeron al nuevo país su contingente multiétnico. Este incluía grupos de gallegos, vascos, catalanes, leoneses, canarios, castellanos, aragoneses, sevillanos, además de las diversas mezclas correspondientes a sus orígenes europeos, asiáticos, africanos: celtas, iberos, romanos, árabes o hebreos entre muchas otras filiaciones.

La mayor parte de los ejércitos peninsulares lo conformaban sureños andaluces, 11 penetrados étnica y culturalmente por los ochocientos años de coloniaje norafricano en España, dominio que terminó el mismo año que Colón entró en contacto con América. Por cierto, para entonces nuestro continente ya había sido habitado por diversas generaciones de europeos nórdicos sobre todo hacia sus partes septentrionales.

## El Campeche africano:

En el territorio del actual estado de Campeche, integrado durante los tiempos virreinales a la capitanía general y gobierno de Yucatán, y cuyos destinos eran dirigidos desde la ciudad de Mérida, el patrón demográfico en cuanto a los porcentajes de los tres grupos humanos predominantes resultaba similar al del virreinato novohispano en términos generales, es decir una alta in

dencia de indígenas, seguida de la familia africana y por último la casta española.

Los descendientes mesoamericanos predominantes eran, hacia el norte y el este de la actual entidad campechana y de acuerdo con su filiación lingüística, mayas yucatecos (actuales municipios de Calkiní, Hopelchén, Hecelchakán, Tenabo, Campeche y Calakmul); y hacia el sur y suroeste, mayas chontales (municipios de Champotón, Carmen, Escárcega, Candelaria y Palizada), los cuales, con excepción de Champotón, durante los dos primeros siglos del virreinato estuvieron confinados a Sabancuy (Campeche) y Tabasco.

En dicho territorio igual habitaron nahuas sobrevivientes de la conquista, a los que trajeron para poblar los nuevos asentamientos novohispanos, tal como ocurrió en el barrio de San Román de la villa de San Francisco de Campeche. Los africanos también arribaron a la provincia y capitánía general de Yucatán y se inte-

graron al actual estado campechano desde el primer siglo del virreinato. A esta región en particular arribaron beberis, minas, jolopes, congos, negros criollos y otros grupos. Se involucraron en el mestizaje étnico y cultural del área a través de aportes sanguíneos, lingüísticos, fonéticos, religiosos o artísticos. 12

Ya para el siglo XVII era demasiada la mezcla de castas: africanos, mayas y españoles, y también mestizos y mulatos. 13 Al llegar la última centuria del virreinato, la presencia africana se había extendido y abarcaba toda la costa, incluidas las poblaciones de San Francisco de Campeche, Champotón, Carmen y Palizada, así como diversos asentamientos humanos entre unas y otras de las mencionadas. A fines del siglo XVIII ya existía una mezcla difícil de seccionar: blancos y mestizos sumaban el 15% de la población de San Francisco de Campeche; negros y mulatos abarcaban el 12% y los indios el 73%. 14 Con todo, la población afrodescendiente sobreviviría hasta las últimas décadas coloniales.

### CENSO DE POBLACIÓN CON MANIFESTACIÓN DE CASTAS, CLASES Y SU DISTRIBUCIÓN EN LOS BARRIOS DE CAMPECHE. 1810

(Reproducimos el área referente a los negros mulatos exclusivamente)

Edad	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
1-7	30	7	10	18	60	24	34	41	5	9	81	63
7-16	26	10	50	70	51	60	140	144	5	7	22	108
16-25	16	40	40	89	64	72	44	56	2	2	68	197
25-40	15	22	9	36	59	79	55	64	1	2	11	6
40-50	7	10	10	46	23	21	55	68	27	1	6	3
50 ó más	60	10	9	12	18	32	132	86	1	1	4	-
	<b>154</b>	<b>99</b>	<b>128</b>	<b>271</b>	<b>275</b>	<b>288</b>	<b>460</b>	<b>459</b>	<b>22</b>	<b>192</b>	<b>192</b>	<b>371</b>

En cuanto a los españoles, el primero en arribar a San Francisco de Campeche fue un grupo de 30 hombres. Después llegó una familia completa, integrada por Francisco Sosa, su esposa, hijos, criados y esclavos africanos. Desde su fundación, la villa empezó a recibir emigrantes andaluces, navarros, santanderinos y vascongados 15, y sobre la marcha se agregaron asturianos, gallegos y catalanes 16; todos, sin embargo, no dejaron de representar una minoría.

## Predominancia demográfica africana en la Laguna de Términos:

En regiones como la Laguna de Términos, la cual poco pareció interesar a los españoles en sus afanes de colonización, se presentó un fenómeno singular. Se estableció una República de Indios en Sabancuy, con los sobrevivientes chontales de la conquista que terminaron por abandonar el área ante las intromisiones piratas, lideradas por ingleses y en la que participaban irlandeses, franceses, holandeses, noruegos, africanos e indios, los cuales conformaban una importante base naval hacia el centro y oeste lagunero desde donde planeaban sus correrías y explotaban el palo de tinte que allí abundaba.

Durante las centurias virreinales muchos afrodescendientes se hicieron piratas. Cada vez que los esclavos o libertos tenían oportunidad de vengarse de los malos tratos de que eran víctimas, se sumaban a los enemigos de la Corona y de la Iglesia. Con frecuencia integraban las cofradías filibusteras establecidas en el Caribe o en la Laguna de Términos y participaban en asaltos y saqueos de los principales puertos y poblaciones de tierra adentro gobernados por España.

Hacia el siglo XVII también existen registros de hombres de origen africano a los que se les conocía como pardos y que servían a la clase dirigente novohispana en contra de los piratas. Se había introducido “una gran cantidad de negros durante la conquista, sobre todo para considerar a los pardos como minoría de las milicias locales, para proteger a los habitantes contra las incursiones piratas y para atacar los campamentos de los taladores ingleses de palo de tinte de la región lagunera.” 17

La irrupción de africanos en la Laguna de Términos durante este periodo -no consignada en documentos ni seguida por los censos poblacio-

nales-, resultó de lo más tumultuosa. 18 Oleadas de afrodescendientes eran provocadas por las incursiones españolas al área que tenían por objeto expulsar a los piratas de la geografía lugareña. En cuatro ocasiones se echó a los filibusteros y otras tantas volvieron a la zona. Liberados por casualidad, los africanos piratas que no eran recapturados invadían progresivamente la montería cercana. Habitaron la península de Atasta, la laguna del Pom, ríos y lagunas del Usumacinta, región de Palizada y las tierras del actual estado de Tabasco.

