

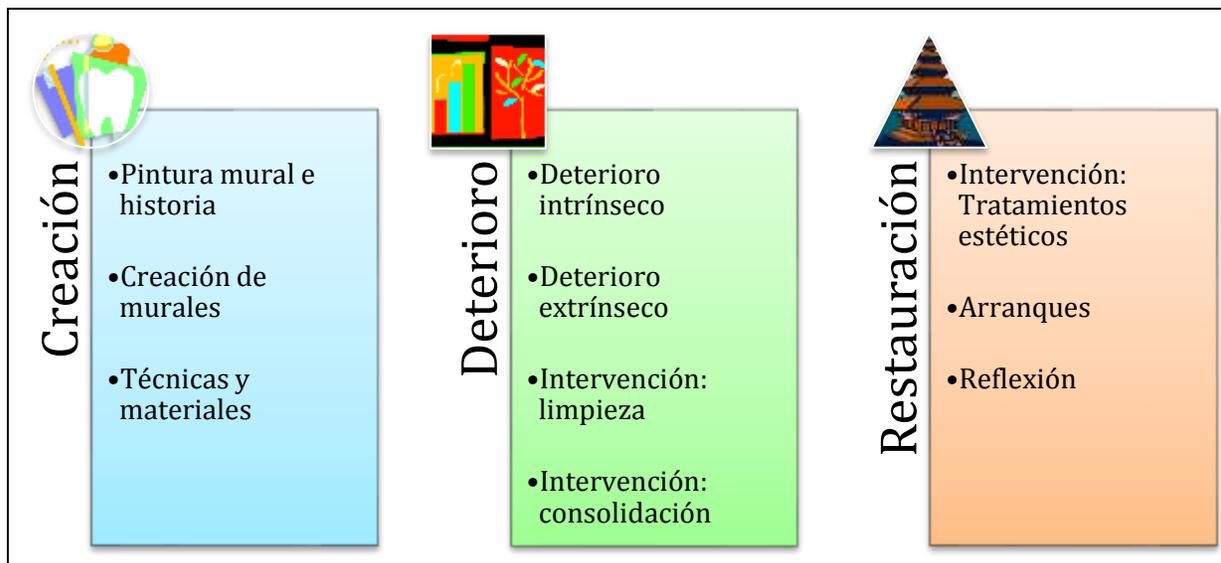
PROGRAMA ANALÍTICO

PINTURA MURAL	
Fecha de elaboración: Septiembre 2014	
Elaboró Programa sintético	Valle Blasco Pérez
Elaboró Programa analítico	Valle Blasco Pérez
Revisó	Lilia Narváez Hernández

DATOS BÁSICOS

Semestre	Horas de teoría	Horas de práctica	Horas trabajo adicional estudiante	Créditos
7	1	5	0	6
Tipología	Electiva Complementaria VIII			

ESQUEMA DE CONTENIDO



OBJETIVOS DEL CURSO

Objetivos generales	Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:
	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los materiales que componen una pintura mural en todas sus

