

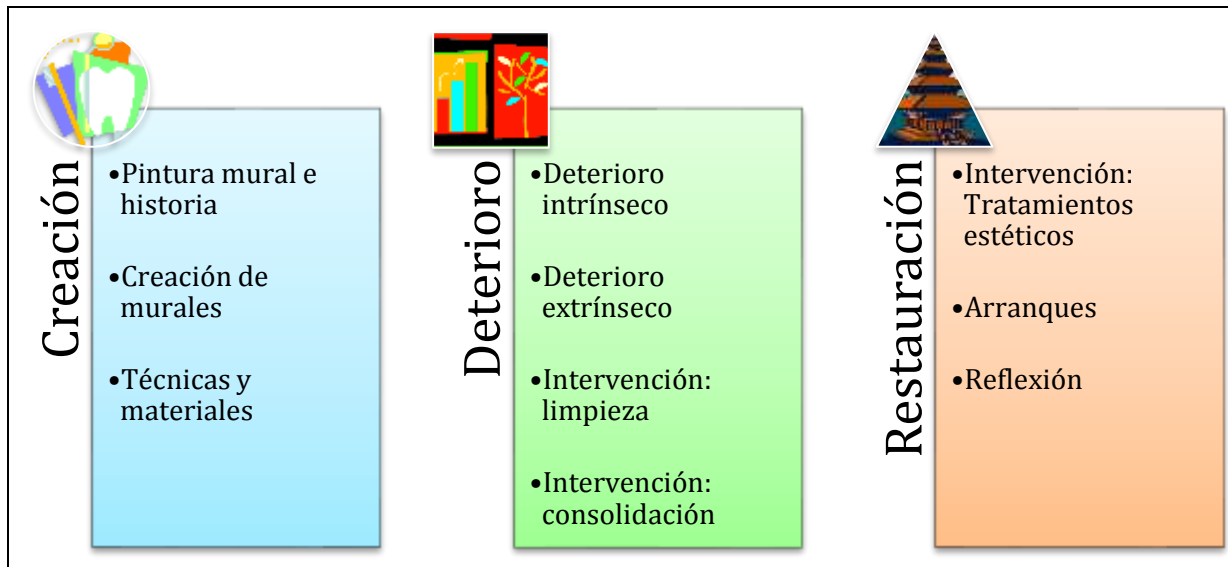
## PROGRAMA ANALÍTICO

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

## PLAN DE ESTUDIOS 2013

	<p>dimensiones técnicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acometer una intervención en una pintura mural, cualquiera que sea su naturaleza matérica.</li> <li>• Comprender el uso de los procesos específicos en la restauración de las pinturas murales.</li> <li>• Manejar los materiales propios de las intervenciones de restauración específicas de la pintura mural.</li> <li>• Tener una visión amplia de los conceptos que incluyen la definición de pintura mural en toda su amplitud técnica, material, estética, etc.</li> </ul>	
<p>Competencia (s) profesionales de la carrera a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Problematizar: Diagnosticar el estado actual de los bienes culturales y sus necesidades de conservación</li> <li>• Proyectar: Diseñar proyectos de conservación-restauración de bienes culturales muebles</li> <li>• Gestionar: proyectos de conservación y restauración</li> <li>• Materializar: Ejecutar y evaluar proyectos de conservación-restauración de bienes culturales muebles.</li> </ul>	
<p>Competencia (s) transversales a las que contribuye a desarrollar</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• 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).</li> <li>• 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.</li> <li>• 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.</li> </ul>	
<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**

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

**PLAN DE ESTUDIOS 2013**

	1.1.2. Diferentes culturas creadoras de murales 1.1.3. Evolución técnica	
	<b>Tema 1.2. Creación de pinturas murales</b>	<b>15 h</b>
<b>Subtemas</b>	1.2.1. Decoraciones y resultados estéticos 1.2.2. Componentes: aditivos y conservantes, el mucílago de nopal 1.2.3. Procesos 1.2.4. Compatibilidades	
	<b>Tema 1.3. Técnicas y materiales de la pintura mural</b>	<b>10 h</b>
<b>Subtemas</b>	1.3.1. Soportes 1.3.2. Recubrimientos 1.3.3. Técnicas pictóricas	
<b>Lecturas y otros recursos</b>	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. 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. <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. KUBLER, G. <i>Arquitectura Mexicana del Siglo XVI</i> . (R. de la Torre, Trad.). México: Fondo de Cultura Económica. 1982. 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).: <a href="http://www.ojs.unam.mx/index.php/cronicas/article/download/24548/23136">http://www.ojs.unam.mx/index.php/cronicas/article/download/24548/23136</a> . n.d. (Accessed: 27 March 2014). 'Taller-Teorico-Practico-de-Mural-Tecnica-de-Esgrafiado.pdf' (n.d.).	
<b>Métodos de enseñanza</b>	Exposición por parte del profesor mediante presentaciones en grupo Investigación personal y grupal Preguntas y respuestas Deliberación y debate Lectura y comprensión de textos Aprendizaje experimental y simulación	
<b>Actividades de aprendizaje</b>	Proyectos con contenidos sintéticos de análisis y reflexión Exposición de temas a través de presentaciones en PowerPoint®. Material visual relacionado con los temas. Análisis de resultados con Excel®.	
<b>Preguntas de la Unidad 2</b>	¿Qué deteriora la obra mural? ¿Cómo se evita? ¿Cómo se acometen las primeras fases de la intervención?	
<b>UNIDAD 2</b>		<b>30 h</b>

