AÑO 2021

MENSAJE DEL EQUIPO DE DIRECCIÓN

FELICIDADES A TODOS SUS MIEMBROS

Año trascendental para los Asociados de Alconpat Internacional, celebrando sus 30 años de fundada. Felicitaciones para todos sus miembros que, con gran esfuerzo y dedicación, además de un sostenido trabajo han mantenido la visibilidad de esta Asociación mediante intercambios técnicos, Cursos, Congresos, Revista Alconpat, Página web y Boletín de Noticias entre otras.

Gracias por el sentido de pertenencia y fidelidad a la misma a través de estos años.

Un reconocimiento especial para todos sus socios Colectivos Mantenedores e Institucionales.

Ing. Lourdes Pérez Mesa
Directora de Boletín de Noticias

EN ESTE NÚMERO

MENSAJE DEL EQUIPO DE DIRECCIÓN.....	1
AGENDA ANUAL 2021	2
HOMENAJES POSTUMOS	6
SENIOR WEBINAR 2021 – PARTE 1	8
CONGRESOS CONPAT	11
NUEVA DIRECTIVA DE ALCONPAT ESPAÑA	13
75ª SEMANA ANUAL DE RILEM	14
CURSO 2 – INSPECCIÓN Y DIAGNOSTICO	15
REVISTA ALCONPAT – 10 años de historia (2011-2021).....	17
RECONOCIMIENTOS A MIEMBROS DE ALCONPAT	20
PRÓXIMOS EVENTOS	20

AGENDA ANUAL 2021

PROYECTO/EVENTO		AGENDA ANUAL 2021					
ORGANIZADOR		ALCONPAT INTERNACIONAL					
FASE DEL PROYECTO		INICIO	FINALIZACIÓN	FASE DEL PROYECTO		INICIO	FINALIZACIÓN
NUEVO NÚM. REVISTA ALCONPAT		01/01/2021	01/09/2021	SEMINARIO INTERNACIONAL DE JÓVENES		09/06/2021	07/07/2021
NUEVO NÚM. BOLETÍN DE NOTICIAS		01/01/2021	01/09/2021	BOLETÍN TÉCNICO		23/07/2021	10/12/2021
SENIOR WEBINAR		31/03/2021	01/12/2021	RECOMENDACIÓN TÉCNICA		30/03/2021	02/04/2021
CURSO DE EDUCACIÓN CONTINUA		13/04/2021	--/--/2021	TORNEO DE CHISTES PATOLÓGICOS		18/08/2021	18/08/2021
JORNADA DE CERTIFICACIÓN		03/05/2021	31/05/2021	75ª SEMANA ANUAL DE RILEM		23/08/2021	04/09/2021
10º ANIV. DE REVISTA ALCONPAT		19/05/2021	19/05/2021	CONPAT 2021 - BRASIL		19/10/2021	21/10/2021

ENERO							FEBRERO							MARZO							ABRIL							MAYO							JUNIO							
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	
				1	2	3	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7					1	2			1	2	3	4	5	6								
4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	8	9	10	11	12	13	14	5	6	7	8	9	10	11	3	4	5	6	7	8	9	7	8	9	10	11	12	13	
11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	15	16	17	18	19	20	21	12	13	14	15	16	17	18	10	11	12	13	14	15	16	14	15	16	17	18	19	20	
18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	22	23	24	25	26	27	28	19	20	21	22	23	24	25	17	18	19	20	21	22	23	21	22	23	24	25	26	27	
25	26	27	28	29	30	31								29	30	31					26	27	28	29	30			24	25	26	27	28	29	30	28	29	30					
																												31														

JULIO							AGOSTO							SEPTIEMBRE							OCTUBRE							NOVIEMBRE							DICIEMBRE							
Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sá	Do	
			1	2	3	4							1															1	2	3	4	5	6	7								
5	6	7	8	9	10	11	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8	9	10	11	12	4	5	6	7	8	9	10	8	9	10	11	12	13	14	6	7	8	9	10	11	12	
12	13	14	15	16	17	18	9	10	11	12	13	14	15	13	14	15	16	17	18	19	11	12	13	14	15	16	17	15	16	17	18	19	20	21	13	14	15	16	17	18	19	
19	20	21	22	23	24	25	16	17	18	19	20	21	22	20	21	22	23	24	25	26	18	19	20	21	22	23	24	22	23	24	25	26	27	28	20	21	22	23	24	25	26	
26	27	28	29	30	31		23	24	25	26	27	28	29	27	28	29	30				25	26	27	28	29	30	31	29	30													
							30	31																																		

Para este año tenemos planeados varios eventos y lanzamientos de material de interés que estamos seguros no querrás perdértelos.

Si eres parte de Alconpat internacional o unas de sus delegaciones nacionales y tienes un evento de interés para los demás miembros, contáctanos (info@alconpat.org) y podemos agregarlo a la agenda de 2021 y a la sección de próximos eventos.

ENERO

31/12/2020	BOLETÍN DE NOTICIAS - V2N3 2020
01/01/2021	REVISTA ALCONPAT - V11N1

FEBRERO

26/02/2021	Publicación de AGENDA ANUAL 2021
------------	---

MARZO

05/03/2021	BOLETÍN DE NOTICIAS – V3N1
31/03/2021	SENIOR WEBINAR. Humberto Varum (Portugal)

ABRIL

13/04/2021	CURSO DE EDUCACIÓN CONTINUA CAI2 - Inspección y Diagnóstico. Todos los martes del 13 de abril al 24 de agosto de 2021
28/04/2021	SENIOR WEBINAR. Miguel Angel Sanjuan Barbudo (España)

MAYO

TODO EL MES	JORNADAS DE CERTIFICACIÓN
01/05/2021	REVISTA ALCONPAT - V11N2
19/05/2021	CELEBRACIÓN ACADÉMICA 10 aniversario de Revista Alconpat
26/05/2021	SENIOR WEBINAR. Jesús Rodríguez Santiago (España)

