

# EXPERIENCIA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA TOMA DE DECISIONES: RESCATE DEL RELIEVE PICACHO PELÓN, ZONA ARQUEOLÓGICA DE ALTAVISTA, MÉXICO

Isabel Medina-González<sup>1</sup>, Mariana Flores Hernández<sup>2</sup>

## RESUMEN

En noviembre de 2009 tuvo lugar la primera fase del proyecto de Conservación Integrada de la Zona Arqueológica de Altavista (PCIZAAV), sitio prehispánico ubicado en el actual estado de Zacatecas, en el norte de México. Las actividades se centraron en el rescate del relieve Picacho Pelón, un elemento arquitectónico formado por los restos de la cornisa de un muro, cuya decoración consta de diseños geométricos logrados en alto relieve, incisión y policromía. La pieza fue hallada en desplome, como parte del escombros al interior del Apartamiento de los Astrónomos, por las excavaciones arqueológicas ahí emprendidas a principio de la década de 1990.

Además de los desafíos técnicos asociados a la intervención, el PCIZAAV incorporó retos académicos al integrar un componente de enseñanza-aprendizaje para estudiantes que ese año se habían inscrito al Seminario Taller de Conservación Arqueológica, un curso profesionalizante de nivel avanzado de la Licenciatura en Restauración, de la Escuela Nacional de Restauración, Conservación y Museología del Instituto Nacional de Antropología e Historia, mejor conocida como Centro Churubusco. Con ello, el PCIZAAV articuló una premisa de fusión entre prácticas laborales reales e iniciativas de docencia universitaria, cuya aportación original fue que el estudiantado adquiriera tanto una capacitación técnica en la intervención del caso como una instrucción metodológica, reflexiva y propositiva en materia de la toma de decisiones en un campo de predominio interdisciplinario: la conservación arqueológica.

Este artículo expone esa experiencia de enseñanza-aprendizaje examinando sus orígenes, racionalidad, desarrollo y logros, amén de ofrecer algunas reflexiones acerca de su impacto desde el punto de vista tanto del profesorado como del estudiantado. Su objetivo es motivar la discusión en torno a los elementos clave que juegan en la actual formación profesional de conservadores-restauradores.

**Palabras clave:** conservación arqueológica, enseñanza-aprendizaje, formación, interdisciplina, Altavista Zacatecas, Picacho Pelón.

<sup>1</sup> Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, Instituto Nacional de Antropología e Historia. [isabel\\_medina\\_g@encrym.edu.mx](mailto:isabel_medina_g@encrym.edu.mx)

<sup>2</sup> Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía, Instituto Nacional de Antropología e Historia. [mariana\\_flores\\_h@encrym.edu.mx](mailto:mariana_flores_h@encrym.edu.mx)

## TEACHING-LEARNING EXPERIENCE IN DECISION-MAKING: RESCUE OF THE PICACHO PELON RELIEF, ALTAVISTA ARCHAEOLOGICAL AREA, MÉXICO

### ABSTRACT

In November 2009 it was carried out the first stage of the Integrated Conservation Project for the Archaeological Site of Altavista (PCIZAAV), a Pre-Columbian area located in Zacatecas, northern Mexico. This was devoted to salvaging the Picacho Pelón relief a remaining architectural piece of a building cornice decorated with geometric patterns and fresco polychrome. It was found as part of the debris of the Astrónomos Apartments during early 1990s archaeological excavations.

Apart from the technical challenges related to this intervention, the PCIZAAV also involved teaching challenges: it added a teaching-learning component for the students attending the Seminary-Workshop of Archaeological Conservation, an advanced course of the B.A. in Restoration by Escuela Nacional de Restauración, Conservación y Museología of Instituto Nacional de Antropología e Historia, better known as Centro Churubusco. Therefore, the PCIZAAV was based on the premise of fusing real professional practices within the educational systems to promote that students acquire, besides adequate technical abilities, self-reflective propositional and methodological capacities, especially those concerning decision-making process in the interdisciplinary field which is archaeological conservation.

This paper exposes this teaching-learning experience, examining its origins, rationale, development and achievements. It also provides reflections from the united perspective of both teachers and students in order to fuel debate regarding key elements for professional education of conservators-restorers.

**Keywords:** archaeological conservation, teaching-learning, training, interdisciplinary, Altavista Zacatecas, Picacho Pelón.

## EXPERIÊNCIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM SOBRE A TOMADA DE DECISÕES: O RESGATE DO RELEVO PICACHO PELÓN, ZONA ARQUEOLÓGICA DE ALTAVISTA, MÉXICO.

### RESUMO

Em novembro de 2009, teve lugar a primeira fase do projeto de Conservação Integrada da Zona Arqueológica de Altavista (PCIZAAV), zona pré-hispânica localizada no atual estado de Zacatecas, a norte do México. As atividades centraram-se no resgate do relevo Picacho Pelón, um elemento arquitetónico conformado pelos restos da cornija de um muro, cuja decoração consta de desenhos geométricos feitos em alto relevo, incisão e policromia. A peça foi encontrada desmoronada, fazendo parte dos restos do interior do Apartamento dos Astrónomos, durante as escavações arqueológicas que tiveram lugar no início da década de 1990.

Além dos desafios técnicos associados à intervenção, o PCIZAAV envolveu desafios acadêmicos, já que integrou uma componente de ensino-aprendizagem para os estudantes inscritos nesse ano no Seminário Workshop de Conservação Arqueológica, um curso profissionalizante de nível avançado da Licenciatura em Restauração da Escola Nacional de Restauração, Conservação e Museologia do Instituto Nacional de Antropologia e História, mais conhecida como Centro Churubusco. Assim, o PCIZAAV teve como permissa a fusão entre práticas laborais reais e iniciativas de docência universitária, cuja contribuição original foi a de que os estudantes adquirissem tanto um treino técnico para intervir no caso, como uma instrução metodológica, reflexiva e propositiva em matéria de tomada de decisões num campo predominantemente interdisciplinar: a conservação arqueológica.

Este artigo expõe essa experiência de ensino-aprendizagem examinando as suas origens, racionalidade, desenvolvimento e conquistas, para oferecer algumas reflexões acerca do impacto desde o ponto de vista tanto de professores, bem como de estudantes. O seu objetivo é motivar a discussão em torno dos elementos-chave presentes na atual formação profissional de conservadores-restauradores.

**Palavras chaves:** conservação arqueológica, ensino-aprendizagem, formação, interdisciplina, Altavista Zacatecas, Picacho Pelón.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la conservación-restauración se ha concebido como una disciplina que tiene la finalidad de salvaguardar, preservar y potenciar los valores, significados y conexiones que han hecho (y hacen) al patrimonio relevante y vigente en términos sociales (cfr. ICOMOS Australia 2013 [1979]: 1, Caple 2007, Medina-González et al. 2009).

Una aproximación epistemológica a este campo profesional —es decir, una indagación hacia los mecanismos, escenarios y circunstancias en las que se concibe, gesta y gestiona la construcción de su conocimiento—, apunta a que los conservadores-restauradores despliegan diversos saberes teóricos, metodológicos y prácticos derivados de campos tanto humanísticos como científicos para investigar e intervenir diversas entidades patrimoniales, procesos que en lo convencional se articulan a partir de una ruta metodológica genérica.