En la siguiente centuria, Corona y gobierno novohispano decidieron expulsar en forma definitiva de la Laguna de Términos a los piratas, acciones que se concretaron el 12 de diciembre de 1716. Siete meses más tarde, los ingleses regresaron al área para recuperar su viejo asiento, si bien se enfrentaron a la resistencia de los ejércitos novohispanos que terminaron por echar a los filibusteros de la región, la cual desde entonces se conocería como presidio del Carmen.

La expulsión de los piratas y taladores laguneros, “provocó una estampida que apro-

vecharon los grandes núcleos de esclavos negros para escapar en busca de libertad, alzándose en lugares remotos; muchos de ellos remontaron los ríos y Palizada fue lugar de sus asentos. Pocas familias blancas se quedaron en Palizada, las cuales procuraron no mezclarse con las otras razas; pero la población popular (sic) es hoy de sangre mezclada, una amalgama de indio, negro y blanco caucásico: En esta población, los negros y el elemento mulato, ya no tienen una distinción determinada.” 19

Para 1725, Francisco Medina Cachón, funcionario militar en Tabasco e incansable promotor de que la región de Términos “se defendiera de los piratas”, volvió a proponer que la isla del Carmen –puerto de entrada por el Golfo de México a la Laguna– se poblara de afrodescendientes, igual que se había hecho en Tabasco ante la falta de fuerza de trabajo indígena. La bahía se pro-

tegería de los enemigos de España; la fuerza física y experiencia de aquellos hombres lo garantizarían. La zona quedaría asegurada, además, si de acuerdo con Medina se hacía “formal vecindad de españoles, indios y gente parda en la antigua isla de Tris”. 20

De manera paulatina la población afrolagunera se había hecho mayoritaria, y tal vez debido a ello la élite virreinal dispuso hacia 1774 que las plazas militares –incluidas las de dragones y de infantería, así como las del cuerpo de artillería– debían estar compuestas por españoles o por elementos “de color no sospechoso”. 21 Solo eran admitidos los laguneros, de la isla o tierra firme, que tuvieran “la estatura, robustez y demás circunstancias necesarias en atención a los servicios de sus padres, soldados y pobladoras.” 22

Las autoridades novohispanas únicamente permitían, a través de los respectivos jefes

de los tres cuerpos, que se casase hasta una tercera parte de los hombres que los componían con mujeres de la población civil del presidio, o con otras, con tal que tuvieran sus descendientes “la misma calidad que los soldados.” 23

Los sargentos no podían contraer matrimonio sin licencia del inspector. El que se atrevía a hacerlo, no era propuesto nunca para el grado de oficial. Igualmente capitanes y oficiales subalternos no debían casarse sin licencia del rey, solicitada por conducto de sus jefes. Si intentaban hacerlo, tenían que presentar los documentos que prevenía

el Reglamento del Monte Pío Militar y la última Real Declaración, cuyos ejemplares eran enviados periódicamente al presidio.

## El padrón de 1792:

La Revolución de Haití iniciada hacia 1791, provocó otra violenta migración de colonos franceses, africanos y mulatos que en nuevos grandes oleajes se despararramaron por el Caribe y el macizo continental. Muchos apellidos franceses a través de estas castas, hicieron su aparición en Campeche por aquella época; familias enteras se estacionaron en Isla del Carmen

y remontaron los ríos para llegar a San Joaquín de la Palotada (Palizada). Un año más tarde (1792), se oficializaría la fecha de fundación de esta población.

En esta fecha, el gobernador del presidio de la Laguna de Términos Rafael de la Luz, recabó un padrón general de la jurisdicción 24, que incluía su historia, comercio, agricultura, industria y el estado general de la población: total de habitantes (hombres y mujeres empleados de hacienda y del hospital, labradores, comerciantes, artesanos, jornaleros, cirujanos, barberos, sangradores, sirvientes y curas); poblaciones (cabece-



ra política, pueblos diversos, haciendas y ranchos); además de las casas de comunidad (escuelas y hospitales). Simultáneamente, el padrón abarcaba la relación de Las castas. 25

<b>PADRÓN GENERAL DEL PRESIDIO DE LA LAGUNA DE TÉRMINOS Y DE LOS PUEBLOS Y RANCHERÍAS DE SU JURISDICCIÓN, AÑO DE 1790.</b>	
Templos (católicos)	4
Edificios	5
Casas	663
Habitantes de todas clases y edades	3,066
Árboles de cacao	2,500
Trapiches para azúcar	0007
Mecates de cañas	3,779
Mecates de plátanos	263
Mecates de milpas	12,611
Bongos	23
Canoas	275
Carros	55
Caballos	239
Yeguas	234
Mulos y mulas	67
Bueyes de todo trabajo	39
Vacas	3,056
Toros y novillos	757
Haciendas de ganado	10
Ganado de cerda	810
Ganado de lanar	28
Ganado cabrío	287
Cortes de palo de tinte	9

**ESTADO GENERAL DE LA POBLACIÓN DE LA JURISDICCIÓN DEL  
PRESIDIO DEL CARMEN. PROVINCIA DE YUCATÁN. REYNO DE NUEVA  
ESPAÑA. AÑO DE 1792\***

**ESTADO SECULAR DE POBLACIÓN**

<b>Presidio del Carmen</b>	<b>Pueblos</b>	<b>Templos</b>	<b>Haciendas</b>	<b>Ranchos dependientes</b>	<b>Ranchos Independientes</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>95</b>	<b>5</b>
<b>2</b>					

**CASAS DE COMUNIDAD**

Escuela de hombres	1
Escuela de mujeres	2
Maestros	1
Maestras	2
Hospitales	Hospital Real Militar del presidio (1)
Empleados	1
Sirvientes	2
Enfermos	3
Facultativos	3
Total de empleados del hospital	9

HABITANTES							
EIDADES	SOLTEROS		CASADOS		VIUDOS		TOTAL (TODOS LOS SEXOS)
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	
Hasta 7 años	341	338	000	000	000	000	0679
De 7 a 16	352	293	005	013	000	000	0633
De 16 a 25	138	120	069	106	026	014	0473
De 25 a 40	123	079	256	263	034	023	0775
De 40 a 50	092	068	131	097	021	021	0430
De 50 en adelante	029	031	140	085	017	088	0390
<b>Totales</b>	<b>1075</b>	<b>929</b>	<b>601</b>	<b>564</b>	<b>098</b>	<b>146</b>	<b>3413</b>
Total de estados civiles	2004		1165		244		
<b>Total general</b>	<b>3413</b>						

