

Conservación - Restauración de pintura mural

GLOSARIO VISUAL DE INTERVENCIONES

Rest. Amaranta González Hurtado
LPMPEM - IIE - UNAM
noviembre 2010



foto: Amaranta González, 2008

La conservación y restauración del patrimonio ha involucrado gran diversidad de tratamientos a lo largo de su historia, muchos de los cuales dejan huellas visibles para los espectadores de las obras. Desafortunadamente en muchos casos resulta difícil el reconocimiento e interpretación de estos tratamientos, debido a que existe una variada gama de resultados o efectos, que dependieron de la intención y la capacitación de los técnicos, arqueólogos, artistas plásticos o restauradores que intervinieron las pinturas.

A causa de lo anterior los restauradores profesionales establecieron como uno de sus principios éticos el hacer evidente o denotable su intervención en la obra. Siendo la restauración un añadido extemporáneo a su época de creación fueron definidas una serie de pautas o criterios para que las lagunas o faltantes integrados fueran claramente reconocidos como diferentes del original.

La restauración como profesión es una disciplina poco difundida por lo que existe un gran desconocimiento de las labores que comprende, los campos en que se desarrolla, así como de las posturas teóricas y éticas que se manejan al intervenir una obra. Es por esto que en el proyecto *La pintura mural prehispánica en México* se ha considerado necesario hablar de estos conceptos para que en cierta forma se hagan del dominio público y se de a conocer la manera de identificar las restauraciones y así lograr tener una lectura total al observar una obra arqueológica, histórica o artística.

Considerando que numerosas muestras del patrimonio mural presentan intervenciones se crea este manual para todos los involucrados e interesados en su estudio. Este texto tiene como fin facilitar la observación de obras restauradas, pudiendo identificar mas claramente los diferentes tratamientos estéticos que se han utilizado en ellas, reconocer las intervenciones de los restauradores y así evitar confusiones en la lectura e interpretación de las características plásticas originales de la obra a estudiar.

En el caso particular de la pintura mural prehispánica, al ser un bien cultural arqueológico, así como apreciado por su fin estético - plástico, los criterios para reintegrar los faltantes de forma e imagen no han sido claramente definidos, por lo que pueden variar de los utilizados en la arqueología, la pintura colonial y la pintura de caballete.

Otro factor a considerar es que, en muchos casos, se presentan diversas restauraciones sobre la misma obra y no siempre con las mismas técnicas, habiendo sido distintos los criterios usados para denotar la intervención realizada incluso siendo en muchos casos magníficos intentos por disimular los agregados de volumen y color.

La complejidad para diferenciar entre los elementos compositivos originales y las intervenciones en el conjunto pictórico mural, tanto de la pintura como del edificio al cual pertenece puede deberse a la presencia de: **lagunas**¹ de la capa pictórica, de los aplanados o del volumen de relieves; a la diversidad de criterios aplicados en las restauraciones o a la presencia de **testigos arqueológicos**² que dejan al descubierto elementos del sistema constructivo o de las etapas constructivas del edificio. Es por lo anterior que el reconocimiento de intervenciones es una difícil tarea tanto para el espectador como para el investigador especializado.



En estas imágenes de vestigios en el Templo Mayor y Teotihuacán puede verse la dificultad para identificar la materia original de la diversidad de intervenciones.

fotos: Amaranta González, 2004 y 2008

Algunas características que se pueden encontrar como elementos para reconocer las restauraciones, pueden ser las variantes en la textura, los materiales utilizados, así como los llamados "sistemas operativos" que sirven para denotar las reintegraciones cromáticas sobre la pintura. El más conocido de estos sistemas es el **rigattino** o sistema de achurado, realizado mediante la yuxtaposición de líneas paralelas.



foto: Amaranta González, 2008

¹ Laguna: término que se usa para describir a los faltantes o pérdidas de cualquiera de las capas del sistema constructivo o pictórico

² Testigo arqueológico: vestigio de elementos que originalmente estaban cubiertos por un recubrimiento y que se dejan al descubierto para que pueda apreciarse como fue construido el edificio.

Para comenzar debemos señalar que existen una serie de procesos que al ser realizados en la intervención de obra mural, sea bidimensional o volumétrica, pueden tener efectos perceptibles a simple vista, estos procesos son: la limpieza, el fijado y la consolidación, la reintegración formal (de formas y/o volúmenes), la reintegración cromática (de imagen y/o tonalidad) y los acabados de protección.

De los efectos visibles que podemos encontrar en las pinturas murales o en el edificio existen variantes, ya que algunos son realizados deliberadamente por el restaurador, con objeto de facilitar la lectura de la imagen mientras la intervención siga siendo identificable (**denotable**); algunos otros se dejan como una constancia física o testigo, debido a la irreversibilidad del proceso realizado (**testigo**). Existen también otros efectos que son producto del agregado de materiales nuevos con el fin de estabilizar la obra ya que algunos de estos materiales, a pesar de sus características originales, se harán más perceptibles al envejecer y deteriorarse (**materiales**).

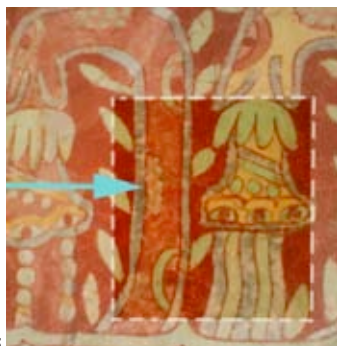
A continuación se ejemplificaran algunos de los tratamientos que comprende cada uno de los procesos mencionados. Para esclarecer la intención con que los efectos son producidos se acompañan por la letra que define el mecanismo (**d**, **t** o **m**).