Con base en algunos textos que abordan esta veta metodológica (cfr. ICOMOS Australia 2013 [1979], Medina-González 2011, 2018) —y sin pretensión de afirmar la existencia de un consenso—, es posible inferir que en la actualidad la actuación profesional

del conservador-restaurador contempla una serie de fases/momentos epistemológicos clave, a saber:

- Identificación: estudiar y documentar a la entidad de cultura material que ha sido concebida como bien patrimonial.
- Valoración: investigar y explicitar los significados y relevancia de la entidad patrimonial.
- Diagnóstico: registrar y generar inferencias acerca de la manera en que estas entidades se han transformado en el tiempo y con base en lo anterior.
- Toma de decisiones: determinar un curso de actuación, proceso que en general entraña la selección/propuesta de una secuencia de acciones de intervención e investigación.
- Ejecución: llevar a cabo el curso de actuación.
- Reporte: informar acerca de las distintas fases metodológicas, en particular la intervención, con fines analíticos y reflexivos (cfr. Medina-González 2011, 2017, 2018).

Debido a que gran parte de la historia reciente de la conservación-restauración ha permanecido parcializada e incompleta, no es posible precisar cómo esta ruta metodológica genérica se originó y se ha desarrollado hasta su eventual consolidación dentro del habitus epistemológico actual de la disciplina. No obstante, es de suponer que en ello operaron dos formas de diseminación y de apropiación metodológica: por un lado la práctica laboral y por otra la formación profesional.

Una revisión de los contenidos de los últimos ocho años de algunas revistas contemporáneas dedicadas a nuestra disciplina en lengua hispana –*Conserva* (Chile), *Ge-Conservación* (España); *ECR* (Portugal), *Intervención* (México)– indica que la disertación en torno a la práctica profesional es común en diversos formatos de publicación. Sin embargo es poco común escribir acerca de la formación profesional a nivel universitario (cfr. Dardes 2009, Getty Conservation Institute [GCI] 2010a, 2010b, 2010c, Rissotto y Perugini 2007, Russo 2007, Varoli-Piazza (ed.) 2007, Whalen 2009, Medina-González 2011, 2012, 2018), a pesar de que esta es considerada uno de los logros más importantes de la disciplina (GCI 2010a). Esto significa que detalles respecto de su pedagogía, y en particular en torno a su didáctica, permanecen en la obscuridad. Asimismo, la literatura es escasa en cuanto al análisis crítico de casos concretos de enseñanza-aprendizaje en América Latina.

Este artículo busca comenzar a solventar esta carencia, y con ello promover la discusión de la temática docente en el ámbito de la conservación-restauración profesional. Se enfoca en la exploración de una experiencia dirigida a la apropiación y aplicación metodológica del proceso de toma de decisiones en el campo de la conservación arqueológica. Su escenario es la Licenciatura en Restauración de la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía del Instituto Nacional de Antropología e Historia (ENCRyM-INAH) de México, mejor conocido como Centro Churubusco, una de las instituciones de mayor antigüedad y prestigio en la formación universitaria de conservadores-restauradores en América Latina.

Para su desarrollo, este artículo comprende tres apartados: una disertación acerca de la enseñanza-

aprendizaje en materia de conservación-restauración y en particular en torno a la inserción del proceso de toma de decisiones como un eje formativo. Le sigue una exploración crítica de un caso de estudio que tuvo lugar en el marco del proyecto de Conservación Integrada de la Zona Arqueológica de Altavista (PCIZAAV), para finalizar con algunas conclusiones en torno a logros y reflexiones tanto desde la perspectiva de una de las docentes como de algunas estudiantes que participaron en dicha iniciativa formativa.

## ENSEÑANZA-APRENDIZAJE EN LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN: LA TOMA DE DECISIONES COMO EJE DE FORMACIÓN

La dinámica de la formación profesional comprende una compleja esfera de interacciones con la práctica disciplinaria que, aunque ya hemos revisado con anterioridad (Medina-González y Villegas Yduñate 2006; Medina-González 2012), vale subrayar en tres aspectos básicos:

1. La enseñanza–aprendizaje ejercida por las instancias académicas debe desarrollarse de forma vinculada con la praxis que se realiza en los centros profesionales, ya que ello asegura la sustentabilidad de un círculo virtuoso: si la educación actúa en un universo de real armonía con la actividad laboral, esta es capaz de incorporar las exigencias, las necesidades y las aspiraciones de un cambiante ambiente de trabajo, con lo cual la formación permanece eficiente, actualizada y relevante.
2. Lo anterior no significa que la formación de profesionales se vuelva servil de la práctica laboral; al contrario, una perspectiva vigente y prospectiva en la primera puede convertirse en un motor de innovación de la segunda.
3. La conceptualización de un perfil profesional claro es un factor clave en la armonización de la práctica y la formación disciplinaria.

De estas reflexiones surgen dos preguntas centrales: ¿cuál es el perfil del conservador-restaurador? y ¿de qué manera este debe formularse desde la formación para impactar de modo positivo en la práctica?

Dibujar sus respuestas no es tarea fácil. Ya en 1984 el ICOM-CC señalaba que “en la mayoría de los países, la profesión del conservador-restaurador está aún indefinida” (ICOM-CC 1984: 1). Y hace algo más de diez años, una publicación del ICCROM se refirió a la dificultad de “formular una definición provisional de las competencias del restaurador, una figura que debe cumplir muchas inclinaciones y habilidades” (Rissotto y Perugini 2007: 14). Así, pocos documentos proveen una definición del perfil del conservador-restaurador y cuando lo hacen se limitan a ofrecer una descripción de sus actividades y nichos de trabajo (cfr. Ayuntamiento de Barcelona 2017).

Una excepción a esta tendencia fue promovida por la European Confederation of Conservator-Restorers' Organisations (ECCO), cuya declaratoria de principios ofrece una definición de la profesión centrada en la noción de patrimonio cultural y sus valores:

“El conservador-restaurador es un profesional que posee el entrenamiento, conocimientos, habilidades, experiencia y capacidad *para actuar* con el propósito de preservar el patrimonio cultural (...), de acuerdo con un conjunto de consideraciones [que implican, entre otras cosas] (...) la percepción, apreciación y entendimiento del patrimonio cultural con respecto a su contexto ambiental, su significado y sus propiedades físicas. [Así como también], (...) la responsabilidad de realizar una planificación estratégica; un examen diagnóstico; [y] la elaboración de un plan de conservación (...)” (ECCO 2002: 2, las cursivas son nuestras).

Como esta cita lo demuestra, el patrimonio cultural y su valoración, así como la planeación estratégica, se han convertido en dos ejes fundamentales del perfil profesional del conservador-restaurador. De hecho su abordaje es central en cursos de actualización impartidos en los últimos diez años por instituciones de renombre internacional, tales

como ICCROM, Getty Conservation Institute y el United States Government Department (USGD) *Leadership Programme on Preservation of Cultural Heritage* (Rissotto y Perugini 2007: 13-17, Varoli-Piazza 2007a: 11-12, USGD 2007, Whalen 2009, Dardes 2009).

En concordancia con lo anterior, estas y otras organizaciones han empezado a centrar su atención en un tercer elemento disciplinar: el campo de actuación. Esto se ha realizado mediante la exploración del mecanismo clave de su gestión: la toma de decisiones. En particular, el curso pionero de ICCROM *Sharing Conservation Decisions* se ha enfocado en analizar dicho proceso, destacando su centralidad en el desempeño profesional (Varoli-Piazza 2007b: 34).

