



**Centro de Capacitación e  
Investigación del Plástico**

# Oferta Formativa de Inauguración del **Centro de Capacitación e Investigación del Plástico (CCIP)**

## Tabla de contenido

<b>1. OFERTA DE WEBINARS:</b> .....	3
1.1 RESUMEN DE WEBINARS:.....	3
1.2 WEBINAR 1: ENTENDAMOS LA DIFERENCIA ENTRE MATERIALES BIODEGRADABLES, COMPOSTABLES, BIOPOLÍMEROS, POLÍMEROS BIO-BASADOS Y COMO ESTOS MATERIALES PODRÍAN APORTAR A LA SOSTENIBILIDAD DE LA INDUSTRIA DE PLÁSTICOS.....	4
1.3 WEBINAR 2: VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: SACA EL MAYOR PROVECHO DE LOS DESPERDICIOS DE PLÁSTICO. ....	5
1.4 WEBINAR 3: ENTENDAMOS UNA FICHA TÉCNICA DE MATERIAS PRIMAS: PARA QUÉ SIRVE Y CÓMO SE USA .....	6
1.5 WEBINAR 4: EL RECICLAJE QUÍMICO COMO ALTERNATIVA DE ECONOMÍA CIRCULAR DE LA INDUSTRIA DE PLÁSTICOS. ....	7
1.6 WEBINAR 5: UPCYCLING, DOWNCYCLING, UPGRADING, DOWNGRADING: LOS NUEVOS CONCEPTOS EN RECICLAJE DE POLÍMEROS. ....	8
1.7 WEBINAR 6: ¿QUÉ ES EL ECODISEÑO? Y ¿CÓMO AYUDA A LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR DE POLÍMEROS? .....	9
1.8 WEBINAR 7: APROVECHAMIENTO DE LA TECNOLOGÍA IOT EN EL MERCADO DE PRODUCTOS PLÁSTICOS. ....	10
1.9 WEBINAR 8: MONITOREO REMOTO: UNA HERRAMIENTA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS PROCESOS .....	11
1.10 WEBINAR 9: ¿CÓMO LAS PRUEBAS DE LABORATORIO PUEDEN SER USADAS EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y ANÁLISIS DE FALLAS? .....	12



# 1. OFERTA DE WEBINARS:

## 1.1 RESUMEN DE WEBINARS:

No.	Nombre del Webinar	Capacidad	Duración	Modalidad	Fecha
1	Entendamos la diferencia entre materiales biodegradables, compostables, biopolímeros, polímeros bio-basados y como estos materiales podrían aportar a la sostenibilidad de la industria de plásticos.	Ilimitada 	1 hora	Virtual	15 marzo 2023
2	Valorización de residuos sólidos: saca el mayor provecho de los desperdicios de plástico.	Ilimitada 	1 hora	Virtual	29 marzo 2023
3	Entendamos una ficha técnica de materias primas: para qué sirve y cómo se usa.	Ilimitada 	1 hora	Virtual	12 abril 2023
4	El Reciclaje Químico como alternativa de economía circular de la industria de plásticos.	Ilimitada 	1 hora	Virtual	26 abril 2023
5	Upcycling, DownCycling, Upgrading, Downgrading: Los nuevos conceptos en reciclaje de polímeros.	Ilimitada 	1 hora	Virtual	10 mayo 2023
6	¿Qué es el Ecodiseño? y ¿cómo ayuda a la sostenibilidad del sector de polímeros?	Ilimitada 	1 hora	Virtual	24 mayo 2023
7	Aprovechamiento de la tecnología IoT en el mercado de productos plásticos.	Ilimitada 	1 hora	Virtual	7 junio 2023
8	Monitoreo remoto: una herramienta para incrementar la productividad y la eficiencia energética de los procesos.	Ilimitada 	1 hora	Virtual	21 junio 2023
9	¿Cómo las pruebas de laboratorio pueden ser usadas en la solución de problemas y análisis de fallas?	Ilimitada 	1 hora	Virtual	5 julio 2023

## 1.2 WEBINAR 1: ENTENDAMOS LA DIFERENCIA ENTRE MATERIALES BIODEGRADABLES, COMPOSTABLES, BIOPOLÍMEROS, POLÍMEROS BIO-BASADOS Y COMO ESTOS MATERIALES PODRÍAN APORTAR A LA SOSTENIBILIDAD DE LA INDUSTRIA DE PLÁSTICOS.

