

a) Denominación

Diplomatura Universitaria de Formación Continua en Economía Circular y Estrategias de Sustentabilidad

b) Destinatarios (enunciar el perfil del postulante)

Personas que puedan cursar estudios universitarios, en función de lo establecido por la legislación y reglamentación vigente. En general se pretende formar a personas vinculadas a la recuperación y transformación de residuos en recursos, integrantes de cooperativas o ONG dedicadas a la recuperación o separación en origen de residuos y a toda persona del ámbito técnico y político de sectores gubernamentales, en todos sus niveles: municipal, provincial y nacional, del ámbito ejecutivo y legislativo, docentes universitarios y terciarios, técnicos y profesionales.

c) Requisitos de ingreso (estudios primarios/ secundario/pregrado/grado/ posgrado, formación en área específica, etc)

El/la ingresante debe ser mayor de 18 años al momento de la inscripción y acreditar mediante certificación oficial la finalización del Ciclo de Educación Secundaria. En caso de no contar con el certificado definitivo al momento de la inscripción, será aceptada una constancia de certificado analítico en trámite. Aquellos/as aspirantes que sean estudiantes regulares de la UNC deberán presentar su historia académica disponible en el sistema SIU Guaraní.

Podrán ser ingresantes personas mayores de 25 años de edad sin secundario finalizado, siempre que demuestren tener preparación y/o experiencia laboral acorde con los estudios que se propone iniciar, así como aptitudes y conocimientos para cursarlos satisfactoriamente. En tal caso, la documentación a presentar como requisito, será la constancia de máximo nivel de estudios alcanzados.

La Dirección de la Diplomatura podrá, en caso de demanda justificada, implementar la inscripción de aspirantes que no cumplan con los requisitos mencionados y que atendiendo al objetivo de asegurar el acceso inclusivo, acepte la inscripción de forma excepcional a quienes acrediten trayectorias o experiencias previas.

d) Objetivos

La presente propuesta se articula en el marco del compromiso de la Universidad Nacional de Córdoba y la Municipalidad de Córdoba en los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU, particularmente aquellos que se relacionan con la Economía Circular: números 3 (salud y bienestar), 6 (agua limpia y saneamiento), 7 (energía asequible y no contaminante), 8 (trabajo decente y crecimiento económico), 9 (industria, innovación e infraestructura), 11 (ciudades y comunidades sostenibles), 12 (producción y consumo responsable), 13 (acción por el clima), 15 (vida de los ecosistemas terrestres), 17 (alianzas para lograr los objetivos).

Objetivo general:

Desarrollar capacidades en los/as participantes para comprender, analizar y aplicar los principios de la economía circular y la gestión sustentable de residuos, en contextos locales vinculados a la gestión pública, el sector productivo y las organizaciones sociales.

Objetivos específicos:

- Analizar los fundamentos conceptuales de la sustentabilidad, la economía circular y su relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Identificar problemáticas vinculadas a la gestión de residuos y al uso de recursos en contextos locales, especialmente en ámbitos municipales y productivos.
- Reconocer el rol de los distintos actores involucrados en los circuitos de la economía circular incluyendo municipios, cooperativas, pymes y grandes generadores.
- Diseñar estrategias básicas de gestión de residuos y aprovechamiento de materiales, adaptadas a diferentes contextos territoriales.
- Aplicar herramientas técnicas para la clasificación, valorización y reinserción de materiales en circuitos productivos.
- Evaluar alternativas de mejora en procesos vinculados a la economía circular considerando criterios ambientales, sociales, económicos.
- Integrar criterios de sustentabilidad en la toma de decisiones dentro de sus ámbitos de desempeño.

e) Justificación

El sistema de producción vigente se basa principalmente en un proceso lineal de consumo de recursos. Bajo el paradigma take-make-waste (extraer-fabricar-consumir-eliminar), los bienes son producidos a partir de las materias primas, luego vendidos, utilizados y finalmente desechados como residuos, lo que ocasiona no solo el agotamiento de los recursos naturales sino también la generación de toneladas de basura. Aunque se han logrado avances importantes para mejorar la eficiencia en el uso de los recursos, todo sistema basado en su consumo, en lugar de su uso restaurativo, ha generado significativas pérdidas económicas y residuos estructurales a lo largo de la cadena de valor.