El interés pedagógico internacional en el proceso de toma de decisiones no es accidental ni gratuito; es un factor esencial en la práctica del conservador-restaurador profesional, ya que de este factor depende la planeación, ejecución y evaluación de iniciativas, proyectos, estrategias o acciones de conservación, independiente de su escala y complejidad. De hecho, gran parte de su vida profesional está supeditada a la capacidad de tomar decisiones informadas, fundamentadas, coherentes y consistentes. Sin embargo, existe poca literatura acerca de este proceso en el campo de la conservación-restauración, y aun es más reducida la bibliografía referente a su pedagogía.

Vale la pena entonces definir qué es la toma de decisiones, lo que significa abordar un derrotero interdisciplinario con la psicología. Esta disciplina la concibe como un proceso cognitivo continuo de interacción entre el ser humano y su ambiente, que deriva de un impulso a la solución de problemas y que termina en la selección final de un curso de actuación, a partir de varias alternativas que puede producir acción o inacción (Kahneman y Tversky 2001).

Es precisamente a partir del marco antes señalado, que Medina-González (2011, 2012) ha postulado que la toma de decisiones en el campo de la conservación-restauración es un proceso fundamental en la epistemología de la disciplina, ya que constituye el

eje de relación transversal entre el objeto teórico, el aparato metodológico y el campo práctico. Por tanto un derivativo del juicio crítico, donde se logra una conclusión basada en la ponderación de alternativas, indicadores y probabilidades derivadas de la retroalimentación entre el conocimiento adquirido del elemento patrimonial y un factor de balance, denominado experiencia normativa, que confronta a las ideas con la realidad.

Con estas nociones en mente se diseñó una aproximación pedagógica a la toma de decisiones como parte de las actividades del Seminario Taller de Conservación Arqueológica de la ENCRyM-INAH, cuyos detalles se describen en el siguiente apartado.

## PEDAGOGÍA DE LA TOMA DE DECISIONES: UN CASO DE ESTUDIO

Hace 50 años la conservación-restauración dio sus inicios en México. Una parte de sus orígenes pueden encontrarse en el trabajo de conservación arqueológica que sirvió como plataforma tanto para el desarrollo técnico como para la capacitación, condiciones que fomentaron con posterioridad la profesionalización disciplinaria. Un elemento clave de este proceso tuvo lugar en la década de 1970 cuando se estructuró un programa de educación superior en el Centro Churubusco, el primero en su tipo a nivel mundial y que es antecesor del programa universitario que hoy se imparte en la ENCRyM-INAH (Medina-González 2018).

Desde entonces, el programa curricular de la Licenciatura en Restauración de la ENCRyM-INAH ha sufrido diversos cambios, entre los que destacan tres modelos autorizados por la Secretaría de Educación Pública: el que tuvo aplicación entre 1980 y 1999, el correspondiente al período 2000-2013 y el que se encuentra en operación en la actualidad. Un elemento básico de continuidad que presentan estos programas, en tanto constituye el eje de la tradición educativa de la ENCRyM-INAH, es el Seminario Taller. Se trata de un escenario serial de enseñanza-aprendizaje, donde confluyen saberes interdisciplinarios para la intervención de tipologías

patrimoniales: cerámica, pintura mural, pintura de caballete, textiles, metales, documentos gráficos, etc.

La seriación de seminarios talleres ha cambiado a lo largo del tiempo, pero al menos en los últimos tres programas al final de ellos se ubican los talleres optativos, diferenciados por ámbitos patrimoniales. Aunque las raíces de la enseñanza-aprendizaje en conservación arqueológica son profundas y diversificadas en la historia de la ENCRyM-INAH, fue en el segundo programa curricular (2000-2013) cuando se incorporó el Seminario Taller de Rescate Arqueológico (STRA), como una opción electiva del noveno semestre (Medina-González 2018).

Un aspecto relevante a señalar de este modelo curricular fue el ingreso de algunas asignaturas que abordaban, al menos de forma introductoria, el enfoque de la gestión patrimonial, tales como aquellas dedicadas a la elaboración de proyectos, administración y planificación. Esta última materia fue impartida de manera formal por primera vez en 2008 (Medina-González 2012).

Entre 2000 y 2008, el STRA se benefició de la presencia de varios profesores. Sin embargo, su estabilidad docente se logró en 2009 con la titularidad de Isabel Medina-González, quien reformuló el espacio como un Seminario Taller de Conservación Arqueológica (STCA), cuya espina dorsal fue una carta de contenido actualizada (Medina-González 2009a). Este documento explicitaba que el objetivo pedagógico del STCA era que el estudiantado desarrollara capacidades para la toma de decisiones y su posterior ejecución en el campo de la conservación arqueológica, a partir de un esquema interdisciplinario que se estructuraba en seis unidades de aprendizaje, que abordaban niveles crecientes de complejidad (Medina-González 2009a).

No es objeto de esta contribución examinar los detalles de contenido de este documento curricular. Basta con señalar que después de una exploración de conceptos teórico-metodológicos básicos, así como de un análisis de sus fundamentos, el programa establecía una guía para la revisión de documentos normativos nacionales e internacionales. A ello seguía una segunda y tercera unidad que se enfocaban en la conservación de artefactos

orgánicos e inorgánicos, respectivamente. La cuarta y quinta unidad trascendían a explorar el contexto arqueológico, abordando ofrendas, entierros y elementos arquitectónicos adosados, en los que se incluía la enseñanza-aprendizaje de técnicas para su rescate. La última unidad consideraba problemáticas y soluciones de conservación a nivel del sitio arqueológico.

Es de subrayar que con la ruta progresiva se buscaba un incremento en la complejidad del aprendizaje, en particular una mayor apropiación por parte del estudiantado en aspectos relativos a la toma de decisiones en términos de la planeación, investigación, intervención y organización logística del trabajo colectivo (Medina-González 2009a)<sup>3</sup>.

En complemento a esta visión, en ese entonces el STCA comenzó a incursionar en la educación activa, un modelo pedagógico que busca posicionar la responsabilidad del aprendizaje en el estudiante (cfr. Bonwell y Eison 1991). Para ello se empezaron a utilizar un conjunto de técnicas didácticas, a saber:

- Autoenseñanza guiada: realización de guías y manuales individuales acerca de la conservación de diversos artefactos arqueológicos, a partir de la investigación realizada por el estudiante.
- Aprendizaje asistido basado en la resolución de problemas (lo que en inglés se llama *problem-solving learning*): sesiones formales, simulacros, visitas y pláticas con invitados, dirigidas a explorar escenarios que pudieran emplearse como reflejo de situaciones complejas a las que se ven enfrentados los profesionales (cfr. Dardes 2003).
- Seminarios: sesiones de discusión entre estudiantes, profesores y otros profesionales de la conservación arqueológica en torno a problemáticas y soluciones en casos de estudio.
- Ejercicio profesional supervisado: activación de responsabilidades y actitudes profesionales a partir de la planeación y ejecución de intervenciones complejas, con contribución institucional y con supervisión del docente.