LIMPIEZA

Este proceso consiste en limpiar la superficie para remover los materiales ajenos depositados sobre la pintura. Se puede realizar mediante procesos físico-mecánicos o físico-químicos con soluciones específicas que permitan solubilizar³ los materiales no deseados y eliminarlos de la superficie.

Testigos de limpieza (t)

Pueden ser reconocidos por las líneas de gis o tiza con que se delimitan, sin embargo en muchos casos no las presentan. La zona demarcada puede ser ejemplo de como se encontraba la superficie de manera previa al tratamiento (testigo) o funcionar como ejemplo del acabado que resultaría de la intervención (pruebas).



En forma de **recuadros**



Siguiendo las **formas**

³ Solubilizar.- Disolver un material determinado por la interacción química o física de un medio solvente.

foto: Amaranta González, 2008

foto: Amaranta González, 2008

Testigo de sales eliminadas
foto: Amaranta González, 2008



Prueba de eliminación de carbonatos
foto: Cortesía Archivo CNCPC



Línea de trabajo
foto: Cortesía fototeca CNCPC



Testigo de polímero eliminado
foto: LMPPEM-IIIE-UNAM



Calas y testigos (t)

Cala para identificar la estratigrafía presente

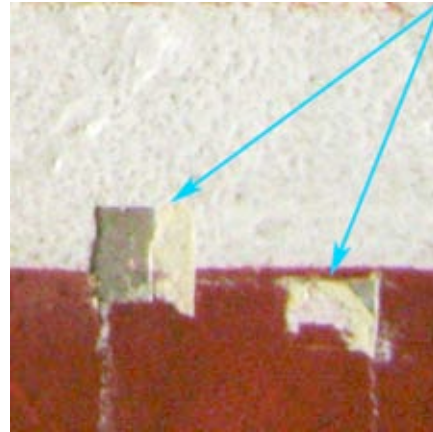


foto: Amaranta González, 2008

Testigo de capa pictórica que fue eliminada



foto: Amaranta González, 2009

Testigo del encalado eliminado

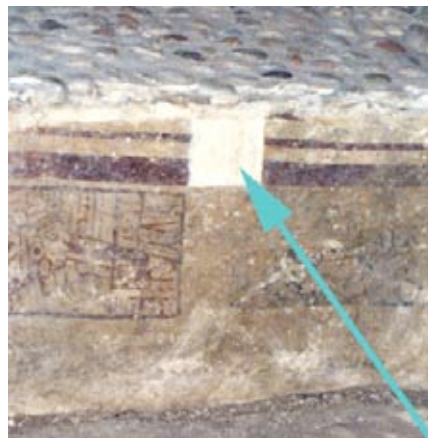


foto: Cortesía Archivo CNCPC

Acabado burdo de desescalado



foto: Amaranta González, 2008

Desescalado de aplanados que habían sido tratados para recibir nuevos aparejos

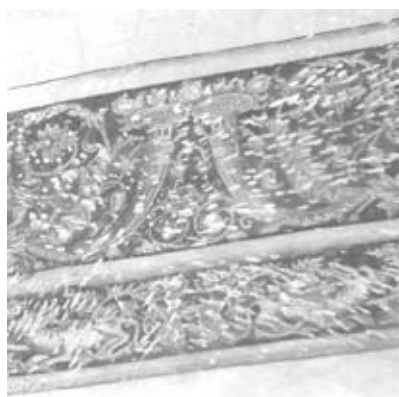


foto: Amaranta González, 2008

ESTABILIZACIÓN MATERIAL

Cuando el estado de conservación que presentan las pinturas es inestable, debido a que los componentes están pulverulentos, deleznales o los estratos están separados se plantea la necesidad de intervenir la materia, devolviendo la estabilidad a los componentes dañados y la coherencia a sus materiales para evitar que se disgreguen y se pierdan.

El fijado busca devolver cohesión a los componentes materiales disgregados en superficie mientras la consolidación tiene el mismo fin pero a una mayor profundidad (este término también se emplea cuando se busca recuperar la adhesión entre los distintos estratos).

Cuando los estratos que componen el mural están fragmentados, agrietados o con faltantes, se realiza la aplicación de resanes y ribetes, usando morteros elaborados con materiales afines para fijar, dar unidad y estabilizar las capas.

