

DEL CAMPO AL GABINETE: LA IMPORTANCIA DE LA CONSERVACIÓN DURANTE LA TEMPORADA DE CAMPO

Ángela Pacheco

**Encargada del laboratorio de campo y conservadora responsable del
Proyecto Arqueológico Farfán**

El trabajo del conservador en un proyecto arqueológico durante la temporada de campo tiene como propósito el preservar los objetos de la desintegración una vez que estos son expuestos a las nuevas condiciones del nuevo medio ambiente y preservar la valiosa información que cada uno de ellos lleva consigo.

He tenido la oportunidad de trabajar bajo la dirección de la Dra. Carol Mackey en dos temporadas pasadas en el Proyecto Arqueológico Farfán, un proyecto de largo plazo que está investigando el sitio administrativo Farfán en el valle de Jequetepeque. El sitio se compone de seis complejos los cuales se encuentran en un estado de pobre preservación, sin embargo se encuentra arquitectura que alcanza los veinte metros de altura. Se pensaba que originalmente los seis complejos fueron construidos por los Chimú, pero en los dos últimos años los resultados de la investigación han demostrado que el centro de Farfán tiene una larga y continua historia, de alrededor de 500 años. Ahora sabemos que las culturas que ocuparon este centro fueron Lambayeque, Chimú e Inca.

Trabajar durante la temporada de campo es muy ventajoso para los materiales ya que el conservador puede trabajar en ellos directa e inmediatamente.

Quiero a través de mi presentación compartir la función del conservador en un proyecto arqueológico en desarrollo desde la recuperación de los objetos y su conservación hasta el momento en que estos son almacenados.

I. EN EL CAMPO:

En que estado se recuperan los materiales y en que estado llegan al gabinete:

El estado de conservación cómo se encuentran los materiales en el campo va de bueno a malo. Cerámicas, objetos líticos y restos óseos se deterioran poco y se conservan muy bien y no se tienen problemas al momento de ser levantados del suelo siendo sólo necesario limpiar la tierra que los rodea para que puedan ser recuperados fácilmente. Por otro lado encontramos materiales orgánicos como textiles, los cuales son más sensibles a los cambios y reaccionan muy rápido y son sumamente frágiles para ser levantados sin que se fragmenten, a estos se les trata de dar un soporte. Muchas veces la mejor manera de levantar el objeto es en un bloque de tierra compacta, y así llega al laboratorio. Siempre se toma una fotografía antes de remover el objeto del suelo sobre todo en los materiales más frágiles. Los materiales se trasladan del campo al gabinete en bolsas de polietileno y se encuentran en las condiciones tal cual fueron extraídos. El material óseo muchas veces llega húmedo ya que en el campo no hay ningún lugar con sombra donde poder protegerlos y la humedad se condensa dentro de la bolsa durante todo el día bajo el sol así mismo en climas calurosos y áridos como es el caso de Farfán es imposible que objetos de madera se encuentren secos y también llegan muy húmedos al laboratorio. Algunas cerámicas llegan con sales en la superficie, pero la mayoría llega en muy buen estado de conservación. El peor estado de conservación encontramos en los objetos de metal que en su mayoría son de cobre y se encuentran inestables y en los textiles donde el rompimiento y fragmentación son los daños más inmediatos durante la excavación debido a la fragilidad del material recuperado.

II. EL TRABAJO EN EL GABINETE:

2.1- Catalogación e inventario

En el gabinete es el conservador la primera persona en recibir el material, este realiza la catalogación y registro de todo el material excavado. En el momento en el que el conservador realiza la catalogación puede ver el estado de conservación de los materiales y en este momento decide que tratamiento es el mejor para cada uno.

2.2 - Conservación

Luego de la catalogación la conservación de los materiales empieza, lo primero que se realiza es una limpieza superficial, todos los materiales reciben una limpieza mecánica superficial retirando así todos los agentes deteriorantes sobre la superficie del objeto, para muchos de los materiales esta será la única vez probablemente que reciban una limpieza superficial.