CASTAS DEL PRESIDIO DEL CARMEN														
CASTAS	AÑOS													
	1 a 7		7 a 16		6 a 25		25 a 40		40 a 50		50 o más		totales	
	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M	H	M
Indios	082	092	104	075	043	041	073	072	042	040	021	018	365	338
Mulatos	106	093	103	112	089	099	137	137	072	081	067	020	571	612
Españoles	104	098	082	072	056	049	137	092	091	045	055	046	525	402
Otros europeos	000	000	000	000	000	000	016	000	009	000	014	000	039	000
Diversos orígenes	049	055	068	047	045	051	050	064	030	020	029	050	274	287
H=Hombres, M=Mujeres														

ACTIVIDADES					
Capellanes Reales	3	Empleados en real hacienda	5	Labradores	265
Curas	2	Con fuero militar	216	Comerciantes	21
Sacristanes	4			Artesanos	96
				Jornaleros	279
				Cirujanos	1
				Barberos y sangradores	6

RESUMEN GENERAL
TOTAL DE POBLADORES DEL PRESIDIO DEL CARMEN 3413

Los afrolaguneros (registrados en el Padrón como "mulatos"), a diferencia de los porcentajes nacionales y los peninsulares yucatecos, estaban a la cabeza de las castas novohispanas de Términos: 574 hombres y 612 mujeres, es decir un total de 1186 individuos. A los afros le seguían los españoles: 525 hombres y 402 mujeres, o sea 927 sujetos. Luego venían los indígenas: 365 hombres y 338 mujeres, es decir 703 en total. Continuaban los "europeos", únicamente 39 hombres; y por último "otras castas": 271 hombres y 287 mujeres, que hacían un total de 558 gentes.

Los afrodescendientes integraban el 34.3 % de la población, más de la tercera parte de los habitantes del área de Términos: 3, 413 individuos. Los españoles abarcaban el 27.1 %; los indios el 20.5 %; los "europeos" el 0.1 %; y las otras castas el 16 %. Como se observa, entre los mulatos había más mujeres que hombres, lo cual obedecía a un patrón generalizado en el país novohispano durante el siglo XVI: un nú-

mero superior de las mujeres mulatas al de los varones de su misma condición étnica.

Desde el siglo XVI (1575), en la capitanía de México se había registrado un fenómeno similar, en relación a los africanos puros y los mulatos (mezcla de africano y español) libres. De un total de 57 individuos del primer grupo, 40 eran mujeres; y de un total de 408 del segundo grupo, 303 eran hembras. 26

## Mujeres, hombres y cultura africana:

*En busca de la libertad.*

Como esclavas o libertas, las mujeres de origen africano, además de ser mayoría dentro de esta casta, formaban parte de la servidumbre doméstica de las clases privilegiadas: funcionarios, militares y religiosos; se hicieron amas de leche, cocineras, recamareras o lavanderas. Hacia el siglo

XVII eran ya artesanas, auxiliadoras en comercios, curanderas y parteras, vendedoras en plazas y mercados.

Muchas de esas mujeres lograban obtener su libertad debido a disposiciones testamentarias, práctica que se dio desde el inicio del periodo novohispano si bien se prolongó hasta los siglos XVII y XVIII. Durante esta última centuria, en el presidio del Carmen la hacendada Rosa Pixolle de Inurreta protagonizó un acontecimiento que nos sirve de ejemplo.

Al morir, Pixolle especificó en su testamento que dejaba libre a María Gertrudis, una de sus varias esclavas. En el documento solicitaba que se le ayudase a dicha mujer "a comer y a vivir en libertad"; que una vez muerta Pixolle, María Gertrudis hiciese lo que le pareciera, o que retornase con su marido que igualmente se encontraba vendido en La Habana. 27

A las disposiciones post mortem de los amos, se unían los préstamos y ahorros personales que con frecuencia hacían libres a las mujeres

de origen africano. 28 Pero también habían vejaciones y humillaciones a este grupo femenino, por su condición étnica y/o de esclavitud, que entre otras cosas provocaba la venta y dispersión de su familia, castigos, violaciones y abusos de poder e incapacidad de luchar por sus derechos.

Eventualmente, determinadas mujeres afrodescendientes fueron capaces de hacerse oír, buscar alternativas, oportunidades sociales o jurídicas para sobrevivir y conseguir

mejores condiciones de vida. Asimismo, algunas se unieron legítimamente a españoles o criollos de cierta posición económica, lo que permitió que sus hijos gozaran de mejores condiciones sociales. 29

Entre las mujeres libres de origen africano de las que se tienen noticias en la Laguna de Términos, está la Negra Dorotea, nacida hacia finales del siglo XVIII. Era según las fuentes "un ser extravagante y exótico, que vestía enagua de percal, y debajo dejaba ver el ruedo blanco de una falda o fustán ribeteada de roja trencilla." 30

Wenceslao era otro afrolagunero. Sus contemporáneos lo han descrito como "un bueno para todo. Era hechicero, adivino, nahual, sabía tejer techos de guano, cargaba palo de tinte para los barcos, se contrataba para las fincas, se enrolaba como boga de canoa, amarraba cercas de taciste, conocía muchos lugares y era hábil para jalar bejucos y cortar horcones..." 31

Particularmente célebres resultaban Tomashenn y su esposa, nacidos esclavos en Las Antillas durante el último tercio del siglo XVIII. Jóvenes aún se dieron a la fuga y se trasladaron en un buque inglés comerciante de palo de tinte a la isla del Carmen. Aquí se establecieron y se hicieron viejos, hasta que fallecieron durante la segunda mitad del siglo de la Independencia.

Un vizcaíno testaduro, había ordenado que en uno de los carros del ingenio fuese conducida su novia al próximo puerto, "donde un comprador tenía dispuesto un barco para llevar jóvenes esclavas a otras islas. A la tercera intimación, apareció el amo mismo, con la fatal carreta, pero ordenando que atada al poste, recibiese, antes de partir, un vapuleo a medio cuerpo, despojada de ropas por la desobediencia.

"En el pecho de Tomashenn, encendió la pasión uno de esos arranques protectores que en los periodos eróticos con-

vierten en héroes a todos los que aman.