Unión de fragmentos

Adhesivos aplicados (m)

foto: Amaranta González, 2004

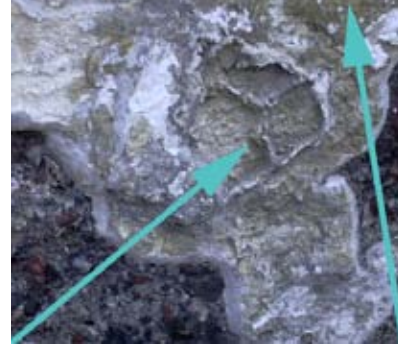


Fijado y consolidación

Polímeros (m)

aplicados sobre la superficie
ejemplo de deterioro de los
plásticos y el enlucido

foto: Amaranta González, 2004



Productos derivados de la cal (m)

(por una posible técnica de
aplicación inadecuada)

Agua de cal - velos salinos

foto: R. Alvarado, 2000,
LPMPEM-IIIE-UNAM



Lechada de cal – escurrimientos

foto: E. Peñaloza, 2000,
LPMPEM-IIIE-UNAM

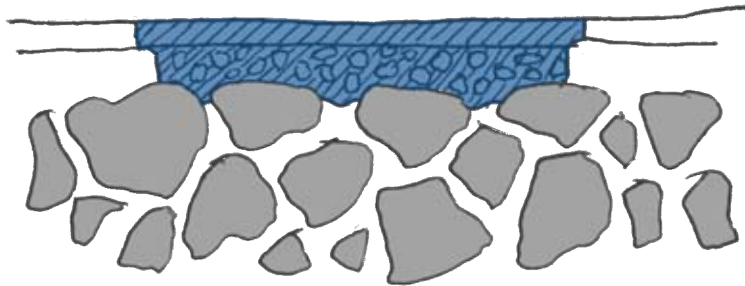
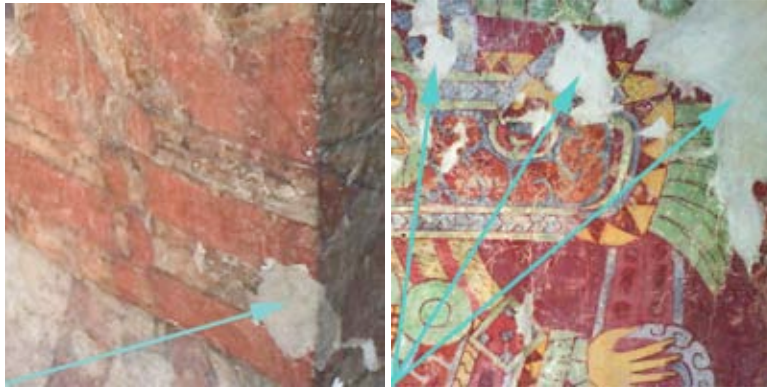


Resane

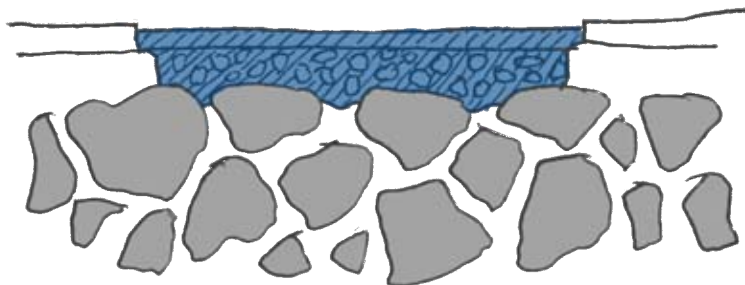
* Todas las fotos y esquemas de este apartado: Amaranta González, 2008 – 2010, excepto la señalada en ribete a 45°.

Resane (dm)

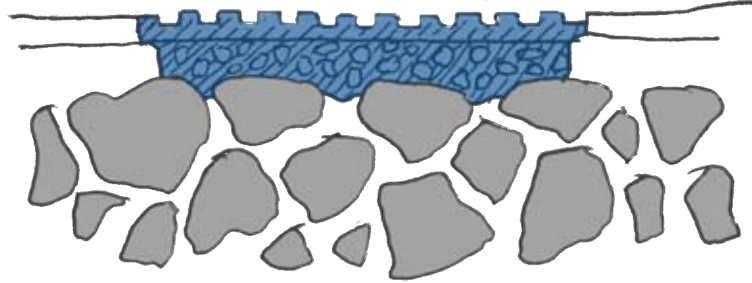
A nivel



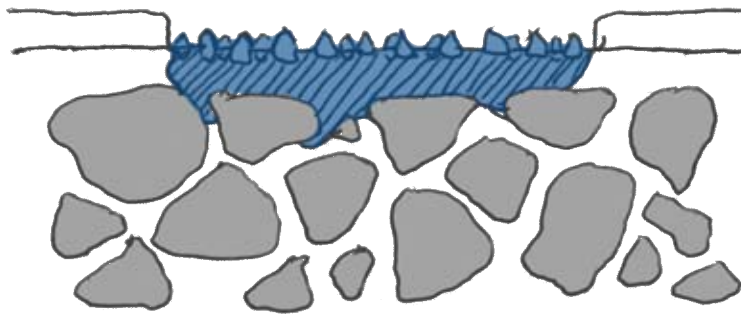
A bajo nivel



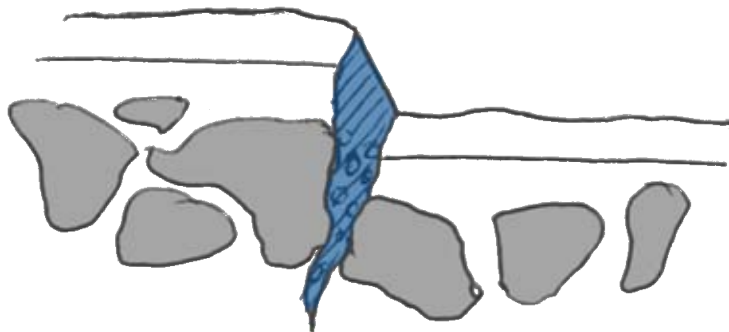
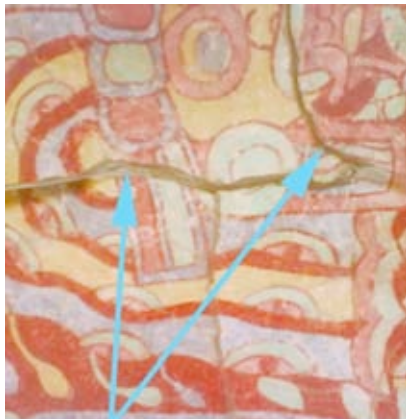
Texturizados



