



### 1. INFORMACIÓN GENERAL

<b>Nombre del programa:</b>	<b>Ecociclaje Urbano para la Economía Circular</b>
<b>Tipo de programa:</b>	Diplomatura
<b>Facultad articulada:</b>	Ingenierías
<b>Duración:</b>	120 horas

**Público objetivo:** Emprendedores que lideran propuestas y proyectos en el aprovechamiento de residuos, directivos de organizaciones de recicladores, estudiantes, profesionales y profesorado en tecnologías e ingenierías de procesos, de producción, ambiental e industrial, estudiantes y profesionales en artes plásticas, funcionarios públicos en áreas de desarrollo económico, servicios públicos y medio ambiente. Juntas administradoras y consejos de administración en propiedad horizontal, empresas, entidades y organizaciones de la sociedad civil comprometidas con la economía circular.

**Justificación:**

La estrategia nacional de economía circular (ENEC) establece cinco vehículos para hacer realidad la economía circular en nuestro país. En la articulación de actores líderes de todo tipo y en mesas de trabajo a nivel nacional para implementar soluciones viables, oportunas y sostenibles se hace notoria la ausencia de lineamientos de uso práctico y bajo su control que respondan a las preguntas ¿Cómo hacemos o impulsamos por nuestra cuenta lo que sabemos que hay que hacer? ¿Somos capaces de hacerlo?

Cada flujo de materiales y recursos demanda un proceso particular, sin embargo, es posible establecer un modelo de intervención para los materiales de productos de consumo masivo y de envases y empaques que también sirva de referencia para los materiales de construcción con un modelo sistémico y enfoque local de Ecociclaje.

**Objetivo general:**

Aportar lineamientos, métodos y unidades de medida para construir, liderar, evaluar e implementar proyectos y procesos de economía circular auto sostenibles, que generen ecosistemas urbanos locales de manera incluyente con quienes recuperan los residuos y otros actores aportantes de valor en la cadena de aprovechamiento.

**Objetivos específicos:**

1. Contextualizar sobre el estado de cosas que determina la necesidad de un modelo de intervención enfocado en generar resultados concretos de Ecociclaje para el aprovechamiento efectivo de cada tipo de residuo.
2. Ilustrar sobre los retos sociales, económicos y ambientales que presenta la recolección de cada tipo de residuo municipal, la gestión de la cadena de aprovechamiento y la posterior reincorporación en el mercado.
3. Revisar los paradigmas que hoy rigen la gestión de los residuos sólidos urbanos de cada tipo
4. Facilitar la participación y el intercambio y generación de saberes en el análisis de problemas y de soluciones en cada eslabón de la cadena de aprovechamiento actual, que fortalezcan los liderazgos encargados de impulsar proyectos y procesos de economía circular.
5. Examinar los factores críticos de éxito para implementar la economía circular en entornos urbanos.

**ESTRUCTURA**

<b>Módulo</b>	<b>Temas</b>	<b>Créditos</b>
<b>MÓDULO 1</b> Contexto	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Acuerdos y tratados internacionales, Normas Territoriales y Políticas Públicas.</li><li>2. Gestión institucional actual de los residuos</li><li>3. Análisis técnico, económico y social de la cadena de aprovechamiento</li></ol>	<b>42 horas</b>
<b>MÓDULO 2</b> Oportunidades para innovar	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Portafolio de estímulos para la separación y entrega de residuos limpios en el origen.</li><li>2. Modelos de alianza en recuperación y logística.</li><li>3. Prototipado</li><li>4. Gestión de flujos de materiales e inventarios</li></ol>	<b>11 horas</b>
<b>MÓDULO 3</b> Gestión optimizada del Ecociclaje	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Investigación de mercados</li><li>2. Factores críticos de éxito</li><li>3. Potencial de clasificación y valorización de materiales.</li><li>4. Indicadores operativos clave</li><li>5. Oportunidades con tecnología informática e Inteligencia artificial.</li></ol>	<b>24,5 horas</b>
<b>MODULO 4</b> Plantas de Recuperación de materiales	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Procedimientos de separación</li><li>2. Equipos típicos</li><li>3. Distribución de áreas de servicio</li><li>4. Aspectos locativos</li></ol>	<b>5 horas</b>

<p style="text-align: center;"><b>MODULO 5</b></p> <p style="text-align: center;">Aplicación</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estudios de casos de éxito y de fracaso.</li> <li>2. Retos para la innovación social y el emprendimiento comunitario</li> <li>3. Oportunidades en los planes de desarrollo municipales para apalancar nuevos proyectos</li> <li>4. Mesas de trabajo en equipo sobre proyectos propios</li> <li>5. Modelos de intervención desarrollados en equipo</li> </ol>	<p style="text-align: center;"><b>37,5 horas</b></p>
<p><b>Total de horas previstas: 120</b></p>		
<p><b>METODOLOGÍA</b></p>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Clases magistrales virtuales sincrónicas y presenciales</li> <li>2. Sesiones presenciales interactivas de discusión y análisis de casos.</li> <li>3. Presentación y análisis de videos sobre formas de aprovechamiento de residuos de cada tipo.</li> <li>4. Talleres prácticos según temáticas que enriquezcan su aporte de esta manera</li> <li>5. Ejercicios por equipos para desarrollar modelos de intervención particulares según estudios de caso.</li> <li>6. Visitas a instalaciones de reciclaje</li> <li>7. Invitados especiales.</li> </ol>		