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>dimensiones técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acometer una intervención en una pintura mural, cualquiera que sea su naturaleza matérica. • Comprender el uso de los procesos específicos en la restauración de las pinturas murales. • Manejar los materiales propios de las intervenciones de restauración específicas de la pintura mural. • Tener una visión amplia de los conceptos que incluyen la definición de pintura mural en toda su amplitud técnica, material, estética, etc. 	
<p>Competencia (s) profesionales de la carrera a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Problematizar: Diagnosticar el estado actual de los bienes culturales y sus necesidades de conservación • Proyectar: Diseñar proyectos de conservación-restauración de bienes culturales muebles • Gestionar: proyectos de conservación y restauración • Materializar: Ejecutar y evaluar proyectos de conservación-restauración de bienes culturales muebles. 	
<p>Competencia (s) transversales a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Razonar a través del establecimiento de relaciones coherentes y sistematizables entre la información derivada de la experiencia y los marcos conceptuales y modelos explicativos derivados de los campos científicos y tecnológicos propios de la profesión. • Aprender a aprender, capacidad emprendedora y de adaptarse a los requerimientos cambiantes del contexto a través de habilidades de pensamiento complejo (análisis, problematización, contextualización, investigación, discernimiento, decisión, innovación y liderazgo). • Asumir las propias responsabilidades bajo criterios de calidad y pertinencia hacia la sociedad, y contribuyendo activamente en la identificación y solución de las problemáticas de la sustentabilidad social, económica, política y ambiental. • Comunicar sus ideas en forma oral y escrita, tanto en español como en inglés, así como a través de las más modernas tecnologías de información. 	
<p>Objetivos específicos</p>	<p>Unidades</p>	<p>Objetivo específico</p>
	<p>1. Creación y comprensión técnica y material</p>	<p>Analizar las diferentes técnicas que se pueden encontrar en la pintura mural desde el punto de vista teórico, y reproduciendo además dichas técnicas en pinturas murales que se llevarán a cabo en los espacios de la facultad habilitados para ello.</p>
<p>2. Deterioro e intervención</p>	<p>Estudiar los procesos y factores de deterioro por los que pasa la obra de pintura mural. Se aprenderá el modo en el que actúan dichos mecanismos de degradación según su</p>	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

		<p>origen, su acción, su procedencia y su frecuencia. Estudiar a su vez los mecanismos de deterioro más comunes y el modo en el que se pueden identificar cuando aparecen en obra real.</p> <p>Acometer el modo de evitar la aparición de dichos factores de deterioro y la manera de erradicarlos si su aparición es inevitable.</p> <p>Trabajar sobre conceptos teóricos así como su aplicación práctica sobre las propias obras realizadas en la pasada unidad en los aspectos relacionados con las fases de diagnóstico e intervención previas: diagnóstico, ficha clínica, patologías, etc.</p> <p>Analizar los procesos relacionados con la limpieza de las obras de arte en pintura mural.</p> <p>Meditar y aplicarán los procesos relacionados con la consolidación de obras de arte en pintura mural.</p>
	3.Restauración y criterios	<p>Comprender desde un punto de vista crítico y reflexivo los procesos de reintegración cromática, aprendiendo su desarrollo y aplicación.</p> <p>Practicar la destreza de elaboración de los procesos de reintegración.</p> <p>Elegir los procesos de reintegración cromática.</p> <p>Introducir a los arranques en pintura mural, comprensión, técnica, elaboración y cuestionamiento crítico.</p> <p>Conceptos y actitudes reflexivas frente a los procesos de descontextualización de la obra mural.</p>