Resane rejoneado con gravas (piedras)

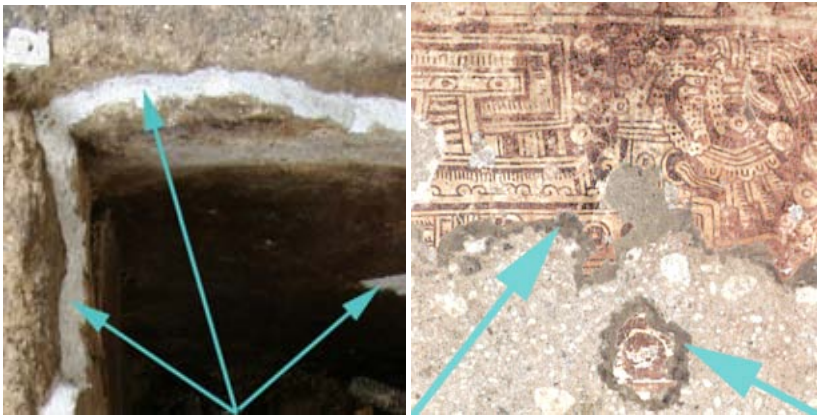
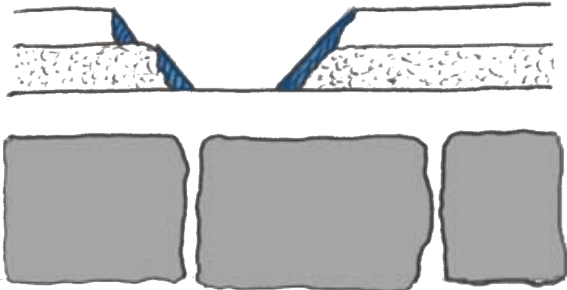


Resane en desnivel



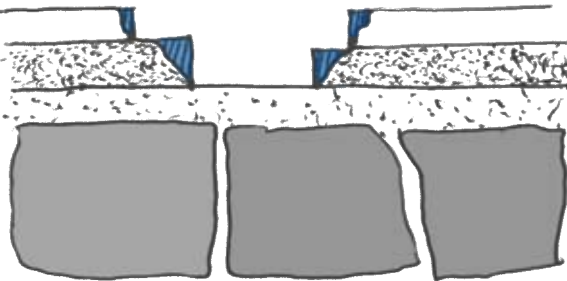
Ribetes (dm)

a 45°



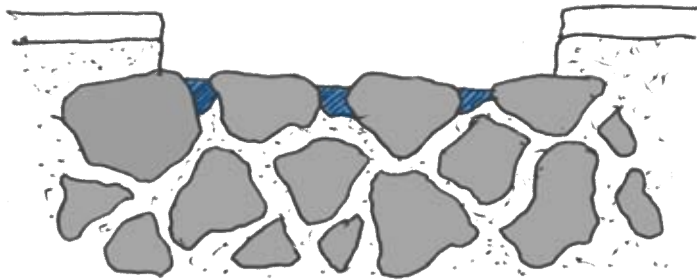
*foto: P. Ángeles y E. Peñaloza, 2000, LPMPEM-IIE-UNAM

a 90°

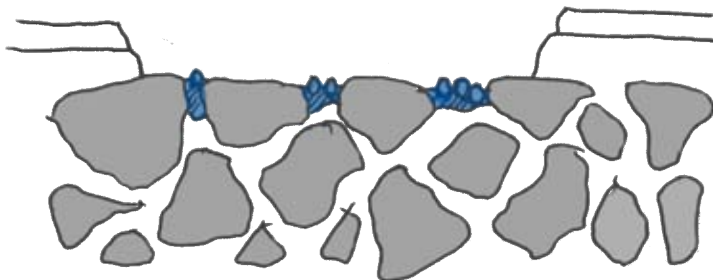


Reposición de material de rejunteo

Bajo nivel



Rejoneado (gravas) o rajueleado (lajas)



REINTEGRACIÓN FORMAL

Este proceso también es conocido como *integración*. Se aplica a faltantes en los volúmenes exentos que afecten la estabilidad de la estructura, así como a lagunas de formas tridimensionales, que puedan inferirse de los vestigios o que resulten necesarios para la comprensión de la obra. Estos pueden corresponder a volúmenes contenidos en la forma remanente (injertos) o formas salientes perdidas e inferidas de otros ejemplos (reposiciones).

En algunos casos para evitar reponer grandes faltantes se dejan testigos del sistema constructivo o las diversas etapas constructivas, lo cual resulta contraproducente para la conservación de las estructuras.