“Tomashenn, jugando su última carta con el abismo, se arrojó sobre el amo formidable, le arrancó las armas y la cabalgadura.

“Puso a la esclava en las ancas del caballo y desapareció con ella, tomando por una tortuosa vereda hacia el corazón de la montaña.

“Se organizó la batida con perros ansiosos de beber sangre. Tomashenn se emboscó en lugar inaccesible; vio al amo, azuzando contra él a las terribles bestias; una a una cayeron a sus pies, cercenadas por la misma hoja que le servía para tajar cañas, y, desembarazadas de ellas, tendió su rifle, disparó contra de su perseguidor, a quien vio rodar desde la roca en que lo acosaba con nutrido fuego.

“Tomashenn prosiguió su fuga hasta la costa con su compañera; allí un buque inglés destinado desde aquellos remotos tiempos al comercio de palo de tinte lo recogió humanitariamente y lo dejó en las costas de la isla del Carmen...” 32

## ¡Qué mandinga...!

Tanto los afrodescendientes libres como los esclavos importados a las playas del nuevo continente por esclavistas españoles y portugueses, también consagraron en la villa del Carmen los días del carnaval a la celebración de atávicas ceremonias trasplantadas desde el fondo del África misteriosa por sus progenitores. Estos hombres que habitaban en la isla, reproducían bajo los tinglados que se levantaban en las calles, las exóticas representaciones de la vida de sus ancestros y de sus hechicerías.

“Amanecía el primer día del carnaval, a eso de las diez de la mañana se formaba por el suburbio de Arroyo Negro un grupo de cantantes de color, ebrios de entusiasmo y resonantes como sarta de cascabeles. Sobresalía en el centro una cabeza de enroscado pelo, blanqueado por los años. Era la cabeza de un viejo a quien decían el Tío Shambuga, jefe de la partida y maestro de violín. Desembocaba la negrada por la Calle de Victoria, punto desde el cual empezaba el

violinista a tocar un aire sugestivo, sencillo y dulce con letra cantada por el mismo músico.

“El asunto musical tenía el sabor de un relato doméstico, que la tribu contaba con un rumor unánime y cadencioso, arrancado al parecer de lo más hondo de una selva ecuatorial, y una frase recóndita de sentido imposible de descifrar...

“Y así recorrían las calles de la población. Parecería que la reproducción de ese ritornello al final de cada estrofa - ¡Qué mandinga...! - se haría monótona y fastidiosa. Pero no era así. Aquel canturreo se iba haciendo cada vez más insinuante y contagioso. Al paso de los cantantes se agregaban otras gentes, que principiaban por repetirlo por imitación y acababan por paladearlo como una golosina para el oído. Y ya para la hora del mediodía por todos los rumbos de la población, hombres, mujeres y muchachos entonaban ¡Qué mandinga!, como el eco de un estruendo.”<sup>33</sup>

## Recuento sumario:

Desde los siglos de la piratería, se tienen referencias de la presencia africana en la Laguna de Términos, y esto se prolongó bajo diferentes condiciones hasta las últimas décadas del virreinato. Hacia los noventa del siglo XVIII, la revolución haitiana hizo que proliferase aún más la población de origen africano en la región, lo cual quedó registrado en el censo elaborado para 1792 en la jurisdicción, donde entre los menores, adolescentes, jóvenes y adultos solteros, casados, viudos y divorciados del área predominaban los afrodescendientes, lo cual se prolongó hacia las primeras décadas del México independiente.

Hoy, en la cultura popular lagunera está implícito el espíritu del continente negro, que puede rastrearse y subrayarse en cada uno de sus signos. Con todo, la población de origen africano es “baja y homogénea”<sup>34</sup>, sin que represente a los grupos sanguíneos de aquel continente, diluidos durante las últimas cinco centurias entre los mestizos de la región y del estado campechano en términos globales.

## CITAS:

1. Información proporcionada por la Dra. Beatriz Barba Ahuatzin de Piña Chán, Sociedad Mexicana de Amistad con China Popular, México, D.F., 1999.
2. S. F. Cook y L.B. Simpson, "The population of Central Mexico in the sixteenth century", Berkeley y Los Ángeles, Iberoamericana University of California, 1948, vol. 31.
3. W. Borah y S. F. Cook, "The aboriginal population of central Mexico on the edge of the spanish conquest", Berkeley y Los Ángeles, Iberoamericana University of California, 1963, vol. 45.
4. Eric S. Thompson, Historia y religión de los mayas, México, Siglo XXI, 1980, p. 77.
5. Aracely Reynoso Medina, "Nuestra tercera raíz y los estudios sobre la presencia africana en México", en: María Luisa Velázquez y Ethel Correa (compiladoras), Poblaciones y culturas de origen africano en México, México, INAH, 2005, p. 91.
6. Colin Palmer, "México y la diáspora africana; algunas consideraciones metodológicas", en: María Luisa Velázquez y Ethel Correa, Op. cit., p. 29.
7. Aracely Reynoso Medina, "Esclavos y condenados: trabajo y etnicidad en el obraje de Posadas", en: María Guadalupe Chávez Carbajal (coordinadora), El rostro colectivo de la nación mexicana, Morelia, Universidad Michoacana, 1997, p. 17-35.
8. María Guevara Sanginés, "Perspectivas metodológicas en los estudios historiográficos sobre los negros en México hacia finales del siglo XX", en: María Luisa Velázquez y Ethel Correa, Op. cit., p. 65.
9. Aracely Reinoso Medina, "Nuestra tercera raíz...", p. 92.
10. Dante Andrés Rugeroni López y María Elena Moreira, La población de Tabasco en el siglo XVI, Villahermosa, CICOM, 1982, p. 105.
11. Antonio Castro Leal, El español, instrumento de una cultura, México, SEP-Setentas, 1975.
12. Brígido Aurelio Redondo Domínguez, Negritud en Campeche, Campeche, Gobierno del Estado de Campeche, 2000.
13. Maya Ramos S., La danza en México durante la colonia, La Habana, Premio de Casa de Las Américas, 1979.
14. Brígido Aurelio Redondo, Op. cit., p. 80.
15. Román Piña Chán, Campeche durante el periodo colonial, México, INAH, 1977, p.140.
16. Emilio Rodríguez Herrera, "Campeche, puerto de inmigrantes, siglos XVI-XIX, Expedición N. 1,



Campeche, INAH, julio-diciembre de 2007, p. 4.

