

- 2 **Directorio**
- 3 **Editorial: Memoria e historia**
Edmundo Derbez García
- 5 **Estudio de la movilidad molecular de PVB mediante análisis mecánico dinámico**
Martín Edgar Reyes Melo, Flor Yanhira Rentería Baltiérrez, Beatriz López Walle
- 12 **Transformación termoquímica de biomasa residual y su actividad bactericida**
Leonardo Chávez Guerrero, María Elena Cantú Cárdenas, Javier A. Garza Cervantes, Margarita Ortiz Martínez, Denisse Margarita Elizondo Escamilla, Ovidio Salazar Salazar, Diana Caballero Hernández
- 19 **Análisis de la operación del elemento de sobrecorriente residual: Estudio en equipo de baja tensión**
Jaisiel Quintero Balandrán
- 30 **New design of distance protection for smart grid applications**
Blumschein Jörg, Dzienis Cezary, Yelgin Yilmaz
- 38 **La carga de espacio en materiales híbridos**
Martín Edgar Reyes Melo, Jesús Gabino Puentes Córdoba, Beatriz López Walle
- 48 **Eventos y reconocimientos**
- 51 **Titulados a nivel Maestría en la FIME-UANL**
- 53 **Acuse de recibo**
- 54 **Colaboradores**
- 56 **Información para colaboradores**
- 57 **Código de ética**



UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN



FIME

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA



Ingenierías

DIRECTORIO

Ingenierías, Año XVIII, N° 67, abril-junio 2015. Es una publicación trimestral, editada por la Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica. Domicilio de la Publicación: Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Pedro de Alba S/N, Edificio 7, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, C.P. 66450. Teléfono: +52 (81) 83294020 Ext. 5854, Fax +52 81 83320904. Editor responsable: Dr. Juan Antonio Aguilar Garib. Reserva de derechos al uso exclusivo No. 04-2011-101411064600-102, ISSN: 1405-0676. Número de certificado de licitud de título y contenido: 15,525, otorgado por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación. Registro de marca ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial: En trámite. Impresa por: Desarrollo Litográfico, S.A. de C.V., M. del Llano 924 Ote., Centro, Monterrey, N.L., México, C.P. 64000. Fecha de terminación de impresión: 15 de abril de 2015. Tiraje: 800 ejemplares. Distribuido por: Universidad Autónoma de Nuevo León, a través de la Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica, Pedro de Alba S/N, Edificio 7, San Nicolás de los Garza, Nuevo León, México, C.P. 66450.

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación.

Prohibida su reproducción total o parcial de los contenidos e imágenes de la publicación sin previa autorización del Editor.

Impreso en México
 Todos los derechos reservados
 © Copyright 2015
 revistaingenierias@uanl.mx

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Dr. Jesús Ancer Rodríguez
 Rector
 M.E.C. Rogelio G. Garza Rivera
 Secretario General
 Dr. Juan Manuel Alcocer González
 Secretario Académico
 Lic. Rogelio Villarreal Elizondo
 Secretario de Extensión y Cultura
 Dr. Celso José Garza Acuña
 Director de Publicaciones

FACULTAD DE INGENIERÍA MECÁNICA Y ELÉCTRICA

Dr. Jaime A. Castillo Elizondo
 Director
 Dr. Juan Antonio Aguilar Garib
 Editor responsable
 M.C. Cyntia Ocañas Galván
 Redacción
 Gregoria Torres Garay
 M.C. Jesús G. Puente Córdova
 Tipografía y formación
 M.A. José Luis Martínez Mendoza
 Diseño
 M.C. Adán Ávila Cabrera
 Fotografía
 Ing. Cosme D. Cavazos Martínez
 Webmaster
 René de la Fuente Franco
 Impresor

CONSEJO EDITORIAL INTERNACIONAL

Dr. Mauricio Cabrera Ríos, Puerto Rico. UPRM / Dr. Cezar Henrique Gonzalez, Brasil. UFPE, Recife-Pernambuco / Dra. Ruth Kiminami, Brasil. UFSC, San Pablo / Dr. Juan Jorge Martínez Vega, Francia. Universidad de Toulouse III / Dr. Juan Miguel Sánchez, USA. UT-Austin / Dr. Zarel Valdez Nava, Francia. UPS-INPT-LAPLACE-CNRS

CONSEJO EDITORIAL MÉXICO

Dr. Jesús González Hernández, CIMAV / Dr. Benjamín Limón Rodríguez, FIC-UANL / Dr. José Rubén Morones Ibarra, FCFM-UANL / Dr. Ubaldo Ortiz Méndez, FIME-UANL / Dr. Miguel Ángel Palomo González, FACPYA-UANL / M.I.A. Roberto Rebolloso Gallardo, FFYL-UANL / Dr. Félix Sánchez De Jesús, ICBI-UAEH / Dr. Ernesto Vázquez Martínez, FIME-UANL

COMITÉ TÉCNICO

Dr. Efraín Alcorta García, FIME-UANL / Dr. Rafael Colás Ortiz, FIME-UANL / Dr. Jesús De León Morales, FIME-UANL / Dr. Virgilio Ángel González González, FIME-UANL / Dr. Carlos Alberto Guerrero Salazar, FIME-UANL / Dra. Oxana Vasilevna Karissova, FCFM-UANL / Dr. Francisco Eugenio López Guerrero, FIME-UANL / M.C. Gabriel Martínez Alonso, FIME-UANL / Dr. Martín Edgar Reyes Melo, FIME-UANL / Dr. Roger Z. Ríos Mercado, FIME-UANL / Dr. Juan Ángel Rodríguez Liñan, FIME-UANL.