Alrededor de 65 mil millones de toneladas de materias primas entraron al sistema económico en 2010, y se espera que esta cifra crezca en 82 mil millones de toneladas en el 2020 (OCDE, 2012). Concretamente, la cantidad de materias primas extraídas, cosechadas y consumidas en todo el mundo ha aumentado un 60% desde 1980. Es muy probable que el panorama mundial se agrave, ya que la clase media global se multiplicará más que por dos de aquí a 2030, hasta alcanzar prácticamente los 5 mil millones de personas que se sumarán a los hábitos del consumo (Ellen Macarthur Foundation, 2014: 2-3). De modo que, a mayor población, con tasas crecientes de capacidad de consumo y con una correlación muy establecida entre capacidad de consumo y generación de residuos (UNEP-ISWA, 2015: 55), mayor demanda agregada y mayor presión sobre los recursos naturales.

Asimismo, la sociedad pasó a consumir bienes y desecharlos mucho antes de que no estuvieran en condiciones de prestar el servicio para el que fueron diseñados y fabricados, aumentando aún más la generación de residuos y reforzando el ciclo de demanda de recursos naturales. A este ciclo se le fue incorporando una característica que no tenía en sus inicios: su velocidad de giro, la duración cada vez menor

de la vida útil de los bienes producidos de modo tal de generar tasas de consumo que sostuvieran altas tasas de fabricación, y fundamentalmente, ventas.

Sin embargo, este modelo lineal que basa el crecimiento de los negocios en el aumento de la fabricación y venta de productos y por tanto, en la dependencia de los recursos, deja de ser rentable e incluso viable en un contexto en el que las materias primas no renovables (metales, minerales y combustibles fósiles) y la capacidad de regeneración de las renovables, pueden no ser suficientes para cubrir la demanda futura. La alta demanda de materias primas ha conllevado una progresiva escasez de los recursos que ha impactado en la volatilidad de los precios en muchos mercados. Esto también ha incidido en estándares ambientales más estrictos que aumentan el valor de las materias primas. Por ello, recuperar componentes de los productos, a través de métodos rentables, permite dar sostenibilidad a los negocios (Ellen Macarthur Foundation, 2014).

En este contexto global, se ha empezado a alertar que el sistema lineal aumenta la exposición a los riesgos, sobre todo frente a la volatilidad del precio de los recursos y a las interrupciones del suministro. El aumento de la volatilidad del precio de los recursos puede limitar el crecimiento económico al incrementar la incertidumbre, desalentar la inversión de las empresas y elevar el coste de la protección frente a los riesgos relacionados con la disponibilidad de materias primas. Además del riesgo asociado al suministro de materias primas propias (escasez de fuentes naturales propias de recursos no renovables), se añade la inseguridad de suministro vinculada a las cadenas de suministro global, cuya complejidad deriva de los complejos términos de intercambio y distribución que rigen el comercio internacional (Ellen Macarthur Foundation, 2014).

Los riesgos de una economía lineal no sólo están asociados a la escasez de recursos, con sus consiguientes problemas de abastecimiento en la cadena de proveedores o su influencia en el precio de las commodities, sino también a la generación de residuos creciente que contaminan ecosistemas terrestres y marinos. Según datos del Banco Mundial, en 2012 las ciudades del mundo generaron 1,3 billones de toneladas de residuos sólidos al año, volumen que podría superar los 2,2 billones de toneladas para 2025 (un 59% más comparado con 2012), considerando el crecimiento de la población esperado y su mayor concentración en las ciudades.