A partir de la combinación de las técnicas antes indicadas se planeó realizar un ejercicio de enseñanza-aprendizaje dirigido a desarrollar competencias en la toma de decisiones, que estuviesen enfocadas a las tareas de un rescate arqueológico. El caso seleccionado fue el relieve Picacho Pelón (RPP): un elemento arquitectónico formado por los restos de la cornisa de un muro, cuya decoración consta de diseños geométricos logrados en alto relieve, incisión y policromía, ubicado en la Zona Arqueológica de Altavista, Zacatecas (Figura 1).

La relevancia arqueológica del RPP es múltiple y compleja: además de contar con una antigüedad de más de 1.500 años, este elemento fue elaborado con una compleja tecnología que combina en un núcleo constructivo de adobe, elementos escultóricos en bajo y alto relieve, que se complementan con policromía aplicada al fresco. Ello hace de esta pieza un elemento representativo de la versatilidad de la arquitectura en tierra, así como uno de los componentes arquitectónicos, escultóricos y pictóricos más complejos de la arqueología del norte de México. Asimismo destaca su composición, la que ha sido interpretada como la representación de la triangulación de un sistema arqueoastronómico que no solo dio origen a Altavista, sino que también asignó a este sitio su gran importancia en el horizonte Clásico Mesoamericano (cfr. Medina-González 2009b, Medina-González y Flores 2010).

Durante la época de esplendor de Altavista el RPP fue parte del continente arquitectónico del Complejo de los Astrónomos, donde es plausible que formase parte de una serie decorativa. Fue en 1990 cuando las excavaciones arqueológicas ahí emprendidas lograron su hallazgo, como parte del escombro interior de la estructura conocida como el Apartamento de los Astrónomos.

---

<sup>3</sup> Esta ruta se ha mantenido en su contenido en cuanto a la trama curricular actual, aun cuando se ha reorganizado el orden del tránsito temático.





**Figura 1.** Emplazamiento de la Zona Arqueológica de Altavista, Zacatecas, México. Imagen satelital de Google Earth (Elaborado por: Toro, D. 2018. CNCR).

*Location of Archaeological Site of Altavista, Zacatecas, Mexico. Satellite image taken from Google Earth, (Prepared by: Toro, D. 2018. Archive CNCR).*

*Localização da Zona Arqueológica de Altavista, Zacatecas, México. Imagem de satélite do Google Earth, (Elaborado por: Toro, D. 2018. CNCR).*



La disposición del elemento, así como la evidencia contextual del hallazgo, sugieren que su desplome se debió a las actividades de quema y

destrucción que precedieron al abandono del sitio (Figuras 2 y 3) (Medina-González 2009a).



**Figura 2.** Hallazgo del relieve Picacho Pelón durante las excavaciones arqueológicas efectuadas en la década de 1990 (Fotografía: Archivo STCA, ENCRyM-INAH, 1990).  
*Discovery of Picacho Pelón relief during archaeological excavations made in the '90s (Photograph: STCA, ENCRyM-INAH Archive, 1990).*  
*Descoberta do relevo Picacho Pelón durante as escavações arqueológicas realizadas na década de 1990 (Fotografia: Arquivo STCA, ENCRyM-INAH, 1990).*



**Figura 3.** Situación espacial del relieve Picacho Pelón al interior de la estructura conocida como el Apartamento de los Astrónomos (Fotografía: Archivo STCA, ENCRyM-INAH, 2009).  
*Location of Picacho Pelón relief inside the place known as the Astrónomos Apartment (Photograph: STCA, ENCRyM-INAH Archive, 2009).*  
*Localização espacial do relevo Picacho Pelón no interior da estrutura conhecida como Apartamento dos Astrónomos (Fotografia: Arquivo STCA, ENCRyM-INAH, 1990).*



**Figura 4.** Vista lateral del relieve Picacho Pelón: se aprecian agrietamientos, desprendimientos y pérdida de policromía (Fotografía: Archivo STCA, ENCRyM-INAH, 2009).

*Side view of Picacho Pelón relief. Cracks, loose parts and polychromy losses can be seen (Photograph: STCA, ENCRyM-INAH Archive, 2009). Vista lateral do relevo Picacho Pelón: apreciam-se rachaduras, desmoronamentos e perda de policromia (Fotografia: Arquivo STCA, ENCRyM-INAH, 1990).*

Desde su descubrimiento hasta el 2009, el RPP se mantuvo protegido parcialmente de algunos agentes naturales agresivos producto del intemperismo, tales como la precipitación pluvial, la exposición directa del sol y la erosión eólica. Sin embargo, debido a los impactos generados por su colapso, así como por la exposición a cambios de temperatura y humedad en ciclos tanto diurnos/nocturnos como estacionales, su estabilidad se encontraba comprometida por la presencia de grietas, fisuras y pérdidas materiales (Figura 4). Estas alteraciones, aunadas al decremento cromático, habían mermado la apreciación de sus valores estéticos.

Si bien en varias ocasiones se había planteado la necesidad de que el RPP fuese objeto de intervención por parte de conservadores-restauradores, no fue

sino hasta principios de 2009 que, en el marco de la inauguración del Museo de Sitio de la Zona Arqueológica de Altavista (MZA AZ), el Centro INAH Zacatecas giró una petición a la ENCRyM-INAH para solicitar apoyo en su diagnóstico. El documento resultante, además de identificar los principales deterioros, concretó un proyecto integrado que consideró cuatro fases de trabajo: identificación, valoración, diagnóstico y propuesta integral de rescate para su exhibición en el citado museo. De modo adicional, y en conjunto con las autoridades de la ENCRyM-INAH, se identificó al caso como una oportunidad de enseñanza-aprendizaje en el marco del STCA.

El proceso educativo tuvo lugar de octubre a diciembre de 2009 y contempló varias etapas. La

primera transcurrió en el aula, donde profesores expusieron al estudiantado las características generales del caso, para trazar de forma conjunta la ruta metodológica genérica para su abordaje. Un segundo momento, basado en estrategias de autoaprendizaje, llevó a los estudiantes a realizar investigaciones y, con ello ensayos prospectivos de identificación, valoración y diagnóstico, que fueron confrontados y complementados con lo suscrito en el proyecto elaborado por Medina-González (2009a). En una tercera etapa se llevaron a cabo una serie de talleres de discusión entre docentes y estudiantes para exponer propuestas de intervención, las que culminaron con la definición de cinco escenarios de actuación: 1. Reenterramiento total del relieve; 2. Reenterramiento con reconstrucción; 3. Intervención in situ con construcción de techumbre; 4. Restauración arquitectónica; y 5. Rescate con exhibición museográfica.

En los mismos talleres, las alternativas fueron ponderadas en relación con requerimientos e indicadores. Los requerimientos establecidos fueron los correspondientes a una situación real de labor institucional, considerando un ambiente con recursos temporales –financieros, humanos y de infraestructura ya preestablecidos–, y en general limitados. Los indicadores se definieron como beneficios y perjuicios en torno a los valores adscritos al relieve, a los criterios de normativa en la materia y a las consecuencias, en el medio plazo, acerca de los costos de mantenimiento.

El ejercicio cumplió varios fines. A partir de un caso específico se activaron los saberes articulados en el semestre desde el punto de vista teórico, normativo y técnico. Asimismo su desarrollo facilitó visualizar los escenarios, valorar sus resultados y generar consensos entre profesores y estudiantes. La discusión llevó a una resolución convergente, concluyéndose que la mejor opción era realizar el rescate del elemento y su exhibición museográfica. En virtud de ello, estudiantes y profesores acordaron una secuencia de procedimientos a realizar en campo: registro, conservación directa y reporte, donde los estudiantes nuevamente activaron el aprendizaje desplegado en el semestre, ya que se encargaron de su diseño técnico.