Otros materiales recibieron una limpieza con solventes para poder terminar de retirar los agentes deteriorantes que no pudieron ser removidos con solo una limpieza mecánica. Se trataron objetos de madera, material lítico, cerámica etc. Utilizando para esto diferentes solventes y en diferentes proporciones.

La estabilización, es el segundo paso del aspecto de la conservación que se realiza en el gabinete y se refiere a hacer el material excavado estable tanto físicamente como químicamente. Nos hemos dedicado a la estabilización pasiva como a la estabilización activa:

A) En el primer caso tratando de crear un medio físico estable para el material al momento de ser embalado, envolviendo todo el material en papel tisú libre de ácido y tratando de crear el mejor soporte para cada tipo de material.

B) En el segundo caso nos hemos dedicado específicamente a la estabilización activa de objetos de metal, introduciéndole al material un inhibidor de productos de corrosión (Benzotriazole). El inhibidor se aplica poniendo el objeto por inmersión en una solución de BTA diluida en alcohol o agua. Nosotros hemos optado por una solución de BTA al 3% en Alcohol. Los productos de corrosión no tienen que ser necesariamente removidos antes de poner el objeto en inmersión y no lo hemos hecho ya que preferimos que esto se realice bajo un microscopio con el cual no contamos. Pero si hemos tratado de retirar la suciedad como barro impregnado colocando primero el objeto en inmersión en Alcohol y cepillándolo suavemente con un pincel antes de colocarlo en el BTA. Después que el objeto se trató se cubrió con una capa de Paraloid B-72 al 5% en Acetona, para prevenir la ruptura física de la película que formó el BTA.

El BTA es destabilizado por la luz UV por lo que se recomienda ser guardado en un lugar donde no le afecte la luz. El objeto con este tratamiento puede estar sujeto a una Humedad Relativa mayor a aproximadamente 70% con esto no quiere decir que el objeto se deje de monitorear.

Hemos realizado también la consolidación de materiales tanto *in situ* como en el laboratorio.

En el primer caso hemos consolidado material óseo el cual se tenía que quedar expuesto en la intemperie por unos días y queríamos protegerlo de la humedad y la luz solar. Lo primero que se hizo en el campo es tratar de retirar al máximo la tierra y polvo de la superficie. Los restos de cabello que se encontraron se retiraron y se guardaron en una bolsa a parte, luego se aplicó el consolidante, Paraloid B-72 al 10% en Tolueno con ayuda de un pincel. Se aplicó consolidante en el cráneo y en la sínfisis del pubis si es que esta se encontró. Es importante recordar que no se debe consolidar el cabello, los dientes y las costillas ya que con esto se realizan exámenes como ADN e Isotópico, todas las demás partes del cuerpo se pueden consolidar. Es muy importante tratar de consolidar la sínfisis del pubis ya que esta es muy frágil y es muy importante ya que con esta parte el antropólogo físico puede determinar el sexo y la edad del individuo.

Se eligió Tolueno como solvente en este caso ya que en climas muy calurosos y secos como es el caso de nuestra Costa Norte la acetona es muy difícil de usar como solvente para consolidar ya que es muy volátil y esta se evapora antes que el consolidante tenga oportunidad de penetrar en lo suficiente para que sea efectivo, el tolueno es menos volátil.

En el laboratorio hemos consolidado materiales frágiles con lo cual se ha tratado de darle al material más fuerza y dureza. Se trató una figurina de cerámica la cual después de haber sido excavada se empezó a desintegrar inmediatamente.

Primero se limpio mecánicamente y luego se limpio el barro adherido con ayuda de un hisopo y Alcohol, se pasó un pincel con Alcohol por toda la

superficie del objeto y se aplicaron dos capas de consolidante, Paraloid B-72 al 3% en Acetona cada una. Otro objeto que hemos consolidado en el laboratorio es un remo de madera el cual se encontraba sumamente frágil. Antes de aplicar el consolidante se limpio bien el objeto con ayuda de una brocha, la tierra fue removida al máximo. Se paso rápidamente Acetona pura antes de colocar la primera capa de consolidación ya que aplicar el solvente solo ayuda a incrementar la penetración del consolidante. El consolidante se aplicó con una brocha y se empezó con una baja proporción de Paraloid B-72 al 2% en Acetona y luego se aplico una segunda subiendo la proporción al 3%.