JUNIO

09/06/2021	SEMINARIO INTERNACIONAL DE JÓVENES
11/06/2021	BOLETÍN DE NOTICIAS – V3N2

JULIO

07/07/2021	SEMINARIO INTERNACIONAL DE JÓVENES
23/07/2021	BOLETÍN TÉCNICO 1/2021
30/07/2021	RECOMENDACIÓN TÉCNICA 1/2021

AGOSTO

TODO EL MES	JORNADAS DE CERTIFICACIÓN
04/08/2021	SENIOR WEBINAR. Alberto Sagüés (USA)
18/08/2021	Torneo de Chistes Patológicos de Alconpat Internacional
23/08/2021	75ª Semana Anual de Rilem (Coauspiciada por Alconpat Internacional) 23/08/2021 – 04/09/2021

SEPTIEMBRE

01/09/2021	REVISTA ALCONPAT - V11N3
10/09/2021	Lanzamiento de traducción de RECOMENDACIONES TÉCNICAS en español, portugués e inglés
24/09/2021	BOLETÍN DE NOTICIAS – V3N3 CURSO DE EDUCACIÓN CONTINUA
POR ANUNCIAR	CAI1 – Introducción a los problemas patológicos
POR ANUNCIAR	CAI3 – Reparación, Rehabilitación y Refuerzo (Red Rehabilitar)

OCTUBRE

06/10/2021	SENIOR WEBINAR. Por confirmar
19/10/2021	CONPAT 2021 - BRASIL 19/10/2021 -21/10/2021

NOVIEMBRE

03/03/2021	SENIOR WEBINAR. Por confirmar
TODO EL MES	JORNADAS DE CERTIFICACIÓN

DICIEMBRE

01/12/2021	SENIOR WEBINAR. Por confirmar
03/12/2021	RECOMENDACIÓN TÉCNICA 2/2021
10/12/2021	BOLETÍN TÉCNICO 2/2021
17/12/2021	BOLETÍN DE NOTICIAS – V3N4

*Estas fechas pueden sufrir cambios sin previo aviso

M É X I C O

PENETRON®

TOTAL CONCRETE PROTECTION

PENETRON ADMIX

PENETRON ADMIX se convierte en una parte integral de la matriz del concreto y se desempeña de forma consistente y durante la vida útil del éste.

Constantemente evaluado y mejorado, **PENETRON ADMIX**, está diseñado para proteger el concreto en los ambientes más críticos.

PENETRON ADMIX es el aditivo reductor de la permeabilidad para condiciones hidrostáticas (PRAH por sus siglas en inglés), según lo definen las pruebas del American Concrete Institute (ACI).

PENETRON ADMIX representa la solución más eficiente y económica del mundo, que una vez que es incorporado a la mezcla de concreto a una dosificación de 0.8 % del material cementante, permite crear concretos con muy baja permeabilidad y una durabilidad extendida del elemento de concreto, en condiciones extremas de presión de agua y con propiedades de auto-sellado en el transcurso del tiempo de exposición al agua o humedad.

Como un verdadero PRAH, **PENETRON ADMIX** brinda protección integral contra el deterioro del concreto causado por ataques químicos, ciclos de congelación-deshielo y corrosión.

Cto. Circunvalación PTE 33B-201
Cd. Satélite
Naucalpan de Juárez Estado de México

+52 (55) 5390-6166

contacto@penetronmex.com

www.penetron.mx

HOMENAJES POSTUMOS

Alconpat Internacional lamenta profundamente el fallecimiento del Dr. Luis García Andión

(11/02/44 –30/12/20)

“Nunca hubiera podido imaginar que su ausencia ocupara tanto espacio, mucho más que cualquier presencia”. Como me identifico con esas palabras de la insigne escritora Ana María Matute. Recuerdo a Luis cuando le conocí. Entró a mi despacho para plantearme la posibilidad de realizar su Tesis Doctoral conmigo. Su sonrisa amable y su mirada transparente y honesta me impresionó. 25 años después, nuestro compañero, nuestro amigo, se ha ido. Y debo decir que, hasta el último momento de vida, su humanidad, su inmensa cultura y su talla moral era una constante que nos llenaba de reconocimiento y gratitud a los que tuvimos la fortuna de compartir su vida.

Luis García Andión obtuvo la titulación de Ingeniero de Caminos en la Escuela de Ingenieros de Caminos en 1969. En sus primeros años como ingeniero complementó su formación en EEUU a través de una beca Fullbright donde consiguió el título de Máster in Civil Engineering en la Universidad de New York en Búfalo. Tras su regreso a España se dedicó a la actividad profesional involucrado en diversos proyectos de gran envergadura durante más de 30 años.

En sus inicios trabajó entre otras empresas en Entrecanales, Preico y Dragados y en 1977 comenzó en la Empresa Nacional de Tecnología (INITEC) con la que regresó a EEUU para realizar una formación específica que permitió el desarrollo de las primeras plataformas marinas españolas, Casablanca en Tarragona y Gaviota en Bermeo. Durante las

siguientes décadas, en su trabajo en INITEC y Sereland, participó en la realización de proyectos de todo tipo, como estructuras de edificios en altura, plantas industriales singulares, estructuras prefabricadas, proyectos de puentes de diversa tipología, y ejerció de director de un proyecto y desarrollo internacional de estructuras modulares para embarcaciones dedicadas a exploración y extracción de petróleo. Entre los años 1989 y 1996 fue Jefe del Departamento de Estructuras y Cimentaciones de INITEC.