Las fronteras entre los conceptos de bioplásticos, biodegradables y compostables pueden desdibujarse y a veces suelen crear confusiones. Uno de los propósitos de este webinar es aclarar estos conceptos y cuáles son sus diferencias. También se abordan las ventajas y desventajas de los bioplásticos y la normatividad relacionada a este tema.

### Objetivos:

- Aclarar los conceptos alrededor de los bioplásticos.
- Conocer la normatividad que rige a algunos bioplásticos.
- Identificar las propiedades, ventajas y desventajas de los bioplásticos.

### Contenido:

- Introducción, terminología y definiciones.
- Normatividad.
- Bioplásticos: ventajas y desventajas.
- Bioplásticos y sus aplicaciones

### Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 15 de marzo 2023.



### 1.3 WEBINAR 2: VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS: SACA EL MAYOR PROVECHO DE LOS DESPERDICIOS DE PLÁSTICO.

En este webinar se presentan algunos conceptos de reciclaje y una guía estructurada para el aprovechamiento y valorización de los residuos plásticos. También se muestran algunos ejemplos exitosos de proyectos y empresas de diferentes áreas del sector de plásticos y sectores usuarios de productos plásticos.

Objetivos:

- Conocer algunas estadísticas y conceptos alrededor del reciclaje.
- Entender las fases de la guía de valorización de residuos plásticos.
- Referenciar a partir de los casos de éxito de diferentes proyectos.

Contenido:

- Introducción y estadísticas del reciclaje.
- Propuesta de metodología para la valorización de residuos plásticos.
  - Caracterización del residuo.
  - Referenciación.
  - Prueba de concepto.
  - Desarrollo de la fórmula.
  - Escalamiento y puesta a punto.
- Casos de éxito

Duración:

- De 4:00 pm a 5:00 pm el miércoles 29 de marzo 2023.



## 1.4 WEBINAR 3: ENTENDAMOS UNA FICHA TÉCNICA DE MATERIAS PRIMAS: PARA QUÉ SIRVE Y CÓMO SE USA

Webinar que consiste en la comprensión e interpretación de la información que se presenta en una ficha técnica de materias primas. Se abordan los principales conceptos en temas metrológicos (medurado y unidades) a la hora de realizar los reportes de resultados. Además, se hace una explicación general de los principales ensayos que se presentan en una ficha técnica, tanto para ensayos mecánicos como reológicos.

Objetivos:

- Entender la información presente en una ficha técnica de materias primas.
- Conocer el equipamiento empleado para el reporte de resultados.
- Comprender los conceptos generales empleados en la medición de cada una de las técnicas.

Contenido:

- Introducción al SICAL (Subsistema Nacional de la Calidad).
- Revisión de la información presente en una ficha técnica.
- Diferentes ejemplos de reportes de resultado en una ficha técnica.
- Técnicas, principios de medición, conceptos en la entrega de un resultado.

Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 12 de abril 2023.



## 1.5 WEBINAR 4: EL RECICLAJE QUÍMICO COMO ALTERNATIVA DE ECONOMÍA CIRCULAR DE LA INDUSTRIA DE PLÁSTICOS.

La gran apuesta tecnológica para materiales actualmente no reciclables mecánicamente es el reciclaje químico, sobre el cual este webinar define algunos conceptos y presenta sus ventajas y desventajas. También se abordan algunos casos de estudio sobre el reciclaje químico a nivel mundial.

Objetivos:

- Introducir conceptos técnicos alrededor de la recuperación energética y química de polímeros.
- Ilustrar casos de estudios sobre estas soluciones.
- Discutir las ventajas, retos y limitaciones de estas alternativas.

Contenido:

- Generalidades e introducción.
- Reciclaje energético por incineración.
- Tecnologías de reciclaje químico y generación de combustibles.
- Presentación de casos y ejemplos.

Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 26 de abril 2023.



## 1.6 WEBINAR 5: UPCYCLING, DOWNCYCLING, UPGRADING, DOWNGRADING: LOS NUEVOS CONCEPTOS EN RECICLAJE DE POLÍMEROS.

En este webinar se presentan los conceptos de Upcycling, DownCycling, Upgrading, Downgrading y consideraciones que aportan a la obtención de productos de valor a partir de materiales reciclados, lo cual requiere de conocimientos e infraestructura adecuados. También se muestran algunos ejemplos exitosos de proyectos, productos y empresas.

### Objetivos:

- Aclarar algunos conceptos alrededor del reciclaje de plásticos.
- Asimilar las consideraciones para cerrar el ciclo de vida de los productos plásticos.
- Aprender de los ejemplos exitosos de algunos proyectos.

### Contenido:

- Lo que conocemos del reciclaje.
- Upcycling -Downcycling.
- Upgrading - Downgrading.
- Consideraciones para cierre de ciclo.
- Casos de éxito.

### Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 10 de mayo 2023.



## 1.7 WEBINAR 6: ¿QUÉ ES EL ECODISEÑO? Y ¿CÓMO AYUDA A LA SOSTENIBILIDAD DEL SECTOR DE POLÍMEROS?

El sector plástico ha sido duramente criticado en los últimos años por causa de los residuos que terminan en el medio ambiente debido al modelo actual de comprar y tirar. El ecodiseño, basado en el entendimiento del ciclo de vida de los productos, y el upstream innovation representan una herramienta importante para mejorar la sostenibilidad de los productos plásticos en el mediano plazo.

Objetivos:

- Asimilar conceptos de ecodiseño en el ciclo de vida de los productos.
- Conocer algunas herramientas que permitan evaluar el ecodiseño de productos plásticos.
- Poner en práctica lo aprendido mediante un caso de estudio.

Contenido:

- De una economía lineal a una economía circular.
- Definición del concepto de ecodiseño.
- Ecodiseño desde el ciclo de vida de los productos.
- Upstream innovation como herramienta de ecodiseño
- Algunos ejemplos de ecodiseño.
- Conclusiones.

Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 24 de mayo 2023.



## 1.8 WEBINAR 7: APROVECHAMIENTO DE LA TECNOLOGÍA IOT EN EL MERCADO DE PRODUCTOS PLÁSTICOS.

Debido a los avances tecnológicos en los recientes años en temas de análisis de datos, la reducción de los costos en la sensorica y la aparición de nuevas tecnologías de manufactura ofrecen la posibilidad de aumentar la capacidad, productividad y conocimiento de las empresas al permitir obtener información relevante en diferentes etapas de los productos al implementar desarrollos a bajo costo. Se presentan algunas tecnologías de la industria 4.0 y su implementación en el sector del plástico a nivel mundial y local.

Objetivos:

- Distinguir las principales tecnologías de la industria 4.0 disponibles a nivel mundial.
- Conocer algunas implementaciones exitosas de diferentes tecnologías en el sector plástico.
- Identificar oportunidades de implementación de tecnologías IoT (Internet of things) en las empresas.

Contenido:

- Tecnologías de la industria 4.0: Inteligencia artificial, Internet de las cosas, computación en la nube, big data, manufactura aditiva, robótica.
- ¿Cómo se ven estas tecnologías en la industria del plástico?
- Algunos ejemplos de implementaciones exitosas en la industria colombiana.

Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 7 de junio 2023.



## 1.9 WEBINAR 8: MONITOREO REMOTO: UNA HERRAMIENTA PARA INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD Y LA EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LOS PROCESOS

Webinar que muestra las ventajas de implementar un programa de mejoramiento energético en los procesos de transformación de polímeros y usar el monitoreo remoto. Se aclara el concepto de IoT (Internet de las cosas) y sus aplicaciones. Además, se exponen casos de éxito en varios equipos y procesos para polímeros.

Objetivos:

- Conocer y entender el monitoreo remoto.
- Entender las actividades complementarias necesarias para mejorar los procesos usando monitoreo remoto.
- Exponer casos de éxito en el procesamiento de polímeros.

