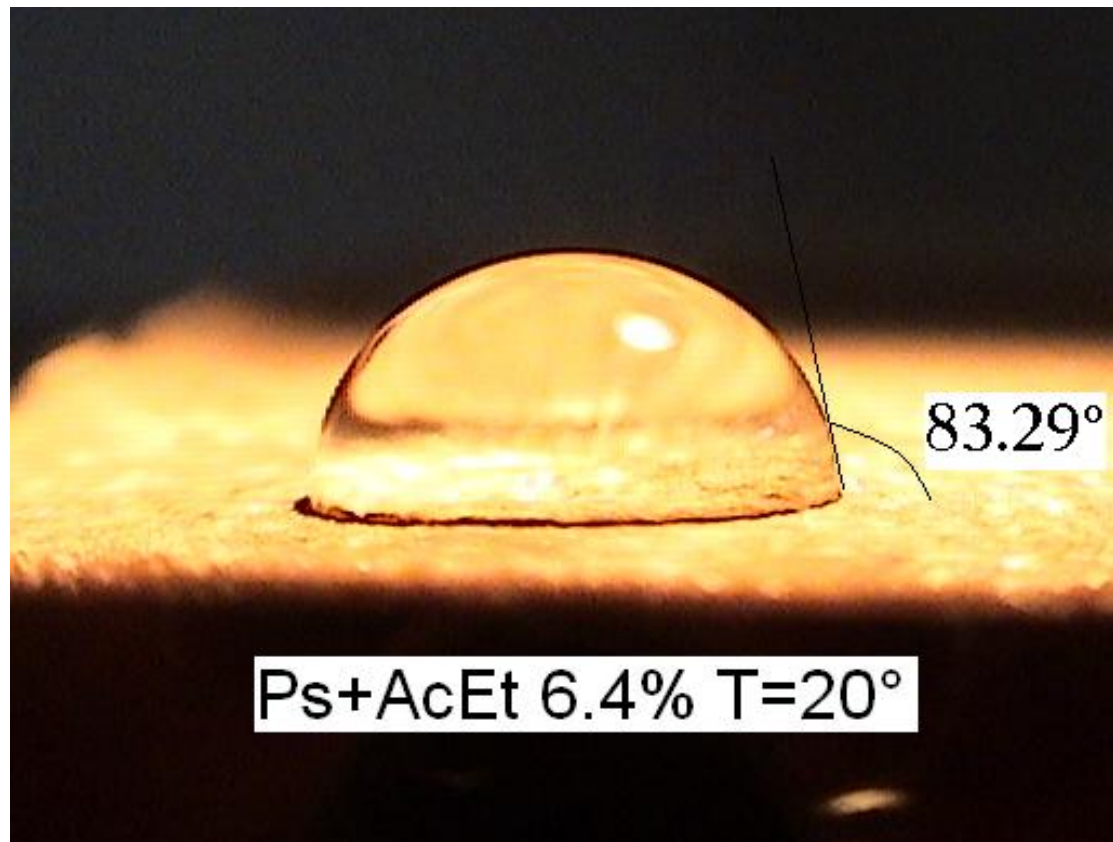


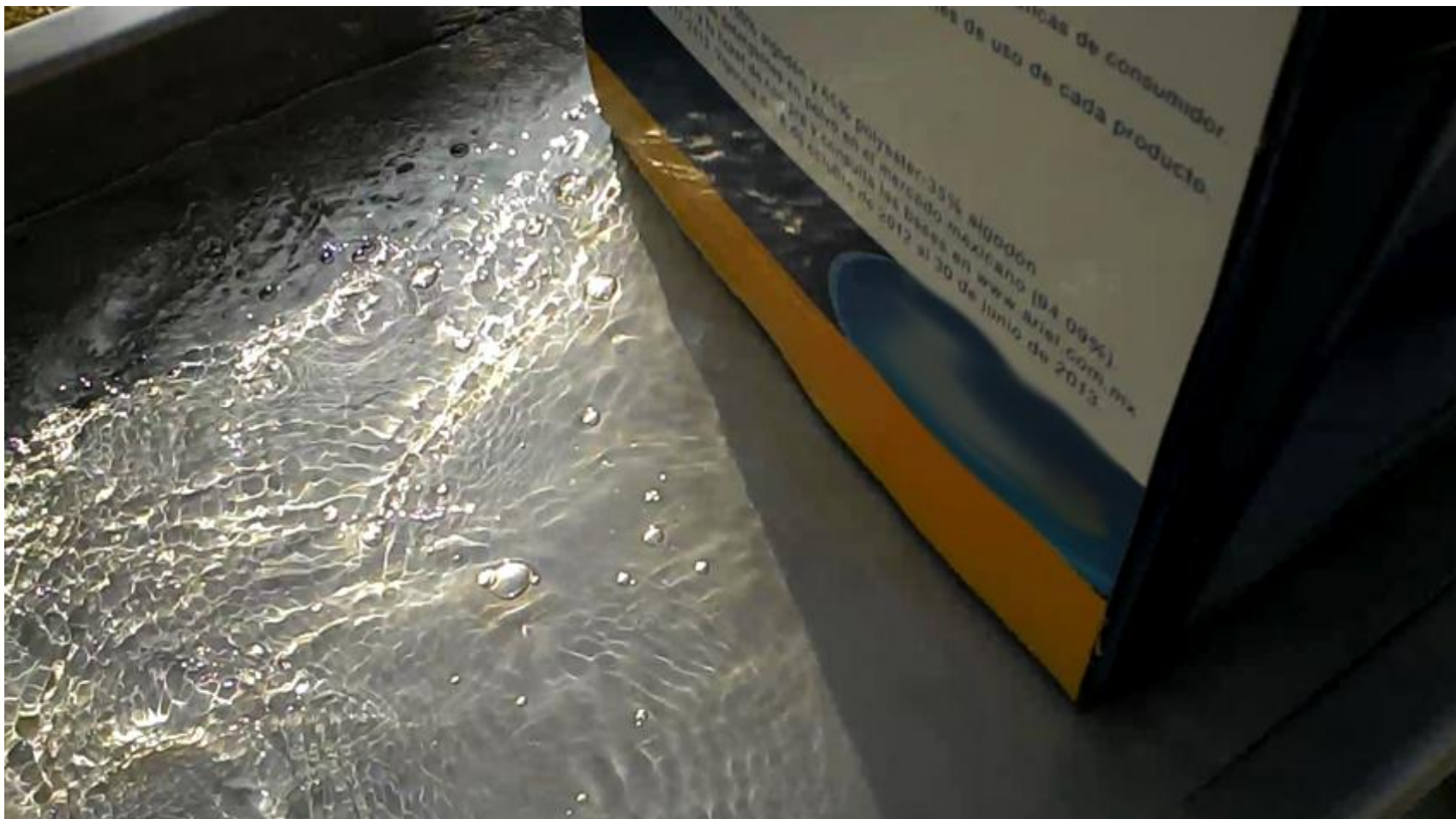
NUMERO DE PROYECTO: 000000000184078

EMPRESA BENEFICIADA: ESTRATEGIA EQUILIBRIO EVOLUCIÓN SA DE CV

TÍTULO DEL PROYECTO: : Recubrimiento Aislante de Humedad a Base de Materiales Reciclables y Sustentables









# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



**OBJETIVO DEL PROYECTO:** Desarrollar un recubrimiento que sirva como elemento aislante de la humedad directa y ambiental y que reduzca el desgaste del mueble por uso cotidiano. Objetivos específicos 1. Diseño y selección de recubrimientos 2. Formulación ecológica base agua o en caso de necesitar solventes considerar un desempeño ecológico sustentable en su elaboración y manipulación. Recubrimiento o barniz 100% resistente al agua 3. Fácil elaboración y manipulación del recubrimiento. Aplicable con tecnologías existentes, que no requiera de equipo altamente sofisticado para su aplicación o elaboración.