En 1996 inicia su actividad docente e investigadora en la Universidad de Alicante, donde realizó su tesis doctoral con mención cum laude en el año 2000, relacionada con la caracterización y durabilidad de materiales de base Portland. A partir de ese momento dedica toda su vida profesional a la Universidad hasta su jubilación, alcanzando la categoría de Catedrático de Escuela Universitaria, donde impartió docencia en asignaturas relacionadas con el ámbito de las estructuras. En el campo de la investigación participó activamente en los trabajos desarrollados en el Departamento de Ingeniería Civil, en la dirección de tesis doctorales y la publicación de artículos científicos indexados, así como en la dirección de numerosos trabajos fin de carrera, grado y máster. En la Escuela Politécnica Superior ocupó diversos cargos académicos. Entre ellos fue el director de la titulación de Ingeniería de Obras Públicas y el primer director de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

Miembro fundador de Alconpat - España y miembro la Red Prevenir (Prevención de problemas patológicos en estructuras de concreto en Latinoamérica).

Tras su jubilación, por su trayectoria y su magnífica relación con todos los miembros del Departamento de Ingeniería Civil fue nombrado Colaborador Honorífico, nombramiento que ha tenido vigencia hasta su reciente fallecimiento.

Por Dr. Pedro Garcés Terradillos
Universidad de Alicante -España
Presidente (2018-2021),
Alconpat España

Alconpat Internacional lamenta profundamente el fallecimiento del Dr. Ing. Néstor Francisco Ortega

(24/10/59 – 11/02/21)

Pensar sobre una gran persona, que nos ha dejado tan tempranamente y en forma inesperada, no resulta fácil. Un hombre que más allá de sus logros profesionales, se destacó por su calidez, calidad, generosidad y transparencia. Estamos hablando del *Dr. Ing. Néstor Francisco Ortega*, quien al momento de su desaparición física se desempeñaba como Director de Membresía de Alconpat y delegado en la Junta Directiva Internacional por ALCONPAT Argentina, además de haber acompañado siempre a nuestra Asociación presentando y evaluando trabajos, asistiendo a los CONPATs, realizando propuestas enriquecedoras.

Su espíritu inquieto y comprometido, sumado a su capacidad académica e intelectual, lo llevó a desarrollar una vasta actividad universitaria en la Universidad Nacional del Sur (Argentina), como docente, investigador, extensionista y participando, además, en actividades de gestión. Fue Profesor Titular, Investigador Asociado de la CICpBA, dedicado al tema la durabilidad de las estructuras de hormigón y la gestión ambiental. Fue un prolífico autor de trabajos en su especialidad, tanto a nivel nacional como internacional. Es de destacar su dedicación en la formación de Tesis, Becarios, Magíster y Doctores,

actividad que desarrollaba con pasión y dedicación plena.

Ocupó, además, diversos cargos de gestión, siendo los más destacados el de Subsecretario de Vinculación Tecnológica, Secretario Académico, Director Decano del Departamento de Ingeniería y Director del Instituto de Ingeniería (UNSur-CIC). En su vasta carrera realizó dos estancias de investigación en el Laboratorio Central de Estructuras y Materiales dependiente del CEDEX y en el Instituto de las Ciencias de la Construcción “E. Torroja”, bajo la dirección de la Dra. Carmen Andrade Perdrix.

Además del desarrollo de los temas específicos de sus investigaciones le preocupaban otros temas como el medio ambiente y le apasionaba la astronomía. Estos intereses, lo llevaron a ejercer el cargo de Subsecretario de Gestión Ambiental de la Municipalidad de Bahía Blanca, y además, ser un entusiasta participante de la Agrupación Bahiense de Astronomía.

La partida del Dr. Néstor Ortega deja un profundo vacío en el campo universitario y en el ámbito de la tecnología y la patología del hormigón de la Argentina. Néstor nos ha dejado un importante legado que tomamos como un ejemplo a seguir: su humildad, sencillez, honestidad, gentileza, predisposición para colaborar con sus alumnos y colegas, ingenio y una gran generosidad sin egocentrismo.

Vamos a extrañar su fino humor y tendremos su amable sonrisa en el recuerdo.

Por Dr. Ing. Oscar A. Cabrera

*Profesor Titular, Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires – Argentina
Director de Premiación,
Alconpat Internacional*

SENIOR WEBINAR 2021 – PARTE 1

Ya se ha agendado la primera temporada de **Senior Webinars** de este año, la cual contará con 4 webinars muy interesantes.

Senior Webinars 2021 – Parte 1

Iniciamos el 31 marzo

Nueva serie de Webinars con grandes personalidades a nivel mundial en el área de la patología de la construcción.

Humberto Varum
PORTUGAL

Miguel Ángel Sanjuán
ESPAÑA

Jesús Rodríguez
ESPAÑA

Alberto A. Sagüés
USA

<https://bit.ly/2Zu2U5K>

La información de los webinaristas, los temas y fechas la puedes encontrar a continuación:

WEBINARISTA

INFORMACIÓN DEL WEBINARIO:

Humberto Varum

*Faculdade de Engenharia de la
Universidade do Porto*
PORTUGAL

31 DE MARZO

12:00h (Tiempo de México)

<https://bit.ly/3qoGcGK>

Comportamiento sísmico de edificios de hormigón armado: Lecciones de sismos recientes, investigaciones, casos de estudio y reflexiones sobre el abordaje en las normas de la actualidad.

Resumen: El parque edificado existente se caracteriza por múltiples tipos de sistemas y materiales estructurales, y con distintas configuraciones arquitectónicas. Las opciones arquitectónicas y las soluciones de diseño estructural son responsables por eventuales irregularidades de rigidez y/o resistencia estructural, tanto en planta como en altura. En esta presentación se discutirán los daños más frecuentes observados en edificios de hormigón armado decurrentes de terremotos recientes, con particular énfasis en los aspectos relacionados con las irregularidades estructurales y con la influencia de los tabiques de mampostería de relleno. Se presentarán algunos resultados de simulaciones numéricas del comportamiento de estructuras de edificios, considerando la influencia de los tabiques de relleno. Para finalizar, se presentará una revisión crítica de las recomendaciones presentes en normas internacionales, particularmente del Eurocódigo 8, con aplicaciones y ejemplos prácticos.