Con la finalidad de optimizar la secuencia de operaciones en el campo se realizó un simulacro del rescate, empleando la reproducción de un elemento decorativo adosado que fue enterrado en los jardines de la ENCRyM-INAH. Este ejercicio requirió que los estudiantes realizaran su planeación, logística y ejecución. A partir de la revisión de los resultados de este simulacro, se razonó acerca de los imponderables que se podrían presentar en la práctica de campo, lo que optimizó la planeación del rescate.

Es necesario destacar que, aunque todos los componentes de las dinámicas de gabinete fueron claves para el desarrollo pedagógico, es innegable que el taller de discusión en torno al simulacro fue el más significativo, ya que favoreció que los estudiantes asumieran como propia la decisión de la intervención del relieve y junto con ello su sentido de corresponsabilidad, a corto y mediano plazo.

La ejecución del rescate arqueológico, que tuvo lugar en la práctica de campo profesionalizante de noviembre de 2009, contempló el registro in situ del relieve, así como su liberación, protección y levantamiento, para finalizar con su traslado a las instalaciones del museo de sitio, acciones que fueron documentadas tanto en registro fotográfico como en diarios de campo. Debido a que no es el objetivo de este artículo detallar aspectos técnicos de la intervención, el análisis se focalizará en el terreno formativo.

Al inicio de la temporada, la directora del proyecto arqueológico Altavista, Baudelina García Uranga, y la directora del Museo de Sitio de la Zona Arqueológica de Altavista (MZA AZ), Patricia Monreal, expusieron una breve semblanza acerca de la historia cultural del sitio, de sus antecedentes de investigación y de sus problemáticas de conservación, temas que también fueron abordados en relación con el relieve Picacho Pelón. Esta exposición dio pie no solo al intercambio interdisciplinario entre conservadores y arqueólogos en torno a la relevancia del elemento, su estado físico, y el proceso de toma de decisiones, sino que además permitió reexaminar las razones que llevaban a fundamentar el curso de actuación seleccionado: el rescate y exhibición del RPP.



Durante el intercambio de ideas se establecieron diversas modalidades de trabajo, responsabilidades y cooperación entre los participantes. Así, el registro arqueológico y de conservación que dio inicio al proceso fue realizado en su totalidad por estudiantes, quienes presentaron avances y resultados en tiempo y forma, conforme a una dinámica de trabajo por encargo. La intervención para la protección del relieve, antes del levantamiento, fue al inicio guiada por la coordinadora del proyecto, doctora Isabel Medina-González. De forma paulatina, esta guía se sustituyó por el control que los propios estudiantes asumieron frente a la situación (Figura 5). Con ello empezaron a borrarse las fronteras de un curso tradicional, creándose situaciones que permitían a los últimos asumirse como profesionales y manejar

circunstancias de cambio o imponderables, aun en un ambiente supervisado.

Debido a la complejidad y altos riesgos que tenía el traslado del relieve al MZAAZ, este fue dirigido por la coordinadora del proyecto con el apoyo de los arqueólogos y la colaboración de los trabajadores del sitio. Sin embargo, los estudiantes fueron asignados con tareas específicas y estuvieron al tanto de la ejecución, para aprender en materia de logística, manejo de personal y organización (Figura 6).

La recepción del relieve en el MZAAZ fue llevada a cabo por los estudiantes, quienes se encargaron de realizar las intervenciones preparatorias para la siguiente fase de trabajo, correspondiente al montaje. La planificación de esta última etapa fue



**Figura 5.** Intervenciones de rescate en el relieve Picacho Pelón. Imagen izquierda: registro del contexto arqueológico. Imagen derecha: protección del relieve con capa de film. En ambos casos la ejecución estuvo a cargo de estudiantes, bajo la supervisión de la coordinadora de proyecto (Fotografía: Archivo STCA, ENCRyM-INAH, 2009).

*Rescue treatments in Picacho Pelón relief. Left image: record of archaeological context. Right image: protection of the relief using a film. In both cases, the execution was by students, under the supervision of the project coordinator (Photograph: STCA, ENCRyM-INAH Archive, 2009).*

*Intervenções de resgate no relevo Picacho Pelón. Imagem esquerda: registro do contexto arqueológico. Imagem direita: proteção do relevo com camada de película. Em ambos os casos, a execução esteve a cargo de estudantes, sob a supervisão da coordenadora do projeto (Fotografia: Arquivo STCA, ENCRyM-INAH, 1990).*

considerada como el trabajo final de evaluación del Seminario Taller de Conservación Arqueológica (STCA), en acuerdo con el profesor titular.

Como resultado de la temporada de campo, el rescate del RPP culminó con un éxito técnico, proceso al que se sumó un capital adicional: se logró la enseñanza-aprendizaje en la toma de decisiones de una intervención de conservación arqueológica compleja. Ya de regreso en la Ciudad de México, los estudiantes elaboraron el informe respectivo, donde quedaron asentados aspectos técnicos y académicos.

## A MANERA DE CONCLUSIÓN: REFLEXIONES EN TORNO A ENSEÑANZAS Y APRENDIZAJES

Las reflexiones derivadas de la experiencia de enseñanza-aprendizaje antes relatada se despliegan en visiones de dos momentos: a corto y mediano plazo, correspondientes a perspectivas construidas en 2009 y en 2018, respectivamente. Y en dos horizontes: el del docente, que realiza una evaluación inmediata y mediata; y el del estudiante, que analiza la experiencia en el momento de su formación, así como también en la actualidad, cuando ya se encuentra integrado al campo profesional<sup>4</sup>.

### Visiones en el corto plazo

Al terminar la experiencia de enseñanza-aprendizaje, el docente puso en evaluación sus logros, identificando varios beneficios y algunas limitaciones, a saber:

- Se concluyó que la enseñanza-aprendizaje en la toma de decisiones resulta de un proceso progresivo de intercambio de saberes entre el profesor y el estudiante, el que solo se logra a partir de la convicción acerca de su utilidad, la disposición de realizar una planeación didáctica y la capacidad de contar con momentos de enseñanza, guía y consulta. Aunque su docencia no es sencilla, implica grandes satisfacciones, entre ellas, ser testigo de la transformación de las aptitudes del estudiante que, dependiente en un

inicio del profesor, avanza hacia un profesional en ciernes, con mayor autonomía y capacidad autocrítica inclusiva para reflexionar en torno a sus aciertos y errores.

- La enseñanza-aprendizaje en la toma de decisiones se facilita ante un caso de estudio, pues permite que los saberes teórico-conceptuales, metodológicos y prácticos sean aterrizados en la realidad. Para ello, un factor determinante es la voluntad del estudiante de madurar hacia la vida profesional. Sin embargo, también se requiere de cierta experiencia y convicción del docente en abandonar un papel mandatorio para asumir uno de guía.



**Figura 6.** Traslado del relieve Picacho Pelón al Museo de Sitio de la Zona Arqueológica de Altavista (MZA AZ), el que fue coordinado por los docentes y asistido por los estudiantes (Fotografía: Archivo STCA, ENCRyM-INAH, 2009).