CONTENIDOS Y MÉTODOS POR UNIDADES Y TEMAS

Preguntas de la Unidad 1	¿Cómo se realiza una pintura mural? ¿De qué se compone?	
UNIDAD 1		30 h
Creación y comprensión técnica y material		
Tema 1.1. La pintura mural a través del tiempo		5 h
Subtemas	1.1.1. Conceptos básicos	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>1.1.2. Diferentes culturas creadoras de murales</p> <p>1.1.3. Evolución técnica</p>	
	Tema 1.2. Creación de pinturas murales	15 h
Subtemas	<p>1.2.1. Decoraciones y resultados estéticos</p> <p>1.2.2. Componentes: aditivos y conservantes, el mucílago de nopal</p> <p>1.2.3. Procesos</p> <p>1.2.4. Compatibilidades</p>	
	Tema 1.3. Técnicas y materiales de la pintura mural	10 h
Subtemas	<p>1.3.1. Soportes</p> <p>1.3.2. Recubrimientos</p> <p>1.3.3. Técnicas pictóricas</p>	
Lecturas y otros recursos	<p>ARANDIGOYEN, M., & ÁLVAREZ, J. I. <i>Proceso de carbonatación en pastas de cal con distinta relación agua/conglomerante. Materiales de Construcción</i>, 56(281), 5-18. 2006.</p> <p>ALARCÓN CEDILLO, R. M., ALONSO LUTTEROTH, A. and ALONSO LUTTEROTH, A. L. <i>Tecnología de la obra de arte en la época colonial: pintura mural y de caballete, escultura y orfebrería</i>. Ilustrada. México D.F.: Universidad Iberoamericana. 1993.</p> <p><i>Historia de la arquitectura y urbanismo mexicanos</i>. (Vols. 1-3, Vol. 2). México, D.F.: UNAM, Facultad de Arquitectura, Coordinación de Doctorados. 2001.</p> <p>KUBLER, G. <i>Arquitectura Mexicana del Siglo XVI</i>. (R. de la Torre, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica. 1982.</p> <p>OREA MAGAÑA, H. 'El proceso de formación de corrientes y criterios propios en la conservación de la pintura mural en México', <i>Crónicas. El Muralismo, Producto de la Revolución Mexicana, en América</i>, (14).: http://www.ojs.unam.mx/index.php/cronicas/article/download/24548/23136. n.d. (Accessed: 27 March 2014).</p> <p>'Taller-Teorico-Practico-de-Mural-Tecnica-de-Esgrafiado.pdf' (n.d.).</p>	
Métodos de enseñanza	<p>Exposición por parte del profesor mediante presentaciones en grupo</p> <p>Investigación personal y grupal</p> <p>Preguntas y respuestas</p> <p>Deliberación y debate</p> <p>Lectura y comprensión de textos</p> <p>Aprendizaje experimental y simulación</p>	
Actividades de aprendizaje	<p>Proyectos con contenidos sintéticos de análisis y reflexión</p> <p>Exposición de temas a través de presentaciones en PowerPoint®.</p> <p>Material visual relacionado con los temas.</p> <p>Análisis de resultados con Excel®.</p>	
Preguntas de la Unidad 2	<p>¿Qué deteriora la obra mural?</p> <p>¿Cómo se evita?</p> <p>¿Cómo se acometen las primeras fases de la intervención?</p>	
UNIDAD 2		30 h

PLAN DE ESTUDIOS 2013

Deterioro e intervención		
Tema 2.1. Factores de deterioro de origen intrínseco		5 h
Subtemas	2.1.1. Compatibilidad de materiales 2.1.2. Características de los materiales 2.1.3. Comportamiento 2.1.4. Mala praxis, deterioros	
Tema 2.2. Factores de deterioro de origen extrínseco		5 h
Subtemas	2.2.1. Causas de alteración de origen humano 2.2.2. Causas de alteración de origen climático 2.2.3. Causas de alteración de origen biológico	
Tema 2.3. Intervención: limpieza		10 h
Subtemas	2.3.1. Solventes neutros 2.3.2. Triángulo de Teas 2.3.3. Test de Feller 2.3.4. Test de Cremonesi 2.3.5. Papetas, geles y emulsiones <ul style="list-style-type: none"> - Carbonato de amonio - AB57 - Ácidas - Básicas - Resinas de intercambio iónico 	
Tema 2.4. Intervención: consolidación		10 h
Subtemas	2.4.1. Consolidación superficial vs. Consolidación estructural 2.4.2. Adhesivos orgánicos sintéticos 2.4.3. Consolidantes organosilícicos 2.4.4. Consolidantes inorgánicos	
Lecturas y otros recursos	<p>BOTTICELLI, G. <i>Metodología di Restauro delle Pitture Murali</i>. Florencia: Centro Di. 1992.</p> <p>CATHER, S. (Ed.). <i>The Conservation of wall paintings: proceedings of a symposium organized by the Courtauld Institute of Art and the Getty Conservation Institute, London, July 13-16, 1987</i>. [Marina del Rey CA]: Getty Conservation Institute. 1991.</p> <p>COLALUCCI, G. Restauración de la Capilla Sixtina. Recuperado a partir de http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/bachillerato/arte/arte/coleccio/res-sixt.htm. 2000.</p> <p>DRESCHER, T. and CENTER, G. <i>Priorities in Conserving Community Murals</i>. Getty Conservation Institute. Available at: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/drescher.pdf. 2004. (Accessed: 27 March 2014).</p> <p>MORA, P., MORA, L., & PHILIPPOT, P. <i>La conservación de las pinturas murales</i> (1. ed.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia. 2003.</p> <p>RAMOS VARGAS, M. <i>Hidróxido de bario. Una evaluación para su utilización como consolidante de estucos</i> (Licenciatura en Restauración de Bienes Muebles). Escuela Nacional de Conservación Restauración y Museografía «Manuel del</p>	