17. William Dampier, *Dos viajes a Campeche*, México, Porrúa, 2004.

18. Brígido Aurelio Redondo, *Op. cit.*, p. 65.

19. Justo R. Acevedo, *El partido del Carmen*, México, Edición particular, 1910.

20. Francisco Medina Cachón a Felipe V, 12 de mayo de 1725, en: Ignacio Rubio Mañé, *El virreinato, expansión y defensa*, T. III, México, FCE-UNAM, 1983, p. 314.

21. Reglamento provisional para el presidio del Carmen, México, Imprenta de don Felipe de Zúñiga y Ontiveros, 1774, Archivo General de la Nación, Bandos, Vol. 8, exp. 78, f. 274-290.

22. *Idem.*

23. *Idem.*

24. Estado General de la Jurisdicción de la Población del Presidio del Carmen, Provincia de Yucatán, Reino de Nueva España, años de 1792, Archivo General de Indias, Sevilla, Indiferente, 1527, f. 1117.

25. Carta de Rafael de la Luz al virrey, Carmen, 4 de diciembre de 1790, Archivo General de Indias, Sevilla, Indiferente, 1527, f. 1096.

26. Lilia Serrano, "Algunos aspectos de la sociedad mexicana del siglo XVI", en: "Nuestra palabra", *El Nacional*, México, 30 de octubre de 1992, p. 7.

27. Testamento de Rosa Pixolle, Carmen, 3 de diciembre de 1724, Archivo Histórico de Carmen, Campeche.

28. María Elisa Velázquez y Ethel Correa, *Op. cit.*, p. 338.

29. *Idem.*

30. Gabriel González Mier, *Añoranzas del viejo solar carmelita*, México, Unacar, 1999, p. 121.

31. *Ibid*, p. 113.

32. *Ibid*, p. 87-88.

33. *Ibid*, p. 203-205.

34. Héctor Rangel Villalobos, "Componentes genéticos ancestrales en México", en: *American Journal of Physical Anthropology*, 2008.

# La fluorescencia de rayos x (FRX)

## como técnica de análisis en bienes culturales

● MCPM. Yolanda Espinosa Morales

Sección de Restauración

Instituto Nacional de Antropología e Historia – INAH, Campeche

### Introducción

*Los bienes culturales poseen un gran valor histórico, ya que en ellos se pueden observar representaciones de las costumbres e historia de nuestra cultura, es por ellos que con el paso de los tiempos estas piezas se vuelven únicas. Aunado a lo anterior la particularidad y característica de los bienes culturales impone severas limitaciones para la aplicación de técnicas analíticas, que en algunos casos son de carácter destructivas.*

*En ese sentido desde finales de los años 50 la Fluorescencia de Rayos X (FRX), ha sido una técnica utilizada para la caracterización de materiales del patrimonio cultural, ya que tiene la cualidad de no modificar la estructu-*

*ra química de las muestras durante el proceso de análisis, además de poder realizar el análisis sin establecer contacto físico con el bien cultural (Molina et al, 2010). De acuerdo a estas características la FRX actualmente es una herramienta de gran utilidad para las instituciones que se dedican al estudio de conservación y restauración. Con el paso del tiempo han surgido modificaciones en la técnica; como la miniaturización de las fuentes de Rayos X y de los nuevos detectores de semiconductores refrigerados termoeléctricamente que han permitido el desarrollo de equipos versátiles, portátiles y fáciles de transportar, que logran realizar análisis multielemental in situ, sin tomar muestras y evitando daños a las piezas históricas.*

# El principio físico de la Florescencia de Rayos X

Los rayos X son una radiación electromagnética de longitud de onda corta, producida por el frenado de electrones de elevada energía o por transiciones electrónicas de electrones que se encuentran en los orbitales internos del átomo (Fig.1). En ese sentido la fluorescencia de rayos X, es la radiación electromagnética originada por las transiciones electrónicas entre las capas profundas de la estructura atómica. Estas transiciones se originan al ser inducidas por radiación electromagnética o partículas cargadas. La radiación emitida por la FRX es característica de los elementos químicos presentes en la muestra, de manera que la energía de la radiación está relacionada con el tipo de átomo y la intensidad de la radiación varía con la abundancia de estos en la muestra analizada (Skoog et al, 1992).

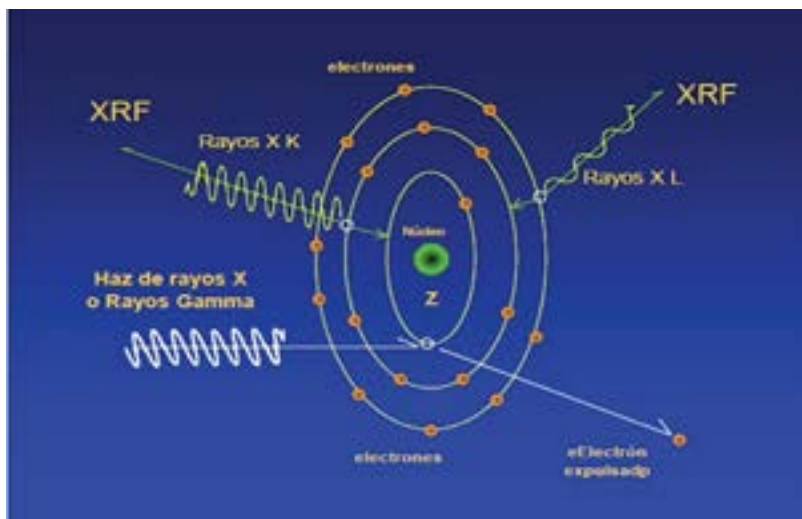


Figura 1.- Efecto fotoeléctrico de la Fluorescencia de Rayos X

## Análisis mediante FRX en piezas históricas

A través de colaboraciones multidisciplinarias e institucionales, la sección de restauración del centro INHA-Campeche, se ha visto involucrada en la caracterización de materiales del patrimonio histórico, haciendo uso de técnicas de análisis instrumental de carácter no destructivo, con el objetivo

de conocer la génesis de los materiales, técnica de manufactura y comportamiento ante los factores ambientales. De esta manera se generan resultados que proporcionan datos importantes para la toma de decisiones ante la intervención de restauración.