## **PRINCIPALES ACTIVIDADES REALIZADAS:**

1: Definición del estado de la técnica; investigación bibliográfica en publicaciones especializadas, para el correcto planteamiento del estado de la técnica y la manera de proceder en la selección y planteamiento de la metodología a seguir adecuada al problema del recubrimiento y barrera de asilamiento contra la humedad. 2: Desarrollo de la formulación y validación de candidatos de recubrimientos cubriendo con los requisitos planteados; estos candidatos se someterán a pruebas fisicoquímicas (viscosidad, densidad, etc.) que se realizarán a la par del análisis del comportamiento del cartón (humectación, análisis mecánico, ángulo de contacto, etc.) 3: Generación de reporte de los resultados obtenidos y la interpretación de estos en base al objetivo planteado así como la propuesta de nuevas rutas de investigación.





# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



## BREVE DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

Desarrollar un recubrimiento o barniz a partir de materiales reciclados que sirva como elemento aislante de la humedad directa y ambiental y que reduzca el desgaste del mueble de cartón por uso cotidiano.

Se desarrolló una vinculación con la UNAM dadas las necesidades en el área química del proyecto. Se utilizaron nuevas metodologías y métricas desarrolladas internamente en el laboratorio así como para el análisis de los resultados.

Se experimentó con el recubrimiento en productos de campo

Gracias a las últimas pruebas desarrolladas de manera interna en e3 se encontraron oportunidades para aumentar el valor agregado de los productos ya existentes y la búsqueda de escenarios claves con miras de encontrar una posible incursión disruptiva en el mercado.

Fruto de esta actividad fue el porque se consulto con el especialista contratado y se definió una nueva ruta de protección industrial. El alcance en el nicho de mercado donde se piensa explotar es una ventaja competitiva fuerte y es la razón por la que se decidió mantener como secreto industrial su uso.

## RESULTADOS DEL PROYECTO:

Formulación del recubrimiento

Reducción del nivel de humectación ambiental del cartón

Diseño de formulación de recubrimiento para poder elaborar, manipular y aplicar de manera adecuada y uniforme sin que le reste prestaciones mecánicas al panel de cartón.

Documentación necesaria para generar y manipular la formulación de manera interna

Una aplicación con nueva ruta de desarrollo y aplicación comercial



# FICHA PÚBLICA DEL PROYECTO

## PROGRAMA DE ESTÍMULOS A LA INNOVACIÓN



### **IMPACTOS DEL PROYECTO:** Tecnológicos

Se generó un vínculo tecnológico con altas capacidades para el desarrollo de nuevos materiales, vínculo que puede resultar estratégico en el desarrollo de e3.

Se estableció un intercambio muy eficiente de conocimiento y tecnología entre los agentes que formaron parte del proyecto: Facultad de Química, UNAM-e3.

Se amplió el catálogo tecnológico de la empresa con la incursión a la fabricación y el uso de nuevos materiales.

Se aumentó el nivel de especialización técnica del personal de e3.

El nuevo recubrimiento generado ayudará a mantener el liderazgo tecnológico de la compañía, en las soluciones de cartón a nivel nacional y puede significar una ventaja competitiva en proyectos subsecuentes.

### Sociales

De tener un impacto muy positivo, el barniz ayudaría a tener una ventaja competitiva favorable en tres frentes: mobiliario, POP y ataúdes, resultando en un incremento sustancial en la demanda de productos desarrollados por e3 lo que nos permitiría poder contratar más gente para tener la capacidad de cubrir esta demanda. Las plazas creadas serían tanto a nivel operativo como a nivel administrativo.

Además, de aumentar su durabilidad considerablemente, podrían hacerse donaciones de muebles a zonas marginadas donde nuestros productos no hubieran podido tener un tiempo de vida prolongado por las condiciones de uso a las que se podrían ver sujetos.

### Ambientales

Se incorporarán a las cadenas productivas materiales de desecho que requieren largos periodos de degradación biológica, permitiendo así que su tiempo de vida útil aumente algunos años más. En un futuro podría buscarse la manera de reutilizar el material una vez que el mueble haya concluido su tiempo de vida, evitando así que más contaminantes se sumen al ambiente