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	Castillo Negrete». 2007. RUIZ MARTÍN, M. 'El pixoy como material de conservación de pintura mural y relieves policromos en el área maya', <i>Estudios de cultura maya</i> , 35, pp. 63–90. 2010. VALCÁRCEL ANDRÉS, J. <i>Estudio de la técnica empleada por Antonio Palomino en los frescos de la Real Basílica de la Virgen de los Desamparados de Valencia a partir de su análisis con radiación de diferentes longitudes de onda</i> . Ed. Universidad Politécnica de Valencia. 2003.
Métodos de enseñanza	Investigación personal y grupal Deliberación y debate Aprendizaje experimental y simulación Preguntas y respuestas
Actividades de aprendizaje	Proyectos con contenidos sintéticos de análisis y reflexión Exposición de temas a través de presentaciones en PowerPoint®. Elaboración de esquemas por equipos de investigación Material visual relacionado con los temas. Realización de bases de datos con software Acces® y FileMaker®. Análisis de resultados con Excel®.
Preguntas de la Unidad 3	¿Cómo se acometen las fases de reintegración cromática en pintura mural? ¿Cuáles son las cuestiones prácticas que se aplican en los procesos de arranque de pintura mural? ¿Cómo se fundamenta o justifica un proceso de arranque? ¿Qué factores lo provocan?
UNIDAD 3	
Restauración y criterios	
Tema 3.1. Intervención: tratamientos estéticos	
36 h	
Subtemas	3.1.1. Reintegración volumétrica, aplicación y comprensión de diferentes morteros 3.1.2. Reintegración cromática: - Sistemas - Métodos - Técnicas 3.1.3. Reintegración con sistemas digitales
Tema 3.2. Arranques	
16 h	
Subtemas	3.2.1. La pertinencia del arranque en pintura mural 3.2.2. Métodos y sistemas de arranque 3.2.3. Práctica y ejecución 3.2.4. Traslado al nuevo soporte 3.2.5. Tratamientos, adecuación, estructura y estética
Tema 3.3. Reflexión	
3 h	
Subtemas	3.3.1. Conocimientos adquiridos 3.3.2. Práctica y ética de la profesión
Lecturas y otros recursos	ARANDIGOYEN, M., & ÁLVAREZ, J. I. <i>Proceso de carbonatación en pastas de cal con distinta relación agua/conglomerante</i> . <i>Materiales de Construcción</i> , 56(281), 5-18. 2006.

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>BOTTICELLI, G. <i>Metodologia di Restauro delle Pitture Murali</i>. Florencia: Centro Di. 1992.</p> <p>CATHER, S. (Ed.). <i>The Conservation of wall paintings: proceedings of a symposium organized by the Courtauld Institute of Art and the Getty Conservation Institute, London, July 13-16, 1987</i>. [Marina del Rey CA]: Getty Conservation Institute. 1991.</p> <p>OREA MAGAÑA, H. 'El proceso de formación de corrientes y criterios propios en la conservación de la pintura mural en México', <i>Crónicas. El Muralismo, Producto de la Revolución Mexicana, en América</i>, (14). Available at: http://www.ojs.unam.mx/index.php/cronicas/article/download/24548/23136. n.d. (Accessed: 27 March 2014).</p>
<p><i>Métodos de enseñanza</i></p>	<p>Investigación personal y grupal Deliberación y debate Preguntas y respuestas Lectura y comprensión de textos Aprendizaje experimental y simulación Dinámicas grupales que integren el conocimiento teórico práctico Análisis y discusión de las posiciones y puntos de vista que surjan con motivo de la lectura</p>
<p><i>Actividades de aprendizaje</i></p>	<p>Proyectos con contenidos sintéticos de análisis y reflexión Exposición de temas a través de presentaciones en PowerPoint®. Elaboración de esquemas por equipos de investigación Material visual relacionado con los temas. Elaboración de un proyecto de reintegración virtual Aplicación de nuevas tecnologías a la reintegración cromática</p>