Una de las técnicas utilizadas para el conocimiento de la composición química de piezas históricas intervenidas por la sección de restauración ha sido la FRX, que se ha realizado en el Instituto de Física de la UNAM (IFUNAM), con el equipo portátil SANDRA. Tal es el caso del análisis a los fragmentos de estuco maya pertenecientes a los mascarones de estuco policromado de la zona arqueológica de Edzná, donde los resultados muestran al Calcio (Ca) como elemento predominante (Fig 2), también se detectaron cantidades minoritarias de Aluminio (Al), Silicio (Si), potasio (K), fósforo (P), azufre (S), Cloro (Cl) y hierro (Fe) los cuales fueron relacionados con el material calizo con que fue fabricado el estuco (Cal y Sascab) y con fuentes minerales (Espinosa, 2013).

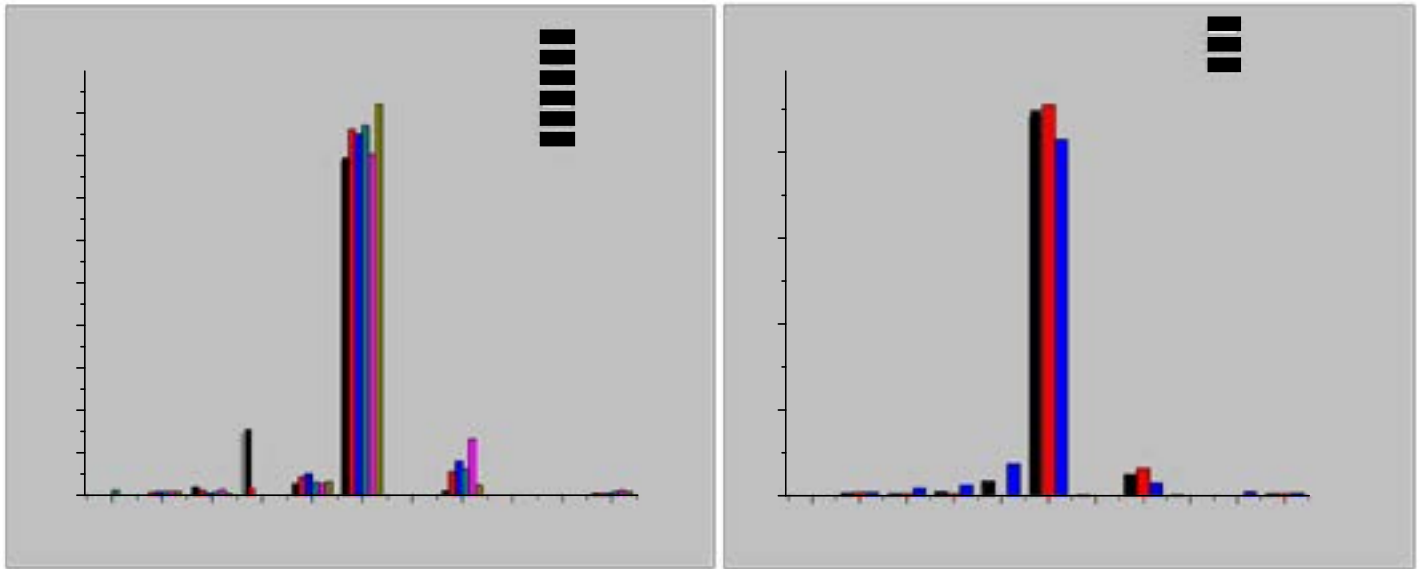


Figura 2.- Grafico de barras de los elementos presentes en los estucos de los mascarones del Edificio de los Cinco Pisos (a), Estructura 414 (b) mediante FRX.

Por otra parte también fueron analizados clavos en aleación de cobre (Cu) rescatados del naufragio “El Tejas” en las costas de Quintana, Roo. Los resultados del análisis mediante FRX indican que los clavos poseen una aleación

de Cu/ zinc, con pequeñas cantidades de hierro (Fe) y plomo (Pb) (Fig. 3), donde este último elemento permite al metal tener una mejor maquinabilidad, además de poseer alta resistencia a la corrosión por la presencia del cobre.

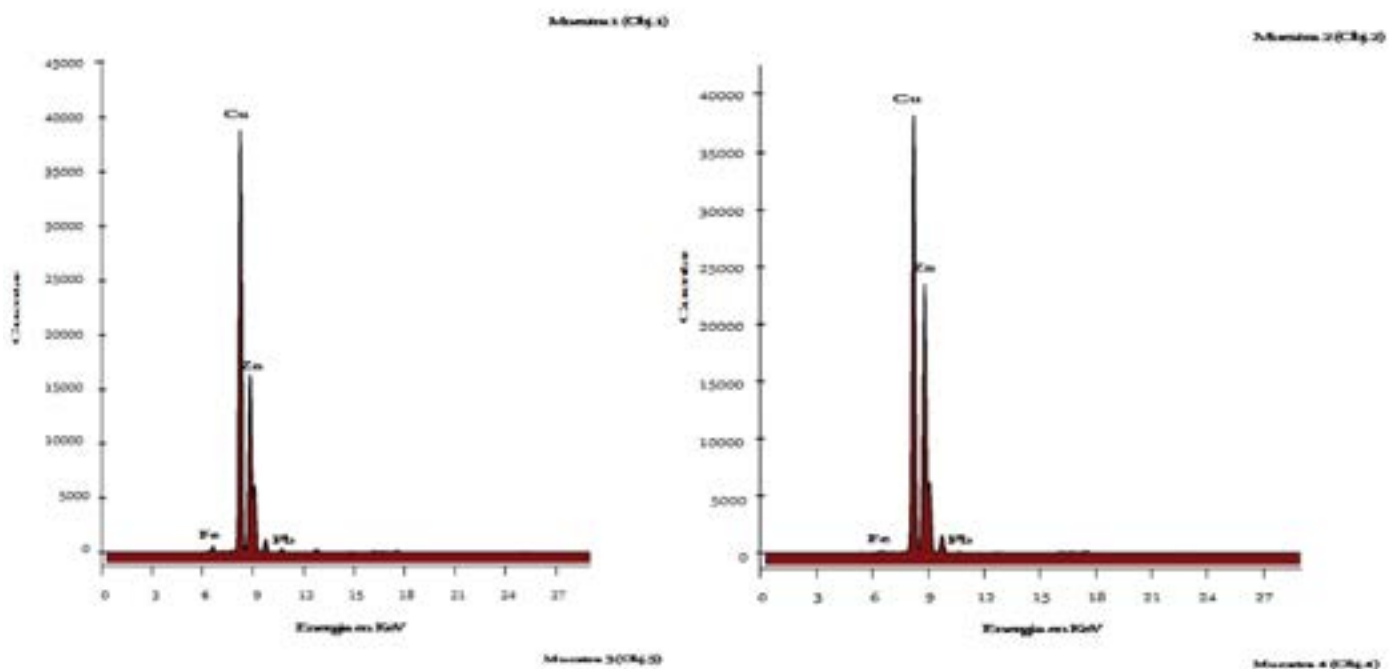


Figura 3.- Espectros FRX de la aleación de los clavos rescatados del naufragio “El Tejas”

El conocimiento de la composición de la aleación permite inferir que los clavos son de latón, un material utilizado a partir del siglo XVIII y que probablemente formaron parte de la estructura del barco, como ha sido reportado en estudios similares por diversos autores (Arano et al, 2013).