Reposición de faltantes

Reposiciones estructurales (m)

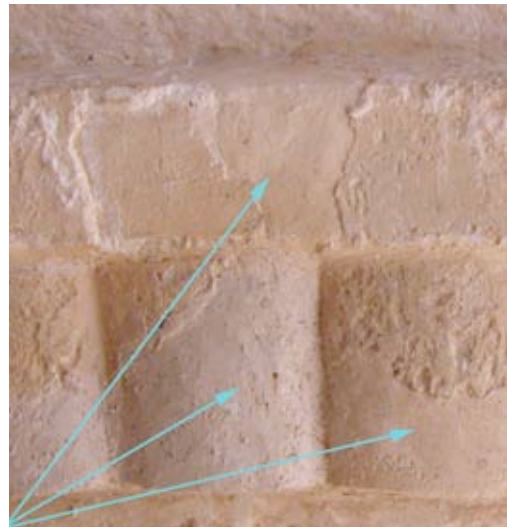
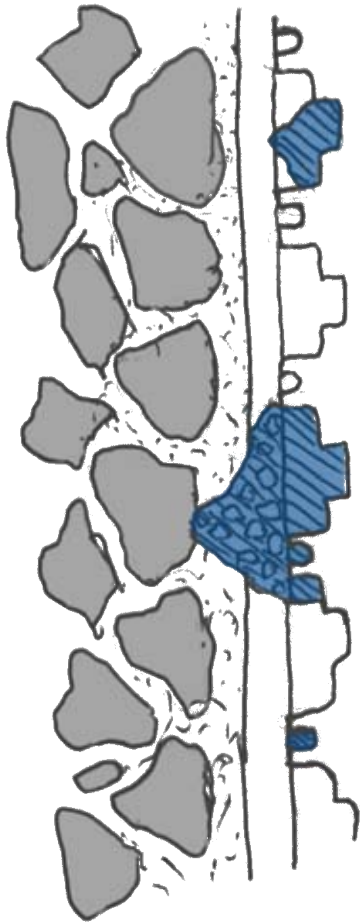


fotos: P. Ángeles y E. Peñaloza, 2000, LPMPEM-IIE-UNAM



foto: Amaranta González, 2008

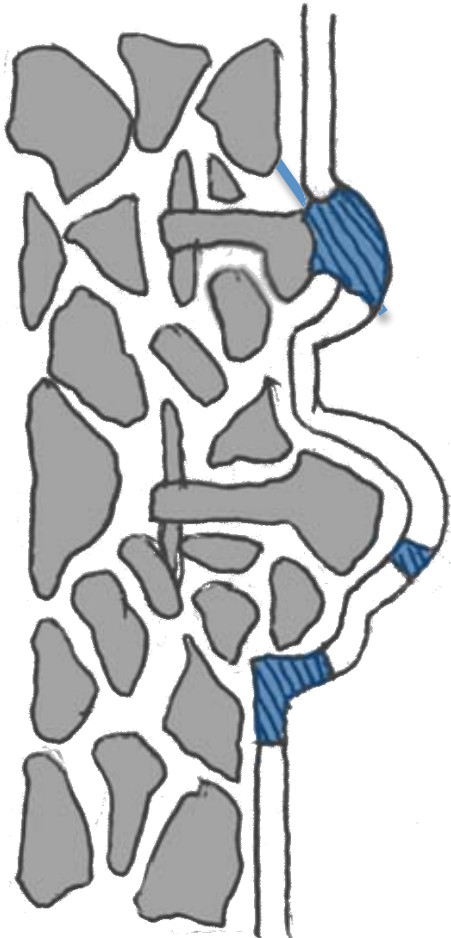
Reposiciones formales (dm)



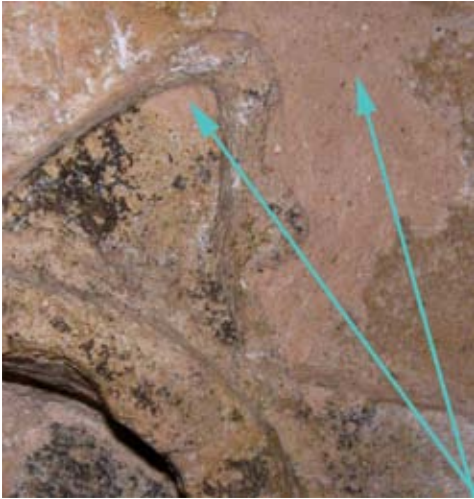
reposición a bajo nivel

foto y esquema: Amaranta González, 2008 - 2010

Injertos (dm)