*Moving of Picacho Pelón relief to the Site Museum of the Altavista Archaeological Area (MZA AZ). It was coordinated by the teachers and assisted by the students (Photograph: STCA, ENCRyM-INAH Archive, 2009).*

*Transferência do relevo Picacho Pelón para o Museu de Sitio da Zona Arqueológica de Altavista (MZA AZ), coordenada pelos docentes e assistida pelos estudantes (Fotografia: Arquivo STCA, ENCRyM-INAH, 1990).*

<sup>4</sup> En la visión de corto y mediano plazo, las observaciones del profesorado corresponden a Isabel Medina-González, quien se ha mantenido como titular del Seminario Taller de Conservación Arqueológica de la ENCRyM-INAH. Las perspectivas del estudiantado corresponden a Mariana Flores, excepto donde se indica.

- Un evidente indicador de éxito de la experiencia fue observar cómo los estudiantes de modo progresivo controlaron las intervenciones, asumiéndose como profesionales, lo que no solo es producto de una planeación metodológica rigurosa de la ejecución en campo, sino que también de una apropiación del aprendizaje en la toma de decisiones.
- Otro factor significativo a considerar es que gracias a los resultados obtenidos y a que la contraparte arqueológica fue parte del proceso de enseñanza-aprendizaje, fue posible pactar que la información acerca del rescate y la conservación del relieve se integraran a la puesta museográfica, lo que contribuyó también a resaltar los alcances más trascendentes del contenido educativo<sup>5</sup>.
- Las condiciones laborales de la práctica profesional destacaron por un acercamiento positivo de todas las partes, lo que llevó a un buen resultado y a un ambiente de trabajo colaborativo. Si bien esto otorgó una visión amplia y la expectativa de contribuir en su repetición en más proyectos a futuro, se detectó como deficiencia la falta de inclusión de algunos elementos de riesgo o desafíos comunes. Entre estos, la carencia de una comunicación más fluida entre conservadores y arqueólogos, lo que tuvo una limitación considerable en la experiencia de campo.
- La experiencia del rescate arqueológico del RPP como tal es irreplicable. Sin embargo, y con la finalidad de potenciar su capacidad educativa se desarrolló un *dossier* de formación en la toma de decisiones, basado en la idea del caso de estudio, que ha permitido a estudiantes de generaciones posteriores aprovechar la experiencia de 2009.

Desde la perspectiva del estudiantado también se reportaron diversas fortalezas y debilidades en relación con la práctica de terreno que es importante destacar:

- Como se mencionó al inicio del texto, los sistemas de enseñanza universitarios en el campo de la conservación-restauración, en particular en la licenciatura impartida en la ENCRyM-INAH en el 2009, no contemplaban de modo explícito contenidos enfocados en la toma de decisiones. En este sentido el rescate arqueológico del RPP fue una experiencia invaluable, ya que los incluyó desde su gestación a nivel de proyecto, donde se aplicaron los conocimientos obtenidos a lo largo del semestre, y que al final se materializaron en su ejecución.
- Un aspecto destacado en el informe de práctica que elaboraron los estudiantes fue considerar al ejercicio como una oportunidad única de aprendizaje, ya que permitió al equipo de trabajo enfrentarse a diversas dinámicas y problemáticas que se presentan tanto en las zonas arqueológicas como en los museos. Asimismo se constató que en la conservación arqueológica, para que el trabajo se realice de manera eficiente y exitosa, es fundamental la planeación (Avecilla et. al 2009: 30).
- Es necesario subrayar que en la experiencia del caso de estudio, los estudiantes fueron capaces de desarrollar una formación en la toma de decisiones de manera fundamentada, informada y derivada de la ponderación de diversas alternativas técnicas. Ello implicó articular conocimientos desplegados en el curso del STCA, en especial el análisis valorativo que fue aplicado a las características particulares del elemento a rescatar y, por ende, a su contexto.
- Como resultado de ello se clarificaron interrogantes claves del ejercicio profesional del conservador-restaurador: ¿qué es en sí el objeto de estudio/intervención?, ¿qué se pretende rescatar?, ¿por qué?, ¿para qué?, ¿qué implicaciones e impacto tendrán las acciones a seguir?, ¿cuáles son sus pros y contras? Con ello se llegó a una importante conclusión, que fue

---

<sup>5</sup> Es necesario señalar que debido a las condiciones de seguridad en el estado de Zacatecas, se produjo una interrupción de las actividades del proyecto. Sin embargo estas han sido retomadas durante el 2017, por lo que se espera que la musealización del RPP sea culminada a la brevedad.



expresada en el informe respectivo: “Hay que decir que con el trabajo de rescate y restauración realizado en Altavista se demuestra que nuestra disciplina es en gran medida un detonante en la valoración y difusión de los bienes culturales” (Avecilla et al 2009: 33).

- Otro aspecto digno a subrayar es que la experiencia de aprendizaje en la toma de decisiones reforzó además la aplicación de saberes “en planificación estratégica, (...) [otorgando] una perspectiva más amplia de la conservación, la cual es indispensable para entender a los bienes culturales (...) como sujetos de valoración por diferentes actores, que son quienes definen y le dan sentido al patrimonio (...). Si algo se tuviera que mejorar es que esta formación debiera ser parte de los primeros semestres” (J. Avecilla, comunicación personal 2010).

Ha de señalarse que este espíritu fue clave para el desarrollo de una iniciativa que tuvo lugar en 2011: la presentación general del rescate en el marco de la publicación del libro conmemorativo de los 100 años de arqueología en Altavista (Medina y García 2010, Medina-González y Flores 2010), la que tuvo lugar en el Museo Nacional de Antropología e Historia del INAH.

## Visiones en el mediano plazo

Han pasado diez años desde que tuvo lugar esta innovadora experiencia de enseñanza-aprendizaje en materia de la toma de decisiones como parte de las actividades del STCA. Sin embargo gracias al *dossier* académico elaborado en 2009, el rescate del RPP se ha convertido ya en una herramienta didáctica recurrente tanto en la Licenciatura de Restauración de la ENCRyM-INAH –del propio STCA y de otros cursos– como en algunas consultorías de planificación estratégica impartidas en Latinoamérica.

Esto permite tener una visión a mediano plazo acerca de su relevancia, donde se combinan los efectos de la experiencia inicial como la de su aplicación consecutiva. Esta perspectiva acumulada, que corresponde a la docencia, es contrastada con las

reflexiones de los entonces estudiantes, y que hoy se desempeñan en el ejercicio profesional institucional, privado y docente.