De igual manera la plata repujada que adornaba el catafalco del santo sepulcro

de la catedral de Campeche, fue analizada mediante esta técnica, teniendo como resultado que la lámina metálica está formada por una aleación plata – cobre (Ag- Cu), (Fig. 4) estos resultados coinciden con lo observado en estudios elementales realizados en aleaciones de piezas de orfebrería de plata elaboradas entre los siglos XVII y XVIII, con concentraciones de 83% Wt de Ag (Jiménez et al, 2013).

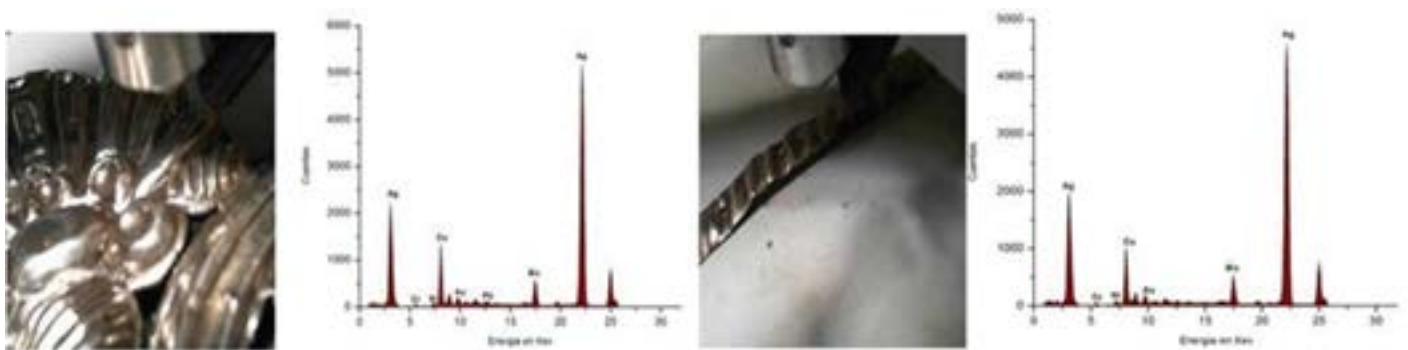


Figura 4.- Espectros FRX de la lámina de plata que adornaba al catafalco del Santo Sepulcro de la Catedral de Campeche.

Como podemos observar el uso de la FRX, en la caracterización de las piezas históricas analizadas permite tener resultados inmediatos de la composición elemental de los materiales y de manera directa poder ser comparados con otros estudios que permita aproximar su datación. En ese sentido la Sección de Restauración del centro INAH Campeche, continúa realizando estudios que involucren el uso de técnicas de análisis instrumental, para el conocimiento integral de los materiales del patrimonio cultural de Campeche y de esta manera tener conocimientos interdisciplinarios que contribuyan a la conservación, preservación y restauración de los bienes culturales.

---

## Conclusiones

La técnica de Fluorescencia de Rayos X, es una herramienta ideal para el estudio de los materiales de inter histórico ya que es de carácter no destructiva, además de poder ser un equipo portátil con la capacidad de hacer análisis elemental in situ sin tener que tomar muestra de la pieza. Por otra parte dada su rapidez, permite amplios barridos de los objetos, obteniendo de manera rápida una información muy útil, que permite valorar la necesidad de intervención y restauración.

---

## Referencias

D. Arano., Y. Espinosa., H. Barba., Ruvalcaba. J.L., González. J.A. (2013). Characterization and Evaluation of Salty Cleaning Compounds Study in Historic Objects made of Copper Alloys from the “El Tejas” Shipwreck. Mater. Res. Soc. Symp. Proc. Vol. 1618 © 2014 Materials Research Society

Espinosa, Y. (2013). Análisis del deterioro por cristalización de sales de materiales constituyentes de los mascarones de estuco policromado de la zona arqueológica de Edzná, Campeche. Tesis de Maestría. Facultad de Ingeniería. Universidad Autónoma de Campeche.

Antonio, M., Carrión M.D., Jiménez. J. (2010) La ciencia y el Arte I. Ciencias Experimentales y Conservación del Patrimonio Histórico Español. Ministerio de Cultura.

Jiménez, L., Arano, D.E., Gutiérrez, A.J., Ramírez, J., Blanco, E., Espinosa, Y. (2013). Restauración del conjunto escultórico del Santo Sepulcro de Cristo de la catedral de Campeche. Memoria de Intervención. Centro INAH Campeche. Sección de Restauración.

# Recuento de actividades del último trimestre centro INAH Campeche

Y se nos va el 2015...

*Uno de los objetivos primordiales del Instituto Nacional de Antropología e Historia, a través del Centro INAH Campeche, es la divulgación, siendo la revista Glifos, una de nuestras principales herramientas. En esta ocasión cerramos el año, con un recuento de las actividades más importantes de este último trimestre:*

## Semana de la Ciencia y Tecnología

Este evento reunió a instituciones educativas y centros de investigación, llevándose a cabo el 19 al 23 de octubre, teniendo como sede el Centro de Convenciones de Campeche. Siendo el Año Internacional de la Luz, el Centro INAH Campeche participó con el montaje de una exposición denominada: "La creación del universo. Luz y sombra para los hombres"; cuyo guion estuvo a cargo del Antrop. Marco Antonio Carvajal Correa. Dicha muestra brindó al público en general, una interpretación según el Popol Vuh, acerca de la creación del universo y de cómo los dioses entregaron la luz verdadera a los hombres, el sol, astro que fue deificado por los mayas y que fungió como eje rector de muchas de las actividades de su vida cotidiana, mediante las ilustraciones de la Lic. Gabriela Ceballos. Este montaje recibió un total de 5000 visitantes, mismos que tuvieron la oportunidad de adentrarse en la sorprendente mitología maya.