Antes de aplicar el consolidante la madera estuvo totalmente seca ya que si la madera se hubiera encontrado totalmente mojada o húmeda el consolidante hubiera sido imposible de aplicar.

La opción de consolidación depende de la condición del objeto. El consolidante en estos casos permite que los objetos tengan más fuerza y con esto evitar también su desintegración y así en el futuro se podrán manejar con mejor seguridad. No se consolida ningún material que sirva para datación o para cualquier análisis posteriormente ya que este puede contaminar la muestra.

Otro tratamiento que se ha realizado. (Caso de textiles)

El año pasado se trabajaron los textiles más representativos de Farfán provenientes de la Plataforma Funeraria, muchos de ellos se encontraban en mal estado de conservación y presentaban mucho material orgánico adherido a ellos lo que impedía poder abrirlos completamente para poder ser analizados. Se decidió hacer una cámara de humedad para poder humectarlos y luego desenvolverlos sin que estos se fragmentaran.

Los textiles se colocaron en la cámara de humedad la cual contenía un recipiente con una solución de Agua y Alcohol (1250 ml. 60% H₂O-40% OH) Los textiles estuvieron en la cámara de humedad por aproximadamente tres días.

Marcado – Rotulación

Sólo en el caso de la cerámica y fragmentos de cerámica después de la limpieza el material se marca en el gabinete con el número de registro asignado en el campo, se evitan áreas decoradas y por lo general se marcan en la base, no se marcan todos los fragmentos si una cerámica va a ser luego unida. El proceso de marcado es sencillo y este año se le enseñó a la persona encargada de la rotulación la manera adecuada de marcar la cerámica. Para el marcado se utilizó una solución de Paraloid B-72 al 10% en Acetona.

Embalaje

Todo el material con excepción del material lítico y cerámico que se guardan en una bolsa de polietileno, el resto se guarda envuelto en papel tisú libre de ácido. Algunos materiales se envuelven también en burbupack y muchos de los materiales de metal más frágiles se guardan en envases de plástico herméticamente bien cerrados. En el caso de los textiles se hace un soporte de cartón el cual se forra también con papel tisú libre de ácido y se colocan de manera horizontal, cuando el textil es de mayor tamaño se guarda de manera enrollada. Todo contenedor está claramente marcado y tiene una lista de su contenido, de esta manera se puede encontrar cualquier objeto sin tener que buscar en todas las cajas.

Registro de Tratamiento

Todo tratamiento de conservación en el campo o en el laboratorio es registrado y este se incluye en el registro general de excavación, en el sistema de archivo general, de esta manera siempre se tiene el reporte de tratamiento a la mano y no tiene porque perderse. En este reporte se incluye el estado de conservación del objeto, el material del cual está elaborado y la condición de cómo se encontró, claramente se especifica los métodos de limpieza empleados, productos removidos, proceso de estabilización y consolidación si es que fueron realizados detallando cómo fueron hechos y especificando qué se empleó. También se incluyen notas de cómo se debe guardar el objeto tratado,

manejo etc. En muchos de los casos se toman fotografías antes y después del tratamiento.

Conclusiones:

Quiero resaltar unos puntos que me parecen importantes y el Proyecto Arqueológico Farfán toma en cuenta.

Primero:

- Todos los materiales se benefician con la atención de un conservador aunque sea de una forma rápida de examinación para determinar si están estables.

Segundo:

- La examinación de los materiales excavados es fundamental para la conservación arqueológica, para los propósitos posteriores de tratamiento.

Por último:

- La adecuada conservación en el transcurso de una excavación se asegura al máximo si se tiene a un conservador profesional como miembro a tiempo completo en el equipo de excavación.

Agradecimientos:

Mi agradecimiento a la Dra. Carol Mackey por toda su confianza. A Patricia Landa por su permanente apoyo y valiosos consejos. También a Claudia Mader por su invaluable ayuda en el laboratorio durante esta temporada y a cada unos de mis amigos del proyecto que me ayudaron con esta presentación.