Miguel Ángel Sanjuán Barbudo

Instituto Español del Cemento y sus Aplicaciones
ESPAÑA

28 DE ABRIL

12:00h (Tiempo de México)

<https://bit.ly/3kMQyyU>

Control reglamentario de la radioactividad natural de los materiales de edificación y construcción

Resumen: En general, todas las personas están expuestas a radiaciones ionizantes. La dosis de radiación varía según la latitud, altitud, dieta alimentaria y, sobre todo, la exposición a la radiación ionizante de materiales con elevadas concentraciones de radionucleidos de las familias del uranio (U-238) y del torio (Th-232), del K-40, y por la inhalación del radón (Rn-222). La utilización de materiales reciclados y de diferente origen geológico en la construcción de edificios está sufriendo un incremento progresivo. Además, se está desarrollando una normativa cada vez más estricta en cuanto al control de su calidad y de su seguridad tanto medioambiental como para la salud. En este sentido, es necesario que los productos de construcción sean conformes con unas normas de seguridad relativas a la exhalación de radón y a la emisión de radiación gamma, entre otras sustancias peligrosas. Por tanto, hay que garantizar que los productos de construcción cumplan con los límites establecidos por las diferentes reglamentaciones con objeto de garantizar la seguridad de su utilización con respecto a su radioactividad natural. En particular, el Organismo Internacional de Energía Atómica, OIEA, ha reunido del 23 al 25 de febrero de 2021 a una serie de expertos para la elaboración de una Guía sobre la seguridad para el control reglamentario de la exposición a los radionucleidos de los materiales de edificación y construcción. Por otro lado, se están presentando diferentes estudios que permiten valorar el impacto del artículo 75 de la Directiva 2013/59/Euratom en los diferentes productos de construcción. De hecho, las materias primas utilizadas en la construcción pueden tener una composición mineral que puede variar en las concentraciones de radionúclidos. Productos como el cemento, yeso, productos cerámicos y, en particular, las rocas ornamentales utilizadas en el interior de los edificios pueden ser fuentes de radiación ionizante cuando contienen elevadas concentraciones de radionucleidos. En este Seminario se expondrán los métodos de cálculo de los indicadores de radioactividad más habituales, así como los valores encontrados en diferentes productos de construcción.

Jesús Rodríguez

Universidad Politécnica de Madrid
ESPAÑA

Capacidad resistente de estructuras de hormigón dañadas por corrosión de sus armaduras

Resumen: La evaluación de la capacidad resistente de una estructura debe llevarse a cabo antes de proceder a su reparación, al menos si el nivel de daños observados afecta de forma genérica a la estructura o al elemento a reparar.

Evaluar una estructura requiere obtener los datos sobre las acciones, los materiales y su deterioro y la geometría. Apenas se dispone de códigos para dicha evaluación y, generalmente, hay que acudir a manuales. Si el objetivo es evaluar un amplio grupo de estructuras para priorizar la urgencia de intervención, se realizará una primera evaluación simplificada mediante indicadores, pero solo una evaluación detallada, en la que se incorporen los modelos del deterioro, permitirá evaluar la capacidad resistente de la estructura y su nivel de seguridad.

La corrosión de las armaduras afecta a la capacidad resistente de una estructura por:

- El deterioro de las armaduras, debido a la reducción de su sección resistente, mucho más relevante en el caso de corrosión localizada por la presencia de cloruros, y a cierta pérdida del alargamiento en rotura que afecta a su ductilidad
- El deterioro del hormigón, debido a fisuras paralelas a las armaduras, que se inician para pequeños espesores del ataque por corrosión (unas décimas de micras) y por el desprendimiento de parte de la sección de hormigón (spalling), que depende del nivel de corrosión y del detalle de armado.

26 DE MAYO**12:00h (Tiempo de México)**<https://bit.ly/2NVTAVP>

- El deterioro de la adherencia entre armadura y hormigón, mucho más relevante en el caso de elementos sin cercos (ej.: losas, elementos pretensados con armaduras pretesas) o con cercos muy deteriorados.

En general, la modelización de elementos de hormigón dañados por corrosión puede ser llevada a cabo utilizando los modelos aplicables a elementos no deteriorados y:

- Considerando las secciones reducidas de las armaduras y del hormigón
- Previendo un fallo prematuro de los cercos, especialmente en casos con corrosión localizada, que afectaría a la resistencia al esfuerzo cortante y al pandeo de las armaduras en soportes
- Tomando en consideración la pérdida de adherencia, especialmente en elementos sin cercos o con cercos muy deteriorados, en los que en lugar del “modelo viga” debería utilizarse el “modelo arco atirantado”, siempre que la armadura traccionada (tirante) esté anclada en zonas de soportes donde pueda contarse con el efecto beneficioso de la presión externa.

Alberto. A. Sagüés
University of South Florida
 ESTADOS UNIDOS

04 DE AGOSTO**12:00h (Tiempo de México)**<https://bit.ly/2PtWFwu>

Innovación reciente en ensayos rápidos no destructivos: mapas para diagnosticar corrosión en concreto e imágenes del interior con lechada en tendones postesados.