OSCURIDAD Y LUZ PARA LOS HOMBRES...

EN UN TIEMPO INMEMORIAL SOLO EXISTÍA OSCURIDAD, SILENCIO Y LA ESENCIA DE LA VIDA, ERA EL REINO DE LOS ESPÍRITUS Y DEL MAR PRIMORDIAL...



Centro INAH Campeche



CONACULTA  
INAH

OTRA ESTRATEGIA DE LOS SEÑORES DEL XIBALBÁ PARA SEGUIR SIENDO ADORADOS, FUE LA CREACIÓN DE UN SOL FALSO LLAMADO WUKUB K'AQUIX, UN ENORME PAPAIGAYO CON ADORNOS DE PLATA Y UN PLUMAJE RADIANTE...



## Día de Muertos (Hanal Pixán)

Para nadie es un secreto la magia y sincretismo que guarda entre los mexicanos la celebración del Día de Muertos. En el caso particular de los habitantes de la Península de Yucatán, esta festividad recibe el nombre de Hanal Pixán, es una tradición del pueblo maya que tiene como objeto recordar de una manera especial a los amigos y parientes que se adelantaron en el viaje eterno, mismos que del 31 de octubre al 2 de noviembre, "tienen permiso" para visitar a sus familiares. El primer día está dedicado a los niños y le llaman U Hanal Palal. El segundo día, 1 de noviembre, está dedicado a los adultos muertos y le llaman U Hanal Nucuch Uini-

coob, y el tercer día es el U Hanal Pixanoob. Como institución cultural, participamos invitando a todos los trabajadores a sumarse en el montaje del altar de muertos, a la entrada del edificio de la Casa de Teniente de Rey, sede de las oficinas del INAH en Campeche. Este altar fue elaborado emulando a los que comúnmente se montan en las comunidades indígenas, con palos y techo de huano, con tres niveles en los que se dejaron ver alimentos como el tradicional pibipollo, pan de muerto, dulces de calabaza, papaya, yuca, mazapanes, bebidas como el chocolate, además pibinales (elotes cocidos bajo tierra); enmarcándose estas delicias con hermosas flores como el Xpujuc, luces de velas de cera y el enigmático aroma del incienso.



Sin embargo, esto no tendría valor sin los rezos a los difuntos, mismos que fueron encabezados por el Mtro. Josué David Yam Yam, Divulgador Cultural del INAH, quien en lengua maya, ofreció el altar a nuestros ancestros, cumpliéndose con ello el cometido de la celebración, rememorando nuestras tradiciones. Dentro de este mismo festejo y en el marco del Concurso Estatal de Altares 2015, se montó un entierro prehispánico, representando a los que durante trabajos de exploración, se encontraron en el sitio arqueológico de Jaina en la costa campechana. Este se compuso de una vasija de barro, en cuyo interior se encontraban dispuestos en posición fetal, los restos de un individuo, sin ningún otro aditamento.

Esta participación dio como resultado que el público en general conociera una pequeña parte de las costumbres funerarias del ancestral pueblo maya.

## Noche de las Estrellas 2015

En la noche del 28 de noviembre, bajo el esplendoroso cielo de la zona arqueológica de Edzná, Campeche, se realizó la séptima edición de la Noche de las Estrellas. Este acontecimiento se presentó como la ocasión idónea para que cientos de entusiastas aficionados de la astronomía, turistas y público en general, tuvieran la oportunidad de reunirse para conocer la importancia de la astronomía, de la bóveda



celeste con todos sus cuerpos, y la importancia que tuvieron en la vida de los mayas. Sin embargo, en todo momento se dio especial énfasis al tema de la luz, ya que el eslogan del evento fue: “Préndete con la luz del universo”, en apego a la proclama de la Asamblea General de la ONU, que promulgó el 2015 como el “Año Internacional de la Luz y las Tecnologías Basadas en la Luz”. En este sentido, los asistentes disfrutaron del programa que se preparó para tal fin, dando inicio con una ceremonia propiciatoria realizada con un H'men, con la finalidad de “pedir permiso”, a los dueños del sitio de Edzná, para llevar a cabo la actividad con respeto.

En los talleres infantiles los pequeños realizaron diversas actividades lúdicas como vasos códices, lentes de 3 D, entre otros, bajo la temática “Jugando con la astronomía”,

De forma simultánea, se contó con la participación de especialistas, quienes impartieron conferencias para el público asistente. El Mtro. José Cu Vizcarra, impartió: “Fobia lunar y los animales silvestres”, el Dr. Jorge Vargas Contreras, “¿Los murciélagos son diurnos o nocturnos?”, el Ing. Joaquín Alcocer Velazquez, “La luz que no vemos”, y el Antrop. Marco Antonio Carvajal Correa, “La creación del universo”.

Una vez entrada la noche en Edzná, se contó con 8 estaciones dentro del sitio, en las cuales, personajes del contexto maya, como Guerrero jaguar, Xtabay, Kinich ahau, Ixchel, entre otros, acompañados de un divulgador cultural, recibieron a los grupos de personas, a quienes les hablaron sobre los astros, constelaciones, de su observación e importancia para estos celebres antepasados. Los especialistas platicaron cuestiones tan interesantes como el hecho de que los periodos de siembra y guerra, estaban dictados por los elementos antes mencionados y que incluso la construcción de las grandes ciudades prehispánicas, estuvo direccionada de acuerdo a por ejemplo, el movimiento del sol, por ello que en algunas de ellas se registren fenómenos arqueo astronómicos. De igual forma se contó con la participación de la “Sociedad Astronómica de Yucatán”, COSMONAVIS, quienes montaron sus telescopios e invitaron a observar el cielo a todos los asistentes. Una velada tan espectacular no podría cerrar sin el espectáculo de luz y sonido: “La luz de los Itzáes”. Cada una de las estructuras de Edzná se iluminó contando a los asistentes, como el linaje de los Itzáes llegó al sitio para darle gloria y permanencia a través los siglos. Este ejercicio registró la participación de 3500 personas.



Centro INAH Campeche

## GLIFOS

---

Revista Trimestral del Centro INAH Campeche • Año 2 Vol. 6 • Diciembre- 2015