Contenido:

- Beneficios de la administración de la energía.
- Monitoreo remoto.
- ¿Qué es IoT?
- Aplicaciones de los sistemas IoT.
- Casos de éxito e implementaciones realizadas.

Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 21 de junio 2023.



## 1.10 WEBINAR 9: ¿CÓMO LAS PRUEBAS DE LABORATORIO PUEDEN SER USADAS EN LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y ANÁLISIS DE FALLAS?

Existen diversas técnicas que pueden ser abordadas para hallar la causa de problemas y fallas. En este Webinar se presentan varios tipos de ensayos que pueden ser usados como solución: térmicos, reológicos, químicos, físicos y mecánicos, envejecimiento, entre otros. Además, se abordan las consideraciones y requisitos del tema.

Objetivos:

- Conocer diferentes tipos de ensayos y sus aplicaciones.
- Distinguir las consideraciones y requisitos en relación con el análisis de fallas.

Contenido:

- Consideraciones.
- Requisitos.
- Teoría de análisis de fallas.
- Tipos de ensayos y aplicaciones.

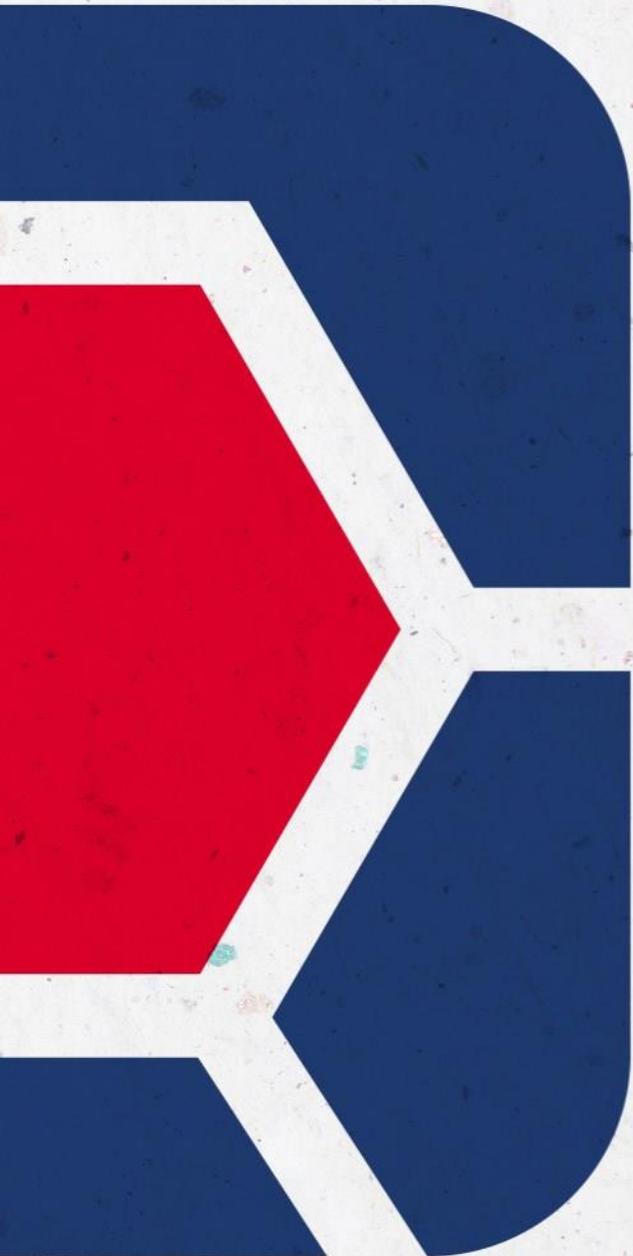
Duración:

- De 4:00pm a 5:00pm el miércoles 5 de julio 2023.





Centro de Capacitación e  
Investigación del Plástico



GOBIERNO DE LA  
REPÚBLICA DOMINICANA

INDUSTRIA, COMERCIO  
Y MIPYMES

**intec**

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTO DOMINGO



**ADIPLAST**

Asociación Dominicana de la Industria de Plástico