Resumen:

Hay gran interés en métodos no destructivos para la evaluación de la condición de las estructuras de concreto armado o postesado sujetas a la corrosión. Sin embargo, muchos métodos tienden a ser costosos o lentos, al punto de no ser implementados. Un caso es la medida de mapas de potenciales de media celda en la superficie del concreto en puentes. El mapa muestra donde la corrosión ya empezó, guiando la reparación. Sin embargo, se necesita contacto líquido con electrodos, que lleva tiempo y a menudo requiere cerrar el tráfico. Se describe un método radicalmente nuevo, basado en la teoría de la sonda de Kelvin, que permite hacer las mediciones sin tocar la superficie del concreto y por tanto la evaluación de grandes superficies por medio de un vehículo móvil. Otro caso es obtener imágenes de la condición de la lechada dentro de tendones de postesado, normalmente por radio o gammagrafía costosas. Se presenta un nuevo método rápido y económico, basado no en radiación sino en un sensor combinado de mediciones magnéticas/impedancia. Se obtienen imágenes de la sección del tendón, indicando donde hay deficiencias en la lechada con relación a los cables internos.

Síguenos por nuestras

**redes
sociales**

@AlconpatInternacional

@AlconpatInt

alconpat-internacional

Alconpat Internacional

CONGRESOS CONPAT

Celebrado cada dos años a nivel internacional (en año impar) y cada dos años a nivel nacional (en año par) en cada uno de los países miembros, el **Congreso CONPAT** es un evento científico que cada vez da más respuesta a los problemas típicos de la construcción. Hasta ahora se han registrado más de 4000 profesionales en los 15 Congresos realizados en Córdoba, Argentina (1991), Barquisimeto, Venezuela (1993), La Habana, Cuba (1995), Porto Alegre, Brasil (1997), Montevideo, Uruguay (1999), Santo Domingo, República Dominicana (2001), Telchac, México (2003), Asunción, Paraguay (2005), Quito, Ecuador

30 años
Edición
Conmemorativa

(2007), Valparaíso, Chile (2009), La Antigua, Guatemala (2011), Cartagena de Indias, Colombia (2013), Lisboa, Portugal (2015), Asunción, Paraguay (2017), y Chiapas, México (2019). **CONPAT 2021** está siendo organizado por Alconpat Brasil, y se llevará a cabo **100% online**. En CONPAT 2021 se

celebrarán los **30 años de Alconpat Internacional**, quien auspicia este congreso. En él, se analizarán las mejores estrategias y tecnologías para actuar en el sector de la construcción/rehabilitación, con la presentación de estudios de casos y conferencias. Será un importante foro internacional del sector de la construcción.

XVI CONGRESO LATINOAMERICANO DE PATOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN y
XVIII DE CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN

19, 20 Y 21 DE OCTUBRE DEL 2021

BRASIL (EVENTO 100 % ONLINE)
www.conpat2021.com

FECHAS IMPORTANTES	
Evento	Fecha límite
Envío de trabajos por extenso	31 de Mayo de 2021
Periodo de evaluación	hasta 10 de Agosto de 2021
Aceptaciones	13 de Agosto de 2021
Com descuento	hasta 20 de Agosto de 2021
CONPAT 2021	19, 20 y 21 de Octubre de 2021

LLAMADO DE TRABAJOS

Los trabajos completos deben enviarse antes del

31 de mayo de 2021

a través del sitio web del evento:

conpat2021.com/trabajos.php

El **CONPAT 2021** se complace en tener como conferencistas a distinguidos miembros de diversas áreas de nuestra comunidad. Algunos de ellos, confirmados o por confirmar, se encuentran a continuación.

CONFERENCISTAS

Invitados especiales

- **Nicolas Roussel**, Vice presidente de RILEM - East Paris University y Université Gustave Eiffel, France.
- **David Fernández-Ordóñez**, Secretary General en Fédération internationale du béton (fib) y Universidad Politécnica de Madrid, España.
- **Joost Walraven**, Professor Emeritus of Delft University, former Convenor, Project Team of Eurocode on Concrete Structures, Netherlands.
- **Agnieszka Bigaj-van Vliet**, TNO – Secretary of fib Model Code 2020, Expertise Group for Structural Reliability, TNO, Netherlands.
- **Gerrie G. A. Dieteren**, TNO - Secretary of fib Model Code 2020, Expertise Group for Structural Reliability, TNO, Netherlands.
- **Michel Donadio**, Presidente del CEN TC 104 / SC 8, Technical Manager TM Refurbishment at Sika Services AG, Switzerland.
- **Ángel Castillo Talavera**, Director del Instituto de Ciencias de Construcción Eduardo Torroja (IETcc), España.

Conferencistas en la sesión de los 30 años de Alconpat Internacional

- **Carmen Andrade**, Presidente de Alconpat Internacional, Centro Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería (CIMNE), Universidad Politécnica de Cataluña, España.
- **Enio Pazini Figueiredo**, Vice-presidente de Alconpat Internacional, Universidade Federal de Goiás, Brasil.
- **Pedro Castro Borges**, Director General de Alconpat Internacional, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-Salttillo), México.
- **Manuel Fernández Cánovas**, Fundador de Alconpat Internacional, Universidad Politécnica de Madrid, España.
- **Dante José Domene**, Fundador de Alconpat Internacional, Universidad de Córdoba, Argentina.
- **Paulo Helene**, Fundador de Alconpat Internacional, Presidente del Instituto Brasileiro do Concreto (IBRACON), Brasil.
- **Antônio Carmona Filho**, Fundador de Alconpat Internacional, Director Técnico en Carmona Engineering Solutions, Brasil.
- **Liana Arrieta de Bustillos**, Fundadora de Alconpat Internacional, Universidad Centro Occidental Lisandro Alvarado (UCLA), Venezuela.

Premiados

- **Julio Timermam**, Premio Alconpat a la Trayectoria Profesional 2021, Instituto Brasileiro do Concreto (IBRACON) y Engeti, Brasil.
- **Fernando Martínez Abella**, Premio Alconpat a la Trayectoria Científica-Académica 2021, Universidade da Coruña, España.
- **Jordi Payá Bernabeu**, Premio al Investigador Productivo 2021, Instituto de Ciencia y Tecnología del Hormigón (ICITECH) y Universitat Politècnica de València, España.
- **Pedro Castro Borges**, Premio Alconpat “Fellow” 2021, Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-Mérida), México.

