



**CINTEMAC**  
Centro de Investigación, Desarrollo y  
Transferencia de Materiales y Calidad

**UTN** Universidad  
Tecnológica  
Nacional   
Facultad Regional Córdoba

**BOLETÍN N°**

**06**

**ABRIL 2024**

**DIRECTORA:**

Dra. Ing. Belén Raggiotti

**VICEDIRECTOR:**

Mg. Ing. Adrián Segura

**ÁREAS DE ESTUDIO:**

MATERIALES CEMENTICIOS:

Dra. Ing. Belén Raggiotti

MATERIALES NO CEMENTICIOS:

Ing. Dayana Rautenberg

GESTIÓN DE LA CALIDAD:

Mg. Ing. Claudia Beltramone

MATERIALES ASFÁLTICOS:

Mg. Ing. Adrián Segura

ENSAYOS ESPECIALES:

Ing. Carina Andrada

**LABORATORIOS:**

Áridos.

Aglomerantes y Morteros.

Hormigón en estado fresco y endurecido.

Ligantes y Mezclas Asfálticas.

Ensayos Especiales.

 Maestro López esq. Cruz Roja Argentina,  
Ciudad Universitaria (5016), Córdoba.

 0351-5986000 Int. 2150

 cintemac@gmail.com

 [investigacion.frc.utn.edu.ar/cintemac/](http://investigacion.frc.utn.edu.ar/cintemac/)

**Proyectos vigentes**

- 1) Aportes a la sustentabilidad de las construcciones, oportunidades y desafíos.
- 2) Durabilidad en el hormigón armado: probabilidad y velocidad de corrosión.
- 3) Valoración de desempeño de mezclas asfálticas elaboradas con asfaltos modificados con alta tasa de neumáticos fuera de uso (NFU).
- 4) Morteros con incorporación de celulosa obtenida por reciclado de papel. Evaluación de sus propiedades resistentes y aislación térmica.

**Actividades de posgrado**

Actualmente el CINTEMAC brinda la dirección y codirección de 9 tesis de Doctorado en Ingeniería Mención Materiales y 2 tesis de Maestría Vial.

Docencia en maestrías Vial y Ambiental de la Universidad Tecnológica Nacional.

Participación en la creación de la Maestría Vial con modalidad a distancia cooperativo entre 5 regionales de la Universidad Tecnológica Nacional.

**Equipos**

Se encuentra en desarrollo la construcción de un dispersor de polímeros para modificar ligantes asfálticos.

**XI Congreso Internacional y 25 Reunión  
Técnica de la AATH**

Integrantes del centro participan en la organización del evento, que se realizará en septiembre y tendrá sede en la Facultad Regional Córdoba.

**Convenios**

En el marco del proyecto "Valoración de desempeño de mezclas asfálticas elaboradas con asfaltos modificados con alta tasa de neumáticos fuera de uso (NFU)", se logró un importante acuerdo de cooperación con la Municipalidad de la Ciudad de Córdoba.

## Publicaciones

- **“Valoración inicial de mezclas asfálticas retardantes de fisuras reflejas elaboradas con asfaltos con alta incorporación de NFU”.** A. Segura, G. Botasso, B. Raggiotti, O. Rebollo, I. Zapata, F. Vázquez. Revista “Obras y Proyectos” ISSN 0718-2813.
- **“In-service 80-year-old arch-gravity dam (Córdoba, Argentina): state of concrete conservation and potential development of the alkali-silica reaction”.** F. Locati, B. Raggiotti, J. Murra, S. Marfl. Revista “Journal of Building Pathology and Rehabilitation” ISSN 23653159, 23653167.
- **“Aplicación de morteros sustentables con adición de fibras para ser usados en prestaciones especiales, reparaciones, refuerzo estructural y/o ambientes severos.”.** R. Andrada, V. Mugetti, F. Bossio, L. Ceballos, B. Fulginiti. Congresso Brasileiro do Concreto - CBC2023, Instituto Brasileiro Do Concreto IBRACON.
- **“Utilización en altas tasas de polvo de NFU en la elaboración de mezclas asfálticas utilizadas en capas para retardo de fisuras”.** A. Segura, G. Botasso, B. Raggiotti, O. Rebollo, I. Zapata, F. Vázquez. III Jornadas latinoamericanas de reciclaje de neumáticos. Sociedad latinoamericana del caucho SLTC.
- **“Evaluación del retardo de fisuras en mezclas elaboradas con alto contenido de polvo de NFU”.** A. Segura, G. Botasso, I. Zapata, L. Delbono, F. Vázquez. XXII Congreso Ibero Latinoamericano del Asfalto (XXII CILA).

## Transferencia

- Como todos los años, el centro participó de los “Ensayos interlaboratorios de cemento portland” y “Ensayos interlaboratorios de cemento de albañilería” que organiza el Instituto del Cemento Portland Argentina (ICPA).
- También, se tuvo participación en los “Ensayos interlaboratorios de probetas de hormigón a la compresión” organizado por el Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI).
- Con motivo del Plan Experimental de la Tesis Doctoral de D. Rautenberg en el marco del Proyecto “Aportes a la sustentabilidad de las construcciones, oportunidades y desafíos” las empresas:  
HOLCIM Argentina donó los materiales componentes para optimizar la dosificación del Hormigón Drenante elaborado y el hormigón definitivo colado in-situ para la parcela experimental.  
CORBLOCK SAIC donó los materiales componentes para optimizar la dosificación del Hormigón Drenante premoldeado y los adoquines definitivos colocados en la parcela experimental.



## Sociales

Con motivo del cierre del año 2023, se llevó a cabo una cena que permitió compartir un grato momento y fortalecer los vínculos entre los integrantes del centro.