**PLAN DE ESTUDIOS 2013**

<b>Deterioro e intervención</b>		
<b>Tema 2.1. Factores de deterioro de origen intrínseco</b>		<b>5 h</b>
<b>Subtemas</b>	2.1.1. Compatibilidad de materiales 2.1.2. Características de los materiales 2.1.3. Comportamiento 2.1.4. Mala praxis, deterioros	
<b>Tema 2.2. Factores de deterioro de origen extrínseco</b>		<b>5 h</b>
<b>Subtemas</b>	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	
<b>Tema 2.3. Intervención: limpieza</b>		<b>10 h</b>
<b>Subtemas</b>	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"> <li>- Carbonato de amonio</li> <li>- AB57</li> <li>- Ácidas</li> <li>- Básicas</li> <li>- Resinas de intercambio iónico</li> </ul>	
<b>Tema 2.4. Intervención: consolidación</b>		<b>10 h</b>
<b>Subtemas</b>	2.4.1. Consolidación superficial vs. Consolidación estructural 2.4.2. Adhesivos orgánicos sintéticos 2.4.3. Consolidantes organosilícicos 2.4.4. Consolidantes inorgánicos	
<b>Lecturas y otros recursos</b>	<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 <a href="http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/bachillerato/arte/arte/coleccio/res-sixt.htm">http://w3.cnice.mec.es/eos/MaterialesEducativos/bachillerato/arte/arte/coleccio/res-sixt.htm</a>. 2000.</p> <p>DRESCHER, T. and CENTER, G. <i>Priorities in Conserving Community Murals</i>. Getty Conservation Institute. Available at: <a href="https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/drescher.pdf">https://www.getty.edu/conservation/publications_resources/pdf_publications/pdf/drescher.pdf</a>. 2004. (Accessed: 27 March 2014).</p> <p>MORA, P., MORA, L., &amp; 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.	
<b>Métodos de enseñanza</b>	Investigación personal y grupal Deliberación y debate Aprendizaje experimental y simulación Preguntas y respuestas	
<b>Actividades de aprendizaje</b>	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®.	
<b>Preguntas de la Unidad 3</b>	¿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?	
<b>UNIDAD 3</b>		<b>36 h</b>
<b>Restauración y criterios</b>		
<b>Tema 3.1. Intervención: tratamientos estéticos</b>		<b>16 h</b>
<b>Subtemas</b>	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	
<b>Tema 3.2. Arranques</b>		<b>17 h</b>
<b>Subtemas</b>	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	
<b>Tema 3.3. Reflexión</b>		<b>3 h</b>
<b>Subtemas</b>	3.3.1. Conocimientos adquiridos 3.3.2. Práctica y ética de la profesión	
<b>Lecturas y otros recursos</b>	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: <a href="http://www.ojs.unam.mx/index.php/cronicas/article/download/24548/23136">http://www.ojs.unam.mx/index.php/cronicas/article/download/24548/23136</a>. 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
<b>Unidad 1</b>  <b>Evaluación:</b>  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%
<b>Unidad 2</b>  <b>Evaluación:</b>  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%
<b>Unidad 3</b>  <b>Evaluación:</b>  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%
<b>TOTAL</b>			<b>100%</b>
<b>Examen ordinario</b>	Promedio de las tres unidades		
<b>Examen extraordinario</b>	No aplica al ser materia práctica		
<b>Examen a título</b>	No aplica al ser materia práctica		
<b>Examen de regularización</b>	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](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><b>Sítios de Internet</b></p>	<p><b>Getty Conservation Institute</b> <a href="http://www.getty.edu/conservation/">www.getty.edu/conservation/</a></p> <p><b>ICCROM International Centre for the study of the preservation and restoration of cultural Property</b> <a href="http://www.iccrom.org">www.iccrom.org</a></p> <p><b>Instituto superiore per la conservacione ed il restauro</b> <a href="http://iscr.beniculturali.it/">http://iscr.beniculturali.it/</a></p> <p><a href="http://www.ecco-eu.org">www.ecco-eu.org</a></p> <p><b>ICOM-CC. International Council of museums- Committee for Conservation</b> <a href="http://www.icom-cc.org">www.icom-cc.org</a></p> <p><b>IIC. Grupo Español</b> <a href="http://www.ge-iic.org">www.ge-iic.org</a></p>
<p><b>Bases de datos</b></p>	<p>AATA Online. Abstract of International Conservation Literature (I) (a.l.) <a href="http://aata.getty.edu/nps/">http://aata.getty.edu/nps/</a></p> <p>BCIN. The Bibliographic Database of the Conservation Information Network (I y F) (a.l.) <a href="http://www.bcin.ca/">http://www.bcin.ca/</a></p> <p>ISI WOK. ISI Web of Knowledge (I) (a.p.) <a href="http://www.isiknowledge.com/">http://www.isiknowledge.com/</a></p> <p>JSTOR. Journal Storage (I) (a.p.) <a href="http://www.jstor.org/">http://www.jstor.org/</a></p> <p>DOAJ. Directory of Open Access (I) (a.l.) <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a></p>