NUEVA DIRECTIVA DE ALCONPAT ESPAÑA

JUNTA DIRECTIVA

Dr. Jaime Carlos Gálvez Ruiz
Universidad Politécnica de Madrid

VICEPRESIDENTE:

Dr. Fernando Martínez Abella
Universidad de A Coruña

SECRETARIO-TESORERO:

Dr. Alejandro Fortunato Enfedaque Díaz
Universidad Politécnica de Madrid

VOCAL:

Dr. Antonio Aguado de Cea
Universitat Politècnica de Catalunya

Dr. José María Monzó Balbuena
Universitat Politècnica de València

Dr. Gonzalo Francisco Ruiz López
Universidad de Castilla La Mancha

Dr. Miguel Ángel Climent Llorca
Universidad de Alicante

COMITÉ ASESOR DE ALCONPAT ESPAÑA:

Dra. María del Carmen Andrade Perdrix
CIMNE-Universitat Politècnica de Catalunya

Dr. Pedro Garcés Terradillos
Universidad de Alicante

Asociación Latinoamericana de Control de Calidad, Patología y
Recuperación de las Construcciones ALCONPAT-España

Alconpat España ha llevado a cabo, de acuerdo con lo establecido en sus estatutos, el cambio en la Presidencia. En consecuencia, se produjo la renovación parcial de la Junta Directiva Nacional. Alconpat Internacional recibe con beneplácito la noticia y le desea lo mejor a esta nueva gestión.

Membresías ALCONPAT

TE INVITAMOS A SER PARTE DE
NOSOTROS

TIPOS DE MEMBRESÍAS

INDIVIDUAL

COLECTIVOS

SOCIOS COLECTIVOS

MANTENEDORES E
INSTITUCIONALES

(mantenedor plata, oro y platino;
Institucionales y colaboradores)

Para más información con:

Alexia Zozaya (info@alconpat.org) o en
www.alconpat.org

August 29th – September 3rd, 2021

75ª SEMANA ANUAL DE RILEM

Estaremos muy contentos de darte la bienvenida en persona o en línea en Mérida, Yucatán, México, para participar en la 75ª Semana Anual de RILEM (<http://rilemweek2021.uanl.mx/>) que se efectuará del 29 de agosto al 03 de septiembre de 2021, dentro de la cual se realizará la **Conferencia Internacional sobre Avances en Sostenibilidad, Materiales y Estructuras**. Este evento es coauspiciado por Alconpat-Internacional. La sede será el Hotel Fiesta Americana en la hermosa ciudad de Mérida, México.

La **Semana RILEM** es la reunión anual de los comités permanentes de RILEM; éstos se llevan a cabo anualmente junto con una importante conferencia internacional. Los eventos recientes se llevaron a cabo en Sheffield (2020), Nanjing (2019), Delft (2018), Chennai (2017), Copenhagen (2016), Melbourne (2015), etc.

FECHAS IMPORTANTES

Límite de envío de resúmenes	28 de febrero de 2021
Notificación de aceptación de resúmenes	31 de marzo de 2021
Límite para la presentación del artículo para ser publicado por Springer-RILEM Bookseries (<i>indexado en Scopus y Web of Science</i>)	30 de junio de 2021
Límite de inscripción anticipada	30 de abril de 2021

Si tuviste algún problema para enviar tu resumen antes del 28 de febrero, por favor sigue este enlace:

<http://rilemweek2021.uanl.mx/call-for-abstracts/>

Tópicos del evento

Materiales cementosos suplementarios

Evaluación de durabilidad y ciclo de vida en condiciones urbanas y marinas

Fabricación aditiva de hormigón en construcción

Diseño y desempeño estructural

Cementos distintos de Portland y materiales y hormigón cementosos activados con álcalis

Patrimonio cultural

Con nuestros mejores deseos para que ustedes y sus familias se encuentren bien de salud, aprovechamos enviarles un cordial saludo.

J. Ivan Escalante-García,
Presidente de la Conferencia

Pedro Castro-Borges
Alejandro Duran-Herrera;
Presidentes 75ª Semana Anual de RILEM

CURSO 2 – INSPECCIÓN Y DIAGNOSTICO

**CURSOS DE FORMACIÓN CONTINUA
Y CERTIFICACIÓN PROFESIONAL**

**CURSO 2: “Evaluación y diagnóstico
de problemas patológicos en
estructuras de concreto”**

Inicia: 13 de abril de 2021
Duración: 40 h

COMPLETAMENTE ONLINE

<http://cc.alconpat.org/> **CURSOS**
Alconpat

OBJETIVO:

Suministrar todas las herramientas para poder evaluar/diagnosticar problemas patológicos en las estructuras de concreto armado.

Es un curso que permitirá identificar bien los problemas, con ejemplos específicos de estructuras con diferentes patologías, evaluando el comportamiento de los diferentes subsistemas y la influencia de estos en la edificación. Esto, de manera tal que se entienda a la edificación como un sistema integrado, cuyo comportamiento dependerá de cada subsistema que lo conforma incluyendo al área circundante.