Injerto a nivel



Injerto a nivel

fotos y esquema: Amaranta González, 2008 - 2010

No reintegración de faltantes - Testigos

Testigos del sistema constructivo: criterio arqueológico de soporte expuesto

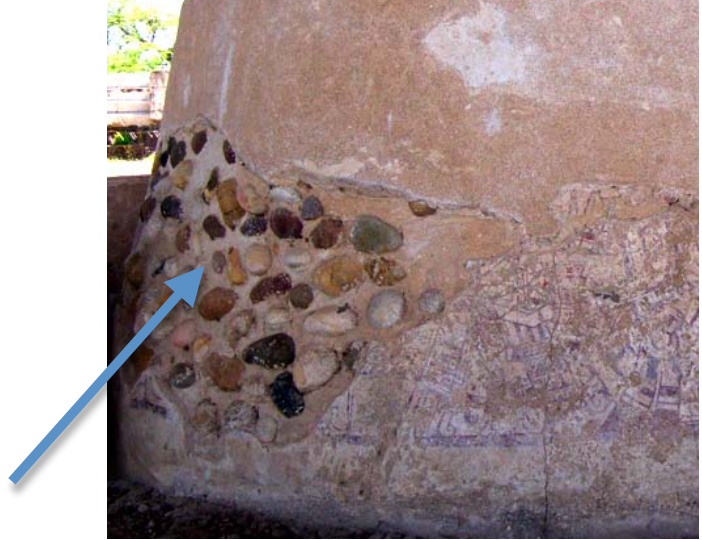
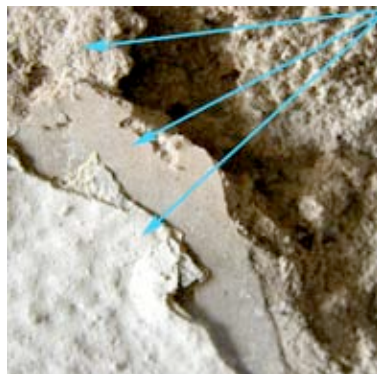
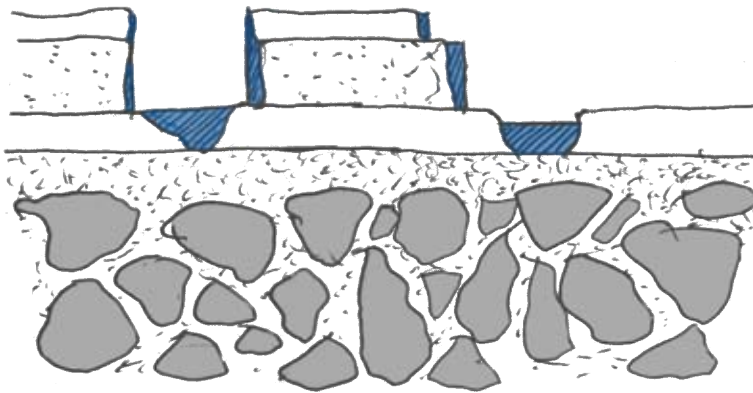
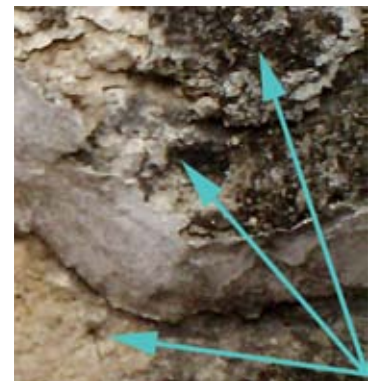


foto: Amaranta González, 2009

Distintos aplanados y capas pictóricas expuestas



sin resanar



resanadas

fotos y esquema: Amaranta González, 2008 - 2010

REINTEGRACIÓN CROMÁTICA

También conocida como reintegración visual o retoque. Es un proceso que busca disminuir la fragmentación de la imagen producida por resanes, grietas y pérdidas o lagunas mediante el efecto óptico de completar o enviar a un segundo plano de lectura las zonas faltantes.

La reintegración cromática es realizada mediante la descomposición del color en las zonas que circundan la laguna ya sea utilizando colores puros, colores mezclados en paleta, colores primarios o el color elegido como tinta neutra. Estos se aplican mediante la adaptación de motivos o tramas diferenciadoras que se integran a la imagen al ser observadas por el ojo del espectador, pero que pueden ser perceptibles a cierta distancia.

* Todas los esquemas de este apartado: Amaranta González, 2010.

Elección por tonalidad

Criterio arqueológico / Tinta neutra / Tono neutro



foto: R. Alvarado, 1997, LPMPEM-IIE-UNAM

Bajo tono



foto: M. Zabé, 1998, LPMPEM-IIE-UNAM

Color predominante

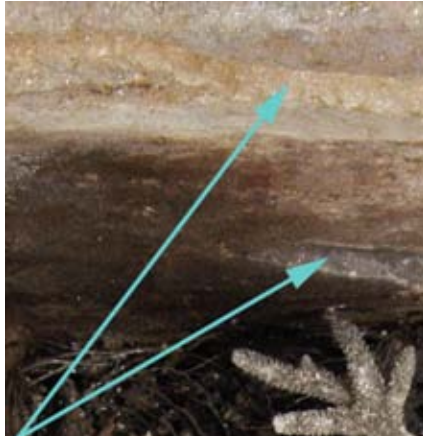


foto: Amaranta González, 2008

Abstracción cromática

Selección cromática



Colores primarios



Elección por sistema operativo

Rigattino / Tratteggio / Rayado / Achurado

*líneas de la longitud de la laguna



foto: LMPPEM-IIE-UNAM

*líneas discontinuas



foto: LMPPEM-IIE-UNAM

Tratteggio modulado / Plumeado

*líneas cortas que siguen la curvatura de motivos o pinceladas

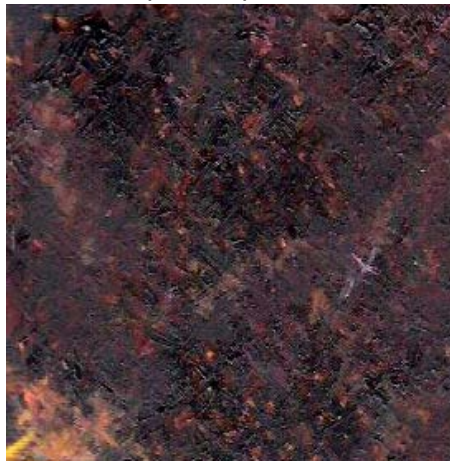


foto: Amaranta González, 2008

Trattegio incruciato / Entrecruzado / Crucetas
*líneas yuxtapuestas en ángulos perpendiculares