Editorial: Memoria e historia

Edmundo Derbez García

Universidad Autónoma de Nuevo León

Centro de Documentación y Archivo Histórico

edmundo.derbezg@uanl.mx



Autores como el historiador francés de los Anales, Roger Chartier, señalan que la memoria histórica, como su nombre lo indica, se construye a partir de la memoria y la historia. La primera es la presencia del pasado en el presente de una sociedad como elemento esencial de la construcción de su ser colectivo, y la segunda, se inscribe en el orden del saber universal aceptable, sujeto a procedimientos científicos.

Para Maurice Halbwachs la expresión memoria histórica asocia dos términos que se oponen. La memoria sale de la conciencia del grupo o de los grupos de una sociedad y se extiende hasta que éstos desaparecen. “La memoria [...] se desmorona lentamente en los bordes que marcan sus límites –a medida que sus miembros individuales, sobre todo los más ancianos, desaparecen”, escribe en *La mémoire collective*.

Cuando los recuerdos y los pensamientos mueren, entonces la historia tiende un puente entre el pasado y el presente y restablece la continuidad interrumpida sobre acontecimientos y personajes.

Así, en la segunda mitad del siglo XIX al instituirse en Europa políticas para la valorización del patrimonio histórico y cultural, la principal preocupación fue la conservación de la memoria histórica, promoviendo la creación de archivos, bibliotecas, museos, pinacotecas e instituciones afines, “lugares topográficos” –como los llama Jacques Le Goff en *Memoria*– de donde parte el estudio de la historia.

En los documentos está la gran mayoría de las evidencias, datos e información con la que se construye la historia, pero el documento entendido en su más amplio sentido, como explica Eric Hobsbawm, es toda fuente de información registrada en cualquier soporte que sirve de testimonio y prueba de la actividad humana, siendo al mismo tiempo memoria de una época, de un lugar, de una sociedad. A partir de estos restos del pasado –agrega– el método histórico conoce y explica el pasado.

De ahí la importancia, como ocurre en países como España, Guatemala y otros sometidos en el pasado a guerras, de generar una política pública de memoria histórica o una ley de memoria histórica que la garantice como un derecho civil. En México un avance en ese sentido será la aprobación de la Ley General de Archivos que garantice la preservación del patrimonio documental del país.

Pero también lo será una conciencia, no por decreto, de la importancia de guardar, preservar, organizar y difundir la memoria, no sólo como un mero acto de conservacionismo de objetos, sino como un acto de preservación de la identidad y la continuidad de un pueblo. La recuperación de la memoria

histórica se constituye en uno de los principales baluartes para que las sociedades adquieran y consoliden su identidad. Por ello resulta indispensable sembrar el país de soportes, incluso pueden erigirse para las generaciones habituadas con las nuevas tecnologías, “lugares topográficos” que exploten los recursos en línea como los repositorios institucionales (RI), índices académicos, bibliotecas digitales, libros electrónicos porque el descubrimiento del pasado, aunque suene a lugar común, ayuda a la proyección del presente para sentar mejores bases para el futuro.

Muchos son los autores que así pensaron y piensan. Para Le Goff, la memoria a la que atañe a la historia, que a su vez la alimenta, apunta a salvar el pasado sólo para servir al presente y al futuro. Para Todorov el uso ejemplar de la memoria permite utilizar el pasado con vistas al presente y separarse del yo para ir hacia el otro.

Ambas citas adquieren mayor actualidad y relevancia cuando en los últimos años se han visto ejemplos de una memoria histórica y cultural borrada con fines de conquista y sometimiento por parte de grupos étnicos y religiosos, como los casos de la ciudad histórica de Nimrud, capital del imperio asirio; la milenaria ciudad de Hatra, la antigua Ninivé, en Irak, o Palmira en Siria, así como el mausoleo de Al Shab al Dahmani en Trípoli, Libia o los milenarios Budas del valle de Bamiyán en Afganistán.

Esta amenaza revierte los fines que Le Goff concede a la memoria histórica: “sirve a la liberación y no a la servidumbre de los hombres”.

Igual de grave es que de ordinario, por indiferencia o desconocimiento, existe una destrucción sistemática de testimonios del pasado, un abandono de los diversos tipos de transmisión y fijación de la memoria de base material como mapas, cuadros, fotografías, películas y monumentos; de fuentes escritas en las que entran diferentes tipos de documentos y de las orales en forma de leyendas, mitos, canciones y frases. Todas estas obras del ser humano, son elementos que conforman la memoria histórica de un pueblo.

Su conocimiento resulta imprescindible en el fortalecimiento de la identidad cultural; en ese sentido el trabajo de su recuperación y conservación es una prioridad vital de un pueblo como México, porque una sociedad sin historia, sin identidad, sin cultura, sin comprensión de su presente y por tanto de su futuro, está sujeto a la dominación ideológica, política y económica.



Representación artística del interior de la Biblioteca de Alejandría (O. Von Corven).