TEMARIO:

CAP.	Nombre del capítulo
I 4 horas	ACCIONES SOBRE LAS ESTRUCTURAS DE CONCRETO 13 y 20 de abril de 2021
II 8 horas	FACTORES QUE AFECTAN Y DESENCADENAN LA CORROSION DE LA ARMADURA. METODOS DE ENSAYO/EVALUACIÓN 27 de abril, y martes 4, 11 y 18 de mayo de 2021
III 5 horas	VIDA UTIL Y VIDA RESIDUAL 25 de mayo y 01 de junio de 2021
IV 6 horas	PROCEDIMIENTO DE INSPECCIÓN 08, 15 y 22 de junio de 2021
V 5 horas	DIAGNÓSTICO GENERAL DE LOS PROBLEMAS PATOLÓGICOS DE LAS ESTRUCTURAS- ASPECTOS PARTICULARES RELACIONADOS CON LA CORROSIÓN y ESTRUCTURALES 29 de junio y 06 de julio de 2021
VI 2 horas	ORIENTACIÓN PARA UNA CORRECTA REPARACIÓN/REHABILITACIÓN 13 de julio de 2021
VII 10 horas	CASOS DE ESTUDIO 20 y 27 de julio, 3, 10, 17 de agosto de 2021

LOS PROFESORES:

Cuerpo docente del curso de ***“Evaluación y diagnóstico de Problemas Patológicos en Estructuras de Concreto”*** (de izquierda a derecha, en la primera fila se encuentran: Pedro Garcés, Salvador Ivorra, Oladis Troconis, Pedro Castro, Carmen Andrade, Andrés Torres; en la segunda fila se encuentran: Raúl Husni, Paulo Helene, Tezozómoc Pérez, Enio Pazini y Demetrio Nieves)

Para mayor información e inscripciones contáctese por medio de los siguientes medios: **Página del curso:** <http://cc.alconpat.org>, **Correo del curso:** cursos@alconpat.org o **Mensajes por WhatsApp:** +52 999 141 1260

I-DRACRETO

LA MEJOR TECNOLOGÍA DE CURADO INTERNO DE CONCRETO.

- 🔥 Reduce hasta un 85% las grietas.*
- 🔥 Fraguado óptimo.
- 🔥 Optimiza el proceso de curado.*

*Comparado con un concreto convencional.

DEJA TU HUELLA CON INNOVACIÓN

Soluciones CONCRETAS

Holcim México, en conjunto con el Centro de Innovación de Lafarge Holcim, dedicó más de 1 año a desarrollar una solución inteligente de concreto para mejorar la calidad de la construcción de una manera eficiente y práctica. I-DRACRETO tiene el potencial de reducir el 85% de las grietas ocasionadas por la contracción plástica; un problema común resultado de un curado inadecuado del concreto en obra.

Para más información en <https://solucionesconcretas.com.mx/>

REVISTA ALCONPAT – 10 años de historia (2011-2021)

Pedro Castro Borges

Editor en Jefe

Revista Alconpat

La idea de crear la Revista de la ALCONPAT inició en el marco del Congreso **CONPAT 2003**, cuando se planteó por primera vez la necesidad real de contar con un mecanismo de divulgación de dicha asociación, una revista seria, académica y original, que enfocara sus esfuerzos a temas originales cultivados desde hace casi 30 años en la Asociación. Durante el Congreso **CONPAT 2009** se presenta de manera formal al Consejo Superior, órgano máximo de la Asociación, el proyecto formal de formación de la Revista, logrando su aprobación para iniciar sus actividades oficialmente en el año siguiente. **Durante el 2010** se trabajó intensamente en el diseño y puesta en marcha del sitio web para el mecanismo de envío, recepción, evaluación y publicación de los artículos, para que finalmente, el **31 de diciembre del 2010 se publicara de manera electrónica el primer número del volumen 1 correspondiente al año 2011**, dándose a conocer como “**Revista ALCONPAT**” (RA).

En el año 2013 se genera el registro de información legal que incluye el derecho de uso exclusivo

internacional del nombre de “Revista ALCONPAT” y su número ISSN correspondiente (ISSN: 2007-6835).

En el año 2015, durante la publicación del volumen 5, RA participa en la Convocatoria para pertenecer al índice de Revistas Científicas y Tecnológicas del CONACyT (Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología – México), logrando esta distinción en el mismo año. Este hecho es un parteaguas que impulsa la RA hacia estándares mayores como la pertenencia a índices de prestigio, migración a plataforma OJS (Open Journal System) y número DOI (Digital Object Identifier), entre otros. Actualmente la revista ha ascendido al máximo nivel de “Revista Competente a Nivel Internacional” en CONACyT.

En el año 2016, gracias a la indización de CONACyT, se logró incorporar la revista en el índice de Scielo México y junto con ello la inclusión en SciELO Citation Index, base de datos integrante de Web of Science. **En 2017** año RA inicia en Google Académico donde pueden consultarse datos importantes.

Informe de uso del sitio por acceso a los números de la herramienta de Google Analytics en conjunto Scielo México

Un agradecimiento especial al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT) de México, a través del cual se ha tenido el apoyo de los proyectos (**Convocatoria 2013**, declarada como revista competente nacional (2 de septiembre del 2013)), **Convocatoria 2014 -2015**, proyecto no 140028 (30 de octubre del 2014), **Convocatoria 2016**, declarada como revista competente a nivel internacional (05 de septiembre del 2016), **Convocatoria 2017**, proyecto 290978 (21 de marzo de 2017) y por último, **Convocatoria 2018-2019**, proyecto 297368 (16 de julio de 2018) para financiar Revista Alconpat en diversas etapas que le han permitido alcanzar estándares con los cuales ha sido posible estar aplicando y obteniendo indizaciones importantes.

Element5, Somos una compañía 100% mexicana con presencia en toda la república mexicana a través de las empresas **Element5 del Centro, Sureste, Occidente y Norte**.

Recientemente constituimos nuestra alianza comercial con la compañía canadiense Enhance (fabricantes de impermeabilizantes líquidos por cristalización). Valoramos a nuestros clientes como nuestros socios comerciales.

La hermandad de expertos en concreto de Element5, dedicados a la mejora de la industria de la construcción, a través de la colaboración en la solución de problemas y en la mejora continua de nuestros clientes, nos comprometemos a trabajar por el bien común de la industria. Llevamos a los clientes soluciones químicas diseñadas para satisfacer sus necesidades específicas. El catálogo de productos que hemos preparado es amplio, versátil y dinámico. Con nosotros no hay adaptaciones, hay certeza en la solución. Fieles a nuestro

propósito de transformación masiva: "Si crecemos nuestra industria, escalamos todos".

