

# ***Eliminación de los problemas causados por el exceso de humedad en el concreto.***

**Arq. Angel Perez  
Consultor**



**BARRIER  
ONE  
INTERNATIONAL®**

**MOISTURE VAPOR  
REDUCTION ADMIXTURE**

# En resumen, las fuentes de humedad de las losas de concreto siempre han estado allí

- ❖ En la mezcla/en el aire/en el sitio/en la tierra
- ❖ NUMEROSOS fracasos catastróficos surgen con el tiempo..



# Este es el ciclo actual cuando el concreto no seca... Obteniendo los mismos resultados

**Variabilidad inherente de la mezcla**



**Ambiente que no puedes controlar**



**¿Cuál es la definición de LOCURA?**

**Aumento en costos , y tiempos mas largos de terminacion**



**Humedad que no puedes controlar**



# Problemas cuando la humedad persiste:

- ❖ Tanto el equipo del proyecto como el dueño, se enfrentan a :
- ❖ Demora en la instalación de pisos y recubrimientos, por necesitar más tiempo para el secado.
- ❖ Incrementar costos por Tratamientos extras de secado.
- ❖ No contar con garantías suficientes para avanzar en el proyecto.
- ❖ La obligación de utilizar sistemas de recubrimientos costosos.
  - ❖ Pérdida mayor del tiempo
  - ❖ ...y...*tremendos gastos no planeados*



**BARRIER  
ONE  
INTERNATIONAL®**

**MOISTURE VAPOR  
REDUCTION ADMIXTURE**

## **Orgullosos ganadores del 2012 Nova Award**

...Reconocido por «Innovaciones que han probado ser avances importantes y han tenido efectos positivos e impactantes en la construcción para mejorar calidad y reducir costos.»

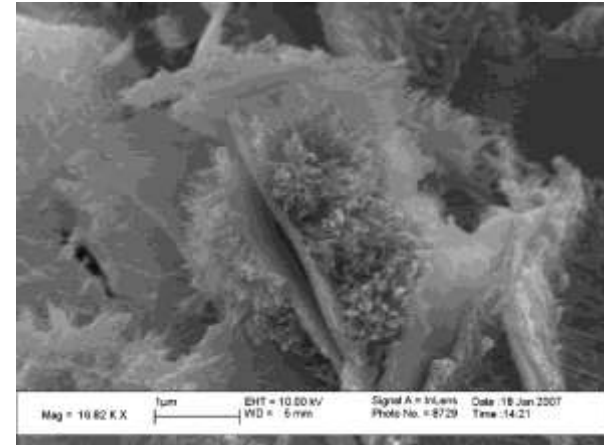


**CONSTRUCTION INNOVATION FORUM®**

# Fórmula Innovadora que Cierra el Sistema Capilar

- ❖ Nuestra mezcla reacciona con una porción pequeña del agua residual y varios componentes del cemento para formar **progresivamente mayor cantidad de SCH.**

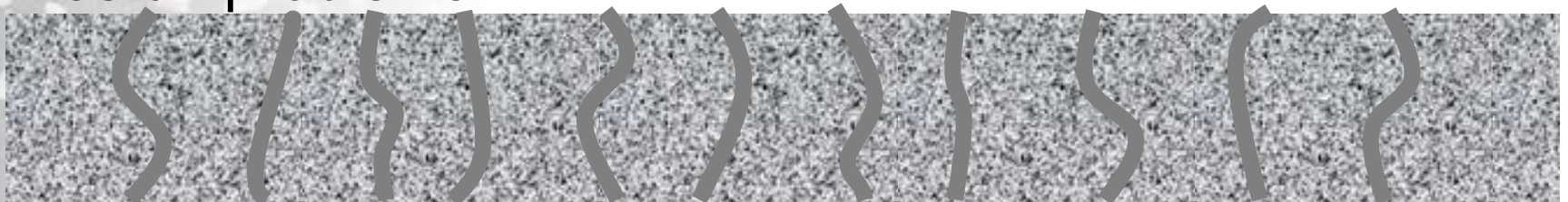
- ❖ ¿Qué nos hace diferentes?:
  - ❖ Varios silicatos (no solo uno)
  - ❖ Varios Hidróxidos\*
  - ❖ Componente biocida\*



- ❖ \*Material suplementario del cemento (pozzolans) **NECESITAN hidróxidos** para crear productos de hidratación
  - ❖ **Especialmente importante con los proyectos LEED**
  - ❖ No hay otro aditivo que tenga hidróxidos (ni biocida)

# ¿Qué aporta para tu proyecto un sistema de capilar cerrado del concreto?

- ❖ La «ruta» de emisión de vapor es eliminada
  - ❖ La mas mínima mezcla residual de agua/vapor queda encapsulada.
  - ❖ Losas que curan más rápida, uniforme y completamente
    - ❖ Se disminuye la contracción y la deformación del concreto
    - ❖ Se incrementa la Resistencia
    - ❖ Se reduce drásticamente el agrietamiento
- ❖ El Remojado del concreto durante la construcción ya no es un problema.



# Beneficios de Barrier One

- ❖ Incrementa la Resistencia del concreto
- ❖ Se disminuye el encogimiento y la deformacion del concreto( ASTM C/157)
- ❖ Garantia de por vida del concreto.
- ❖ Insuperable valor al proyecto y Procesos bien definidos.
- ❖ Compatible con cualquier concreto.
- ❖ Compatible con cualquier recubrimiento, adhesivos, acabado y membranas de recubrimiento del techo.



# Beneficios de Barrier One

- ❖ Compatible con cualquier concreto.
- ❖ Compatible con cualquier recubrimiento, adhesivos, acabado y membranas de recubrimiento del techo.

# Jackson Labs for Genomic Medicine

Location: Farmington, Connecticut



Jackson Labs received tremendous value in utilizing Barrier One as a direct alternate to the flooring industry moisture testing protocol, which new concrete is more than likely not going to pass. As a result, a costly epoxy moisture mitigation is often specified which in combination with field moisture testing can drastically increase the cost and project timeline.

**\*\* Barrier One eliminated this concern for the Project team \*\***

# Bledsoe County Correctional Complex

Location: Pikeville, Tennessee



This addition was built in 2011-2013 and required over 18,000 cubic yards of concrete. With strict prison building regulations, Bledsoe County wanted to look at using the latest technology to ensure proper secure enclosure and structural integrity. The use of Barrier One far exceeded the necessary requirements and needs for the project.

# Carolinas Medical Center: Lincoln Hospital

Location: Licolnton, North Carolina



Carolinas HealthCare System, one of the nation's leading and most innovative healthcare organizations, provides a full spectrum of healthcare and wellness programs throughout North and South Carolina. After experiencing the financial savings of using Barrier One, the Carolinas HealthCare System have used Barrier One in more than 35 projects. The Lincoln Hospital is one such project that experienced significant benefit from using Barrier One.

# Questions?



**BARRIER  
ONE  
INTERNATIONAL®**

**MOISTURE VAPOR  
REDUCTION ADMIXTURE**