Otros factores externos negativos, consecuencia de la rápida aceleración de las economías de consumo y extractivas desde mediados del Siglo XX, son el agotamiento de las reservas de bajo costo y, cada vez más, el deterioro del capital natural, que está afectando a la productividad de la economía. Entre los elementos más significativos que contribuyen a aumentar la presión ambiental se encuentran: el cambio climático, la pérdida de biodiversidad y de capital natural, la degradación del suelo, y la contaminación del aire y de los océanos.

Por otro lado, en los últimos años las empresas han estado sometidas a mayores esfuerzos por parte de los agentes reguladores para poder valorar y limitar los factores externos negativos a través de nuevos marcos normativos. Desde el año 2009, el número de leyes sobre cambio climático se ha incrementado un 66%, al pasar de 300 a 500. Numerosas iniciativas para atenuar la huella de carbono mediante impuestos y programas de comercio de emisiones ya han sido implementadas o están en vías de serlo en casi 40 países y más de 20 ciudades, estados y regiones del Planeta (Ellen Macarthur Foundation, 2014).

Sin embargo, las empresas y los Estados comienzan a ser conscientes de los riesgos económicos, empresariales y ambientales asociados a la economía lineal; surgen oportunidades que contribuyen a potenciar nuevos modelos de economía, como los avances tecnológicos, donde la creciente digitalización y automatización de los procesos, ha permitido ir migrando de la mantención preventiva a la mantención predictiva, posibilitando el monitoreo de los componentes, planificando correctamente su mantención y con ello la reutilización de los recursos. Lo anterior, junto con evitar tiempos de inactividad, dispone de una oportunidad para no desechar un repuesto por completo y fomentar su reutilización. Dicho de otro modo, se refiere a lo opuesto a la obsolescencia programada o planificada, la reducción deliberada de la vida útil de un producto para incrementar su consumo por parte del fabricante.

Asimismo, la aceptación de nuevos modelos de economía, como la economía colaborativa que permiten acceder a servicios, en lugar de poseer los productos que utilizan, convirtiéndose así en usuarios, reflejando una preferencia de comprar acceso por sobre comprar propiedad. Al mismo tiempo, una creciente demanda de transparencia y responsabilidad con el entorno, incentiva a las empresas a respetar el medioambiente y sus áreas de influencia. Además, la sociedad civil está más preparada y mejor informada. En consecuencia, sus exigencias y demandas son crecientes tanto en términos de precio como de calidad y del cumplimiento de otros estándares ambientales o sociales, rompiendo con la premisa “lo barato es mejor”.

Finalmente, más de la mitad de la población mundial reside actualmente en zonas urbanas. Se prevé que la continua urbanización y el crecimiento demográfico general provocarán un aumento de la población mundial de 2.500 millones de personas al 2050, de forma que el porcentaje de la población que reside en ciudades podría ascender hasta un 66% (Ellen Macarthur Foundation, 2014). Si el aumento continuo de la urbanización se afronta con la adopción de los principios de la economía circular, la reducción de costos asociado a los servicios urbanos, como limpieza, recolección, tratamiento de residuos y materiales que ya no se utilizan, beneficiará la mayor agilidad de los servicios, y favorecerá una logística más sencilla, ofreciendo mayores facilidades operativas a los proveedores de servicios.

Por lo tanto, si tenemos en cuenta los riesgos económicos, empresariales y ambientales asociados al modelo lineal de extraer, fabricar, usar y tirar, resulta una gran oportunidad, un contexto ideal, para que a través de la Diplomatura se comience a desarrollar una economía competitiva, sostenible, baja en carbono y eficiente en recursos, mucho más si se cuenta con aliados estratégicos como los nuevos avances tecnológicos, la aceptación de nuevos modelos de economía y la concientización ambiental de la sociedad civil.

Esta Diplomatura está pensada en aportar las herramientas y conocimientos técnicos necesarios para la transición hacia una Economía Circular, construyendo un sistema económico más resiliente y adaptable a la escasez de recursos materiales y energéticos y a la volatilidad financiera, propulsando la innovación y eficiencia empresarial y cambiando de manera radical los patrones de producción y consumo.