Nuestras soluciones prácticas y químicas las hacemos suyas, ya que somos el quinto elemento en su concreto. Con la más amplia gama de aditivos químicos, adiciones minerales y químicas, fibras sintéticas y de acero, para concreto premezclado, prefabricados, morteros, pastas y concreto lanzado, le presentamos soluciones para todas sus composiciones, resistencias mecánicas y durabilidad. Tratamientos superficiales, como curadores, juntas, selladores e impermeabilizantes complementan nuestra oferta. Sus necesidades son nuestra razón de ser.

RECONOCIMIENTOS A MIEMBROS DE ALCONPAT

PREMIO AL REVISOR
DESTACADO DE LA
REVISTA MATERIALS DEL
MDPI (BASILEA, SUIZA) A

**MIGUEL ÁNGEL
SANJUÁN BARBUDO.**

La prestigiosa revista **Materials** (ISSN 1996-1944), editada por la editorial **MDPI (Basilea, Suiza)**, ha tenido a bien conceder el “**Materials 2020 Outstanding Reviewer Awards**” a cuatro revisores, entre los cuales, se encuentra nuestro compañero **Miguel Ángel Sanjuán**

Barbudo, jefe del Área de Cementos y Morteros de IECA, editor de la sección “cementos” de la revista CEMENTO-HORMIGÓN y director del boletín técnico de Alconpat Internacional.

Fábio Fernandes, University of Aveiro, Portugal.

Mohannad Z. Naser, Clemson University, USA.

Miguel Ángel Sanjuán, Technical University of Madrid, Spain.

Mirosław Szala, Lublin University of Technology, Poland.

Esta revista se inauguró en 2008 y, desde entonces, ha publicado 17.803 artículos. Tiene un elevado factor de impacto de 3.057 (2019) y buena clasificación internacional (JCR *category rank*: 132/314 (**Q2**) en “Ciencia de los materiales, multidisciplinar”).

PRÓXIMOS EVENTOS

El evento incluirá la 4th RILEM Spring Convention un Simposio sobre “Edad temprana y ancho de fisura a largo plazo en estructuras de CR” y uno sobre “Materiales terrestres” y presentaciones sobre las temáticas de:

- Materiales de construcción e investigación
- Sostenibilidad y futuro de la construcción
- Estrategia y perspectiva de RILEM

FECHAS: 06 al 10 de abril de 2021

<https://www.rilem.net/news/402>

<p>75a Semana Anual de RILEM MÉXICO</p>	<p>FECHAS: 23 de agosto al 4 de septiembre de 2021</p> <p>https://www.rilem.net/agenda/75th-rilem-annual-week-1350</p>
<p>IV Edición del Foro Internacional de Control de la Calidad y Patología de la Construcción, COPACON CUBA</p>	<p>TEMATICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Control de la Calidad y Durabilidad de las Construcciones Patología de la Construcción. Diagnóstico Conservación del Patrimonio Edificado. Proyecto. <p>Nueva fecha: Septiembre 7-10 de 2021 Contacto: eventosunaicc@gmail.com</p>
<p>CONPAT 2021 XVIII CONGRESO DE CONTROL DE CALIDAD EN LA CONSTRUCCIÓN XVI CONGRESO LATINO-AMERICANO DE PATOLOGÍA DE CONSTRUCCIÓN BRASIL</p>	<p>Comemoración de los 30 años de Alconpat Internacional</p> <p>Modalidad: Virtual</p> <p>Nueva fecha: 19 al 21 de octubre 2021 http://conpat2021.com/</p>
<p>VII Jornada de Ingeniería Civil Guardalavaca, Holguín CUBA</p>	<p>TEMATICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> La ingeniería Civil frente a los desafíos del medio ambiente Oportunidades en el desempeño de la ingeniería civil Las TIC y el BIM: visión, actualidad y perspectivas 4.-Formación y retos en la profesión del ingeniero civil. <p>Fecha: 28 al 31 de octubre / 2021 Contacto: kyra40_6@uo.edu.cu</p>

Boletín de Noticias de Alconpat Internacional, Volumen 3, Número 1, Marzo de 2021,

DOI: <https://doi.org/10.21041/bn.v3i1>, Alconpat Internacional.

Editores del Boletín de Noticias: Lourdes Pérez Mesa, Alexia Xiomara Zozaya Ortiz, Pedro Castro Borges

NOS ENCONTRAREMOS EN EL PRÓXIMO BOLETÍN

NIVEL PLATINO

Socio Colectivo Mantenedor desde 2019

<https://www.penetron.com/>

Representante ante Alconpat:

Bob Lambermont

Specification Manager

Socio Colectivo Mantenedor desde 2020

<https://www.holcim.com.mx/>

Representante ante Alconpat:

José Alfredo Rodríguez Campos

Gerente de Innovación

NIVEL ORO

Socio Colectivo Mantenedor desde 2020

<https://www.element5.mx>

Representante ante Alconpat:

Oscar Daniel Gonzalez Amante

Director General Element 5

SOCIOS INSTITUCIONALES

<https://www.ietcc.csic.es/>

Facultad de Ingeniería Civil, UANL

<https://www.uanl.mx/>

<https://www.mda.cinvestav.mx/>

Instituciones colaboradoras

<http://site.ibracon.org.br/>

<https://www.rilem.net/>

<https://www.concrete.org/>

<https://www.fib-international.org/>

<http://www.obraspublicas.yucatan.gob.mx/>

SOCIOS DE ALCONPAT INTERNACIONAL

Si quieres unirte como socio de Alconpat internacional, te invitamos a ver las opciones, niveles, costos y beneficios en: https://alconpat.org/contenido/tipos_membresias.php