*crucetas, cruces formadas con líneas cortas y sobrepuestas



Puntillismo

*puntos yuxtapuestos

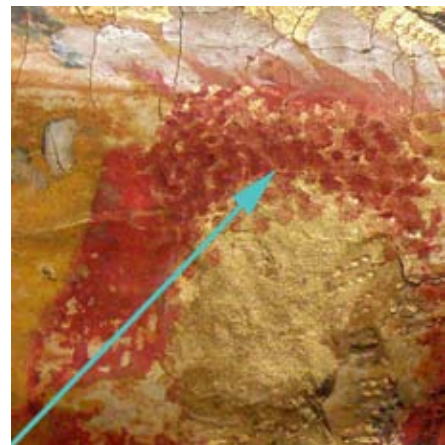


foto: Amaranta González, 2007

Veladuras



foto: LPMPEM-IIE-UNAM

Manchado

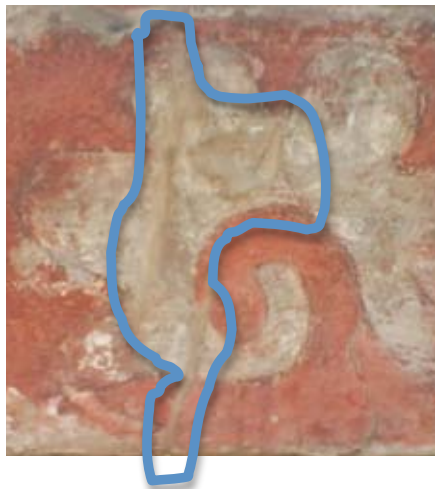


foto: Amaranta González, 2008

Retoque ilusionista / Imitativo



foto: Amaranta González, 2008

Nutrido

Este tipo de reintegración es aplicado sobre el enlucido original cuando la capa pictórica está muy deteriorada; ya que la abrasión, la alteración del color o las pérdidas dificultan entender bien las formas representadas.



foto: Amaranta González, 2008

ACABADOS O RECUBRIMIENTOS DE PROTECCIÓN

Los acabados de protección son aquellos que son aplicados con el fin de proteger la superficie pictórica y los materiales originales del deterioro provocado por luz, agua, viento, microorganismos, así como la abrasión que producen los seres humanos. En algunos casos estos recubrimientos cubren la superficie original impidiendo verla, pero sirven como materiales de sacrificio, para que el daño que producen los factores antes mencionados afecte al material de restauración y se proteja el original.

Barniz (m)

(ya deteriorado)

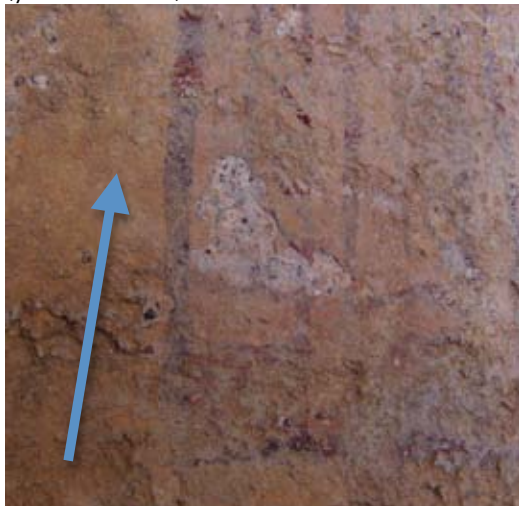


foto: Amaranta González, 2009

Capas de sacrificio (m)

(recubrimiento nuevo de cal o arcilla)

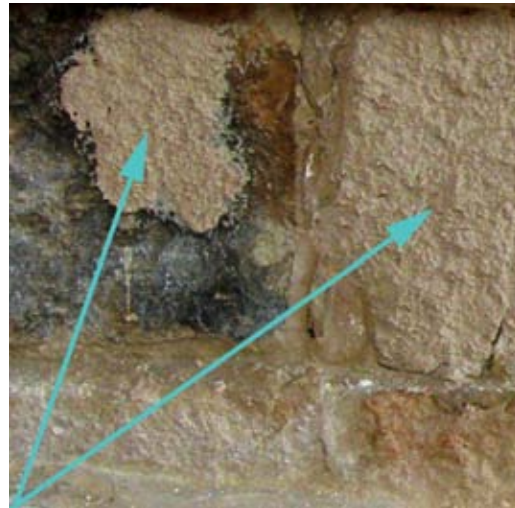


foto: Amaranta González, 2008

Pisos de sacrificio (m)

(aislantes y aplanado sobre el piso original)