Se comenzará por explicitar algunas visiones desde la frontera de la docencia, tanto acerca de sus logros como de sus limitantes:

- La experiencia de enseñanza-aprendizaje de la toma de decisiones, centrada en el rescate del RPP, ha permitido definir con claridad la importancia de que los estudiantes articulen saberes abstractos desarrollados en el aula, con casos prácticos específicos, cuya intervención se ejecuta en laboratorio y en campo. La razón de ello es que la aplicación de un ciclo completo de intervención permite asegurar una apropiación significativa.
- Para la enseñanza de la toma de decisiones es fundamental reafirmar la relevancia de explicitar el curso de acción mediante la exploración de alternativas, las que requieren ser sujetas a ponderación conforme a indicadores y referentes ya establecidos. En relación con estos últimos, debe resaltarse que una formación universitaria profesionalizante se fortalece con la reproducción de escenarios laborales reales, ya que ello beneficia la transición del estudiante a su ser profesional. En cuanto a los indicadores, es necesario señalar que aunque la experiencia del rescate del RPP permitió definir que la valoración y la normativa tienen un papel central en la toma de decisiones, a lo largo del tiempo se ha hecho evidente la importancia de considerar otros indicadores, tales como la factibilidad y la causalidad.
- Como resultado de esta reflexión se ha elaborado una matriz de toma de decisiones, que hoy se encuentra en proceso de publicación. Se ha de subrayar además, que un aspecto que ha quedado claro a partir de esta experiencia, es la necesidad de profundizar en métodos que den estructura al proceso de valoración.
- La enseñanza-aprendizaje en la toma de decisiones ha cobrado una sustancial importancia en los últimos años, en particular en la ENCRyM-INAH,

cuyo programa reestructurado de licenciatura y puesto en marcha en 2012, explicita la toma de decisiones como una competencia central del plan de estudio, en especial en los últimos cursos curriculares vinculados a los seminarios talleres optativos, posición que mantiene el STCA. Ello supone que las experiencias didácticas se han diversificado. Sin embargo, aún no se han desarrollado esfuerzos que permitan conocer los detalles de estas, a fin de generar aprendizaje entre los docentes.

Desde el punto de vista de los entonces estudiantes, y hoy profesionales de la conservación-restauración, se coincide en ciertas apreciaciones:

- La primera de ellas apunta a que, si bien en la actualidad la formación profesional de conservadores-restauradores en la ENCRyM-INAH enfatiza en la importancia de desarrollar una conciencia crítica en el ejercicio de la toma de decisiones, ello solo es posible en plenitud cuando el estudiante se involucra activamente en un ciclo completo de diagnóstico, planeación, intervención y difusión.
- Un segundo aspecto a subrayar es que los estudiantes que participaron en la experiencia aquí analizada tuvieron la ventaja de aprender activamente gracias a su inclusión en numerosos debates, a la participación en ejercicios de análisis y reflexión consensuada, y a su involucramiento directo en el estudio de distintas alternativas de intervención respecto al futuro de un elemento arqueológico representativo de un contexto específico. Asimismo, se tuvo la fortuna de haber participado en mesas de planeación y de toma de decisiones en gabinete, así como en la ejecución de las labores de conservación in situ.
- Una de las consideraciones más valiosas de la experiencia fue el hecho de ejercitar el entendimiento de un bien cultural en relación con su contexto durante la intervención. Esto implicó tomar en cuenta que la conservación, además de procurar que los bienes alcancen su estabilidad y mantengan su integridad, constituye una acción clave en la difusión de los valores patrimoniales en un museo de sitio, lugar donde la instrucción

del público visitante está al centro de su vocación (J. AVECILLA, comunicación personal 2018).

- Otro aspecto a destacar es el hecho que en el ejercicio de enseñanza-aprendizaje se impulsó a mediar entre diferentes alternativas de intervención. Esto significó que los entonces estudiantes tuvieron la oportunidad de observar a la conservación arqueológica en una dimensión sistémica, integrada y crítica, la que ha tenido repercusiones en la labor profesional posterior. Así, este ciclo de aprendizaje ha logrado trascender su abordaje estratégico a un campo patrimonial más amplio, como deja en evidencia el siguiente relato:

“Como profesional me he involucrado de manera permanente en la elaboración, ejecución y revisión de proyectos, tanto independientes como para diversas instituciones, actividades en las que invariablemente se aplican todos los conocimientos que fueron adquiridos durante el Seminario Taller de Rescate Arqueológico y la práctica de Altavista. Por una parte la preparación y gestión de un proyecto requiere de la planificación estratégica y de las herramientas de toma de decisiones. Por otro, es fundamental el trabajo en equipo y la comunicación constante, trascendiendo la interdisciplinariedad y considerando las opiniones de todos los actores, tales como los propios colaboradores, las comunidades, los espectadores, los visitantes, los investigadores, entre otros. Así, el aprendizaje adquirido se ha extendido a otros tipos de patrimonio y contextos, teniendo en la totalidad de ellos experiencias gratas y enriquecedoras, en las que nuestro legado cultural también se convierte en un detonador de procesos de aprendizaje” (J. AVECILLA, comunicación personal 2018).

Para finalizar, se desea subrayar que si bien han transcurrido diez años de esta experiencia, ella sigue detonando cuestionamientos: ¿Cómo la formación puede contribuir a la creación de identidad disciplinaria para transmitirla al resto de la sociedad? (Russo 2007: 71). ¿Cómo los procesos educativos pueden interdigitar para contribuir con

la labor institucional y servir como potenciadores de su actualización? ¿De qué manera la formación profesionalizante puede aportar a la optimización de las relaciones entre conservadores, profesionales de campos afines y otros agentes sociales?

Esperamos que lo expuesto sirva para reflexionar acerca del sentido que tiene el acoplamiento entre teoría, metodología y praxis para la formación de conservadores-restauradores profesionales, donde el proceso de enseñanza-aprendizaje basado en la toma de decisiones debe adquirir mayor centralidad en los planes de estudio.

## AGRADECIMIENTOS

A la arqueóloga Baudelina García Uranga, directora del proyecto arqueológico Altavista, Centro INAH Zacatecas, por su incondicional apoyo en esta iniciativa. Asimismo nuestra gratitud al arqueólogo Humberto Medina, quien proporcionó la guía para la comprensión del mundo prehispánico del norte de México. Este proyecto fue realizado gracias al financiamiento del Centro INAH Zacatecas y de la ENCRyM-INAH, en particular el proyecto de Formación en Conservación Arqueológica SIP 3244. Un especial reconocimiento a Jessica AVECILLA, Karla Martínez, Martha Soto y Adriana Sanromán, quienes fueron parte de la experiencia de enseñanza-aprendizaje realizada en la Zona Arqueológica de Altavista, México, temporada 2009.

## REFERENCIAS CITADAS

AVECILLA, J., FLORES, M., MARTÍNEZ, K. y SOTO, M. 2009. *Informe de los trabajos de conservación realizados en la Zona Arqueológica de Altavista, Zacatecas*. Ciudad de México, México: ENCRyM-INAH. Documento no publicado.

AYUNTAMIENTO DE BARCELONA. 2017. *Fichas ocupacionales: Conservador/a-restaurador/a de bienes culturales*. Barcelona, España: Ayuntamiento de Barcelona. Disponible en: <http://w27.bcn.cat/porta22/es/fitxes/C/fitxa4740/conservadorrestauradora-de-bienes-culturales.do>

BONWELL CH. y EISON, J.A. 1991. *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. AEHE-ERIC Higher Education Report. Washington, Estados Unidos: ERIC Publications, The George Washington University.

CAPLE, C. 2007. *Conservation Skills. Judgement, Method and Decision Making*. Londres, Reino Unido: Routledge.

DARDES, K. 2003. A Free, Meandering Brook. Thoughts on Conservation Education. *GCI Newsletter*, 18(3): 4-9. Disponible en: [http://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/newsletters/pdf/v18n3.pdf](http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/pdf/v18n3.pdf)

DARDES, K. 2009. Conservation Education at the GCI: Past, Present, and Future. *GCI Newsletter*, 24(1): 5-9. Disponible en: [http://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/newsletters/pdf/v24n1.pdf](http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/pdf/v24n1.pdf)

ECCO. 2002. *E.C.C.O. Professional Guidelines (I)*. Recuperado de: [http://www.ecco-eu.org/fileadmin/user\\_upload/ECCO\\_professional\\_guidelines\\_I.pdf](http://www.ecco-eu.org/fileadmin/user_upload/ECCO_professional_guidelines_I.pdf) [abril 2010].