La Diplomatura apuesta a crear conocimiento para crear un número sustancial de puestos de trabajo, favorecer el crecimiento económico, el bienestar a todos los niveles, haciendo hincapié a escala local y, al mismo tiempo, fortaleciendo la cohesión social y la integración. Al mismo tiempo, el nuevo modelo de producción y consumo circular limitará y/o evitará los daños irreversibles en el clima y la biodiversidad, reduciendo las emisiones de gases invernadero a la atmósfera.

f) Pertinencia respecto a la/s unidad/es académica/s o área central que la propone

La presente propuesta de Diplomatura en Economía Circular y Estrategias de Sustentabilidad, enmarcada dentro de la Secretaría de Políticas de Sustentabilidad de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC), se inscribe de manera directa en la misión y visión de dicha Secretaría, orientadas al diseño, la implementación y la promoción de estrategias integrales que fomenten el desarrollo sostenible.

En este sentido, la Secretaría tiene como eje central promover un enfoque transversal de la sustentabilidad, articulando el cuidado del ambiente, la equidad social y el desarrollo económico. Desde esta perspectiva, la economía circular se posiciona como una herramienta clave, en tanto propone un cambio de paradigma en los modelos de producción y consumo, orientado a la eficiencia en el uso de los recursos, la minimización de residuos y la generación de valor a partir de la innovación. El contexto actual, caracterizado por crecientes desafíos ambientales, económicos y sociales, demanda respuestas integrales y técnicamente fundamentadas. En este marco, la formación de recursos humanos especializados adquiere un rol estratégico para acompañar los procesos de transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles, capaces de armonizar el crecimiento económico con la preservación del ambiente y el bienestar social.

Asimismo, esta iniciativa se vincula con compromisos internacionales, particularmente con los lineamientos promovidos por la Organización de las Naciones Unidas a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que requieren no solo voluntad política, sino también capacidades técnicas concretas para su efectiva implementación.

La Diplomatura responde a una demanda real de formación en economía circular y sustentabilidad, fortaleciendo capacidades para el diseño e implementación de estrategias que promuevan sistemas productivos más sostenibles y competitivos. En este sentido, se constituye como una herramienta estratégica para impulsar transformaciones estructurales en los territorios, favoreciendo el desarrollo sostenible.

Esta propuesta además, contribuye a consolidar el papel de la Universidad como referente en la generación de conocimiento y en la formación de profesionales comprometidos con los desafíos contemporáneos. A través de esta Diplomatura, se busca formar perfiles capaces de intervenir en contextos complejos, integrando saberes técnicos y estratégicos para promover modelos de desarrollo basados en la sustentabilidad y la economía circular.

g) Estructura (módulos, unidades). Carga horaria por módulos o por unidad. Metodología

La Diplomatura se organiza en módulos, cada uno de los cuales está estructurado en unidades que abordan de manera progresiva los principales conceptos, enfoques y herramientas vinculados a la sustentabilidad y

la economía circular. Cada módulo articula contenidos teóricos y prácticos orientados a la comprensión integral de los desafíos actuales y a la construcción de capacidades para la intervención en distintos contextos.

- **Módulo I - Los desafíos de la sustentabilidad y la responsabilidad social corporativa: Duración 16 h reloj.**
- **Módulo II - Cambio climático, sustentabilidad y gobernanza: Duración 24 h reloj.**
- **Módulo III - Economía Circular: Duración 16 h reloj.**
- **Módulo IV - Economía Circular y políticas públicas: Duración 8 h reloj.**
- **Módulo V - Los residuos y la Economía Circular: Duración 32 h reloj.**

En su conjunto, los módulos proponen una formación integral que articula conocimientos conceptuales, marcos normativos y herramientas de gestión, orientadas a promover la transición hacia modelos de desarrollo más sostenibles, innovadores y eficientes. La estructura del programa favorece una comprensión progresiva de la economía circular, permitiendo a los participantes integrar los contenidos y aplicarlos en distintos ámbitos de acción.