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

- Implementar un aprendizaje basado en el estudio, la investigación, la experimentación y la evaluación de materiales de conservación preventiva, que consiga implicar al alumno mediante motivación y estímulos.
- Involucrar al alumno con participación activa, analítica, de discusión e interpretación reflexiva en cada una de las unidades.
- El conocimiento teórico-práctico deberá transmitirse al alumno con un diálogo abierto en cada una de las sesiones, fomentando siempre la diversidad de opiniones y la libertad de expresión.

EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Elaboración y/o presentación de:	Periodicidad	Abarca	Ponderación
Unidad 1 Evaluación: Examen teórico Investigación particular Reporte de lectura Práctica	Periodicidad: 5 semanas	Unidad 1	30% Examen teórico 10% Práctica 10% Reporte de lectura 5% Investigación 5%
Unidad 2 Evaluación: Examen teórico Investigación particular Reporte de lectura Práctica	Periodicidad: 5 semanas	Unidad 2	30% Examen teórico 10% Práctica 10% Reporte de lectura 5% Investigación 5%
Unidad 3 Evaluación: Examen teórico Investigación particular Reporte de lectura Práctica Reflexión final	Periodicidad: 5 semanas	Unidad 3	40% Examen teórico 10% Práctica 10% Reporte de lectura 5% Investigación 5% Reflexión final 10%
TOTAL			100%
Examen ordinario	Promedio de las tres unidades		
Examen extraordinario	No aplica al ser materia práctica		
Examen a título	No aplica al ser materia práctica		
Examen de regularización	No aplica al ser materia práctica		