GETTY CONSERVATION INSTITUTE (GCI). 2010a. *About GCI Education*. Recuperado de: [http://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/](http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/) [marzo 2010].

GETTY CONSERVATION INSTITUTE (GCI). 2010b. *A Brief History of GCI's Education and Training Programm*. Recuperado de [http://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/](http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/) [marzo 2010].

GETTY CONSERVATION INSTITUTE (GCI). 2010c. *Education Field Projects*. Recuperado de [http://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/](http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/) [marzo 2010].

ICOM-CC. 1984. *The Conservator-Restorer: A Definition of the Profession*. Copenhagen, Dinamarca: ICOM-CC. Recuperado de: <http://www.icom-cc.org/47/about/definition-of-profession-1984/#.W6K4Q3tKipo> [abril 2010].

ICOMOS AUSTRALIA. 2013 [1979]. *The Burra Charter. The Australia ICOMOS Charter for Places of Cultural Significance*. Burra, Australia: ICOMOS. Disponible en: <http://australia.icomos.org/publications/charters/>

KAHNEMAN, D. y TVERSKY, A. (eds.). 2001. *Choices, Values, and Frames*. Estados Unidos, New York - Cambridge: Russell Sage Foundation, Cambridge University Press.

MEDINA, J.H. y GARCÍA, B. 2010. *A 100 años de su descubrimiento, Alta Vista*. Zacatecas, México: INAH, Gobierno del estado de Zacatecas.

MEDINA-GONZÁLEZ, I. 2009a. *Programa del Seminario Taller Optativo de Rescate Arqueológico*. Licenciatura en Restauración. Ciudad de México, México: ENCRyM-INAH. Documento no publicado.

MEDINA-GONZÁLEZ, I. 2009b. *Proyecto de conservación integrada del relieve Picacho Pelón de la Zona Arqueológica de Altavista Zacatecas*. Licenciatura en Restauración. Ciudad de México, México: ENCRyM-INAH. Documento no publicado.

MEDINA-GONZÁLEZ, I. 2011. Hacia un nuevo centro de gravedad: el proceso de toma de decisiones en la definición y formación de conservadores

profesionales. *Conserva*, 16: 5-15. Disponible en: [http://www.dibam.cl/dinamicas/DocAdjunto\\_1733.pdf](http://www.dibam.cl/dinamicas/DocAdjunto_1733.pdf)

MEDINA-GONZÁLEZ, I. 2012. La enseñanza-aprendizaje en la conservación-restauración de bienes patrimoniales, análisis, reflexiones y perspectivas. Conferencia dictada en el *IV Congreso Chileno de Conservación y Restauración*, AGCR Chile, Pontificia Universidad Católica de Chile, CNCR, DUOC-UC Valparaíso. Santiago, Chile, 23-25 mayo 2012. Disponible en: <https://vimeo.com/48373939>

MEDINA-GONZÁLEZ, I. 2017. Un modelo multidimensional de toma de decisiones: escenarios, indicadores y requerimientos. Ponencia presentada en el *Coloquio sobre Toma de Decisiones en Conservación y Restauración*, CNCPC-INAH. Ciudad de México, México, 2-3 febrero 2017.

MEDINA-GONZÁLEZ, I. 2018. Reflexiones sobre la formación del conservador-restaurador desde la ENCRyM-INAH. Conferencia presentada en el seminario "*La formación de conservadores-restauradores en Chile. Situación actual y proyecciones*", CNCR. Santiago, Chile, 30-31 octubre 2018.

MEDINA-GONZÁLEZ, I., CASTRO, M., GARCÍA VIERNA, V. y MARÍN, M. 2009. Una primera aproximación a la normativa en materia de conservación de patrimonio cultural en México. En R. Schneider (ed.), *La conservación-restauración en el INAH. El debate teórico*, pp. 137-152. Ciudad de México, México: INAH.

MEDINA-GONZÁLEZ, I. y FLORES, M. 2010. El rescate del relieve Picacho Pelón. Presentación del libro *A 100 años de su descubrimiento, Alta Vista*. Ciudad de México, México: Museo Nacional de Antropología e Historia.

MEDINA-GONZÁLEZ, I. y VILLEGAS YDUÑATE, M. 2006. El papel del conservador-restaurador en el INAH. Algunas observaciones sobre su presente y futuro. Ponencia presentada en el *Primer Simposio de Teoría de la Restauración*, CNCPC-INAH. Ciudad de México, México, 28-29 noviembre 2006.

RISSOTTO, L. y PERUGINI, A. 2007. The 4<sup>th</sup> Course for Training Trainers: A Prototype between Models and Experiences. En R. Varoli-Piazza (ed.), *Sharing Conservation Decisions: Lessons Learnt from an ICCROM Course*, pp. 13-17. Roma, Italia: ICCROM. Disponible en: [https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom\\_15\\_sharingconservdecisions-It\\_en.pdf](https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom_15_sharingconservdecisions-It_en.pdf)

RUSSO, D. 2007. The Role of Teaching and Training in Improving Decision Making. En R. Varoli-Piazza (ed.), *Sharing Conservation Decisions: Lessons Learnt from an ICCROM Course*, pp. 71. Roma, Italia: ICCROM. Disponible en: [https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom\\_15\\_sharingconservdecisions-It\\_en.pdf](https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom_15_sharingconservdecisions-It_en.pdf)

USGD. 2007. *Leadership Programme on Preservation of Cultural Heritage*. Washington, Estados Unidos: USGD.

VAROLI-PIAZZA, R. (ed.). 2007. *Sharing Conservation Decisions. Lessons Learnt from an ICCROM Course*. Roma, Italia: ICCROM. Disponible en: [https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom\\_15\\_sharingconservdecisions-It\\_en.pdf](https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom_15_sharingconservdecisions-It_en.pdf)

VAROLI-PIAZZA, R. 2007a. Introduction. En R. Varoli-Piazza (ed.), *Sharing Conservation Decisions: Lessons Learnt from an ICCROM Course*, pp. 11-12. Roma, Italia: ICCROM. Disponible en: [https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom\\_15\\_sharingconservdecisions-It\\_en.pdf](https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom_15_sharingconservdecisions-It_en.pdf)

VAROLI-PIAZZA, R. 2007b. Is a Course on How to Share Decisions in the Field of Cultural Heritage Really Necessary? En R. Varoli-Piazza (ed.), *Sharing Conservation Decisions: Lessons Learnt from an ICCROM Course*, pp. 32-34. Roma, Italia: ICCROM. Disponible en: [https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom\\_15\\_sharingconservdecisions-It\\_en.pdf](https://www.iccrom.org/sites/default/files/2018-01/iccrom_15_sharingconservdecisions-It_en.pdf)

WHALEN, T. 2009. A Note from the Director. *GCI Newsletter*, 24(1): 4. Disponible en: [http://www.getty.edu/conservation/publications\\_resources/newsletters/pdf/v24n1.pdf](http://www.getty.edu/conservation/publications_resources/newsletters/pdf/v24n1.pdf)