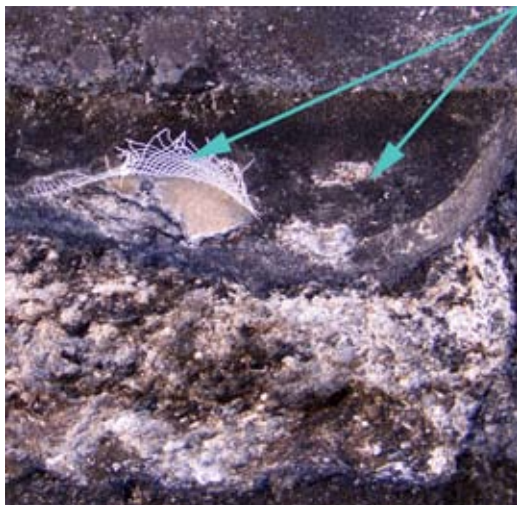


foto: Amaranta González, 2008



foto: LPMPEM – IIE - UNAM

Relleno de gravilla (m)

(para evaporación de humedad)

NOTA:

Cabe agregar a este glosario visual algunos conceptos de interés para el entendimiento de la imagen intervenida en una pintura:

REPINTE

Este término puede tener diversas acepciones, según la intención y el momento histórico al que pertenece. En general este término se usa de manera peyorativa a los añadidos que sufre la imagen en su devenir histórico, sin embargo existen diversos tipos de repinte que son parte importante de la obra y son reconocidos por su significado o simbolismo histórico y que deben comprenderse como parte importante del valor de una obra.

Veladuras

Se trata de capas de pintura con la transparencia propia del medio aglutinante utilizado o del barniz, aplicados por el artista como parte integral de la composición de la obra, ya sea para dotarla de brillo, lograr una variación en la tonalidad o profundizar los volúmenes de la imagen plasmada. Debido a que en muchos casos difieren de la materia con que fue realizada la pintura base, pueden ser identificadas de manera equivocada como repintes.

Pentimento

Este tipo de alteración en la pintura es producto de la intención del artista o creador que realizó cambios sobre la imagen, parcial o totalmente concluida, con el fin de corregir o realizar

modificaciones a las formas subyacentes. Puede en algunos casos ser visible por la alteración de los componentes materiales y la pérdida en el poder cubriente de la pintura.

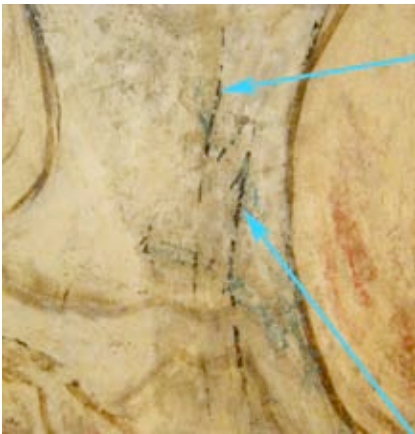


líneas que se encuentran bajo la pintura actual

foto: M. Zabé, 1998, LPMPEM-IIE-UNAM

Agregado histórico

Este término comprende los cambios realizados a la imagen de la pintura, en algún punto del transcurrir histórico entre su realización y el momento en que se estudia. Este cambio ha sido aplicado para dotar de un nuevo significado a la imagen, crear alteraciones en las formas subyacentes, modificar la iconografía representada, entre otras.



forma agregada en color negro

foto: Amaranta González, 2008

Reutilización - Distintas etapas pictóricas

En algunos casos el propio mantenimiento o cambio en los recintos del edificio requería la aplicación de nuevos aplanados sobre los ya existentes, que después eran decorados con los mismos diseños o con nuevos motivos según la función del espacio o los cambios históricos en la estética de cada cultura. Por ello, se utiliza al muro decorado como soporte para recibir las nuevas pinturas. En algunos casos la fragmentación y deterioro de los murales expuestos permite, que a través de las lagunas, podamos ver restos de las pinturas subyacentes. En el mundo prehispánico se guardaba un gran respeto por las obras de sus predecesores, por lo que en los casos en que se deseaba un cambio

importante en la forma, iconografía o tamaño del edificio, fue recurrente la protección de las pinturas anteriores para que el crecimiento constructivo las enterrara pero no las destruyera.



Pintura previa vista a través del faltante de la capa roja
foto: D. Magaloni, 1989-90, LPMPEM-IIIE-UNAM

Restauración empírica: revitalización de la pintura

En general este tipo de intervención busca dotar de nueva intensidad y brillo a la obra, reavivar los colores. Este tratamiento involucra la aplicación de capas de pintura cubriente o en forma de veladuras, o bien barnices coloreados sobre el original oscurecido, amarilleado o manchado, con la finalidad de dar nuevo color a la imagen envejecida. En muchos casos se realizaba sobre algunos detalles, o se aplicaba de manera general sobre todas las formas representadas. Esta variante es la que generalmente se reconoce con el nombre de repinte, que ha adquirido una connotación negativa, ya que por lo general esta intervención suele ser de menor calidad técnica y plástica que el original.

BIBLIOGRAFÍA PARA CONSULTAR

CALVO MANUEL, Ana

2003 *Conservación y restauración, materiales, técnicas y procedimientos de la A a la Z*. España: Ediciones del Serbal, tercera edición, ISBN 84-7628-194-3

MORA, Paolo, Laura MORA y Paul PHILIPPOT

2003 *La conservación de las pinturas murales*, versión al español por Clemencia Vernaza, Colombia, Universidad Externado de Colombia e ICCROM.

SHNEIDER GLANTZ, Renata (comp.)

2001 *Conservación in situ de materiales arqueológicos. Un manual*. México, Instituto Nacional de Antropología e Historia. ISBN 970-18-5075-0