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS INFORMÁTICOS

Textos básicos

- ARANDIGOYEN, M., & ÁLVAREZ, J. I. *Proceso de carbonatación en pastas de cal con distinta relación agua/conglomerante. Materiales de Construcción*, 56 (281), 5-18. 2006.
- ALARCÓN CEDILLO, R. M., ALONSO LUTTEROTH, A. and ALONSO LUTTEROTH, A. L. *Tecnología de la obra de arte en la época colonial: pintura mural y de caballete, escultura y orfebrería*. Ilustrada. México D.F.: Universidad Iberoamericana. 1993.
- BOSCH REIG, I.; ROIG PICAZO, P.; DOMENECH CARBÓ, T. *Etude scientifique interdisciplinaire des peintures murales de la Basilique de la Virgen de los Desamparados*. 1995.
- BOTTICELLI, G. *Metodologia di Restauro delle Pitture Murali*. Florencia: Centro Di. 1992.
- CATHER, S. (Ed.). *The Conservation of wall paintings: proceedings of a symposium organized by the Courtauld Institute of Art and the Getty Conservation Institute, London, July 13-16, 1987*. [Marina del Rey CA]: Getty Conservation Institute. 1991.
- CENNINI, Cennino. *Tratado de la pintura (El libro del arte)*. Edición comentada y anotada por Franco Brunello. Barcelona. 1950.
- COLALUCCI, G. Restauración de la Capilla Sixtina. Recuperado a partir de <http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/bachillerato/arte/arte/coleccio/res-sixt.htm>. 2000.
- CONSTANZI Cobau, A. *La pittura a calce: osservazioni*. Actas del Congreso de studios de Bressanone, Padova. 1985.
- DRESCHER, T. and CENTER, G. *Priorities in Conserving Community Murals*. Getty Conservation Institute. Available at: https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/drescher.pdf. 2004. (Accessed: 27 March 2014).
- GÁRATE Rojas, I. (1997). *Artes de la cal*. Alcalá de Henares.
- GÁRATE Rojas, I. (1999). *Artes de los yesos*. Madrid.
- Historia de la arquitectura y urbanismo mexicanos*. (Vols. 1-3, Vol. 2). México, D.F.: UNAM, Facultad de Arquitectura, Coordinación de Doctorados. 2001.
- KUBLER, G. *Arquitectura Mexicana del Siglo XVI*. (R. de la Torre, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica. 1982.
- LADE, K.; WINKLER, A. *Yesería y estuco*. Barcelona. 1960.
- MORA, P., MORA, L., & PHILIPPOT, P. *La conservación de las pinturas murales* (1. ed.). Bogotá: Universidad Externado de Colombia. 2003.
- OREA MAGAÑA, H. 'El proceso de formación de corrientes y criterios propios en la conservación de la pintura mural en México', *Crónicas. El Muralismo, Producto de la Revolución Mexicana, en América*, (14). Available at: <http://www.ojs.unam.mx/index.php/cronicas/article/download/24548/23136>. n.d. (Accessed: 27 March 2014).
- PACHECO, F. *El arte de la pintura*. Barcelona. Ed. Cátedra. 1990.
- RAMOS VARGAS, M. *Hidróxido de bario. Una evaluación para su utilización como consolidante de estucos* (Licenciatura en Restauración de Bienes Muebles). Escuela Nacional de Conservación Restauración y Museografía «Manuel del Castillo Negrete». 2007.

PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>RUIZ MARTÍN, M. 'El pixoy como material de conservación de pintura mural y relieves policromos en el área maya', <i>Estudios de cultura maya</i>, 35, pp. 63–90. 2010.</p> <p>SAILER, L. <i>Die Stukkateure</i>. Viena. 1943.</p> <p>SÁNCHEZ PONS, M. <i>Revisión de criterios técnicos y teóricos en torno a la reintegración de pinturas murales al fresco</i>. Ed. Universidad Politécnica de Valencia. 2002.</p> <p>VALCÁRCEL ANDRÉS, J. <i>Estudio de la técnica empleada por Antonio Palomino en los frescos de la Real Basílica de la Virgen de los Desamparados de Valencia a partir de su análisis con radiación de diferentes longitudes de onda</i>. Ed. Universidad Politécnica de Valencia. 2003.</p> <p>ZABILDEA MUÑOZ, M.A. <i>Cómo hacer una pintura mural: un fresco</i>. Libro CD editado por la Universidad Politécnica de Valencia. 2004.</p>
<p>Sítios de Internet</p>	<p>Getty Conservation Institute www.getty.edu/conservation/</p> <p>ICCROM International Centre for the study of the preservation and restoration of cultural Property www.iccrom.org</p> <p>Instituto superiore per la conservacione ed il restauro http://iscr.beniculturali.it/</p> <p>www.ecco-eu.org</p> <p>ICOM-CC. International Council of museums- Committee for Conservation www.icom-cc.org</p> <p>IIC. Grupo Español www.ge-iic.org</p>
<p>Bases de datos</p>	<p>AATA Online. Abstract of International Conservation Literature (I) (a.l.) http://aata.getty.edu/nps/</p> <p>BCIN. The Bibliographic Database of the Conservation Information Network (I y F) (a.l.) http://www.bcin.ca/</p> <p>ISI WOK. ISI Web of Knowledge (I) (a.p.) http://www.isiknowledge.com/</p> <p>JSTOR. Journal Storage (I) (a.p.) http://www.jstor.org/</p> <p>DOAJ. Directory of Open Access (I) (a.l.) http://www.doaj.org/</p>