

Jorge Alberto Briceño Mena, Universidad Politécnica de Tapachula, Tapachula, México.

Cuenta con diez años de experiencia en normalización, administración y ejecución de proyectos de durabilidad con experiencia en el campo de la inspección y diagnóstico de daños a infraestructuras de concreto reforzado, obtuvo el grado de Ingeniero Civil por parte del Instituto Tecnológico de Mérida en 2011, el grado de Maestro en Ciencias en Fisicoquímica, Cinvestav- IPN, Unidad Mérida, en 2017, y actualmente es Candidato a Doctor en Ciencias en Fisicoquímica. Cinvestav- IPN, Unidad Mérida. Ha publicado 2 artículos en revistas internacional indexada, con arbitraje (Castro-Borges, P.; Juárez-Alvarado, C.A*.; Soto-Ibarra, R.I.; Briceño-Mena, J.A.; Miguel, G.-S.; Valdez-Tamez, P. Effect of Corrosion in the Transverse Reinforcements in Concrete Beams: Sustainable Method to Generate and Measure Deterioration. Sustainability, 2020, 12, 8105. J. A. Briceño-Mena, M. G. Balancán-Zapata, T. Pérez-López, P. Castro-Borges* Extending service-life of a historical concrete building. Materials Performance, 2021).

Actualmente tiene el cargo de Sub-director de recomendaciones técnicas de Alconpat Internacional y secretario técnico del comité de normativa mexicana enfocada a la durabilidad de estructuras de concreto reforzado. Presenta como temas de interés de investigación la Corrosión en estructuras de concreto reforzado, Caracterización de ambientes corrosivos y sus impactos en las estructuras y Durabilidad y la normalización y certificación.



SESIÓN

Recuperación estructural y arquitectónica basada en criterios de durabilidad de un edificio histórico

Se realizó la evaluación, diagnóstico y reparación de un edificio de concreto reforzado con valor histórico (casi 70 años), para rescatarlo ante un cambio de uso, ya que fue comprado por una cadena comercial para convertirlo en tienda departamental. Se hicieron predicciones para extender por 100 años su vida de servicio con base en los resultados de la evaluación física, química, electroquímica y mecánica realizada. Para realizar la predicción, se realizó un análisis de los cambios de uso, los materiales y las técnicas de construcción usados en aquella época. Se mimetizó la parte antigua restaurada (fachada y cascarón exterior) con la parte nueva (infraestructura interior), la cual fue diseñada con criterios de durabilidad. Se presenta en este trabajo el caso de la intervención en las columnas considerando criterios de durabilidad y factores de seguridad, que, aunado a un buen plan de mantenimiento preventivo, coadyuvará al logro de la extensión de la vida de servicio