La diplomatura tiene una carga horaria total de 120 h reloj (ciento veinte horas) equivalentes a 5 CRE (cinco créditos académicos), distribuidas en instancias de formación teórica, actividades prácticas y un trabajo final integrador.

El cursado se organiza en 12 (doce) encuentros, cada uno compuesto por 4 h reloj (cuatro horas) de clases remotas sincrónicas y 4 h reloj (cuatro horas) de actividades prácticas, lo que permite una formación equilibrada entre la construcción de conocimientos y su aplicación en situaciones concretas.

El trabajo final integrador es de 24 h reloj (veinticuatro horas), donde se aplicarán los aprendizajes al desarrollo de un proyecto concreto a fin de consolidar los conocimientos.

En cuanto a la metodología, el cursado de la diplomatura combina instancias sincrónicas y asincrónicas. La dinámica integra la presentación de contenidos teóricos con la realización de actividades prácticas y trabajo autónomo.

Cada encuentro sincrónico se organiza con exposiciones teóricas interactivas, análisis de casos, debates y resolución de problemas.

Las actividades prácticas pueden realizarse de manera individual o en grupo, con seguimiento y orientación docente. Estas actividades, como estrategias didácticas, incluyen:

- ABP (aprendizaje basado en problemas): los/as estudiantes trabajarán con problemáticas reales, proponiendo soluciones fundamentadas.
- Estudio de casos: se realizan análisis de situaciones concretas para aplicar conceptos en contextos reales.
- Trabajo en equipo: se desarrollan proyectos grupales para favorecer la discusión

y la integración de saberes.

El trabajo autónomo que permite profundizar en los contenidos, se desarrolla en diversas etapas:

- Trabajo pre-áulico: los estudiantes accederán a materiales de lectura, recursos audiovisuales en la plataforma virtual, antes de cada encuentro, a fin de familiarizarse con los conceptos clave y facilitar la participación activa en los encuentros.
- Trabajo pos-áulico: luego de cada encuentro, se propondrán actividades como análisis de casos, resolución de guías, aplicación de conceptos en contextos reales, foros de discusión y ejercicios de autoevaluación. Las actividades tienen el objetivo de afianzar los conocimientos y fomentar la reflexión crítica.
- Consulta de información disponible en aula virtual: los participantes tendrán acceso a bibliografía, documentos de referencia y materiales complementarios organizados en función de los módulos propuestos.

h) Contenidos de cada unidad o módulo

Módulo I - Los desafíos de la sustentabilidad y la responsabilidad social corporativa

La Responsabilidad Social (RS) está presente no sólo en la agenda de las empresas de Argentina, sino también en el resto del mundo. Vivimos una compleja realidad económica, en la cual las empresas se están reorganizando, revisando sus conceptos y sus prácticas, para enfrentar con mayor ética y transparencia los desafíos de un mercado cada vez más competitivo, atendiendo paralelamente crecientes demandas sociales. En tal contexto, las empresas, independientemente del tamaño y del sector, invierten en mejorar la calidad de sus vínculos públicos y participar de un esfuerzo conjunto de desarrollo social, ambiental y económico.

La Responsabilidad Social Empresaria (RSE) no es novedosa. Hoy hablamos de Gestión Responsable Orientada a la Sustentabilidad (RS&S), componentes indivisibles e interdependientes de un mismo modelo de concepción y ejecución. La idea de RS&S trasciende al mundo empresario y lo proyecta a otro tipo de organizaciones.

Contenidos:

- La Responsabilidad Social y el camino a la sustentabilidad.
- Responsabilidad Social. Conceptos de base, desarrollo histórico y evolución en los últimos años.
- El papel de la Economía Circular en la RSC.
- Enfoque estratégico y mapeo de stakeholders.
- Estándares destacados en la RSE. Pacto Global de Naciones Unidas, Global Reporting Initiative (GRI), ISO 26000.

Módulo II - Cambio climático, sustentabilidad y gobernanza

El cambio climático y el agotamiento de los recursos no renovables están estrechamente relacionados. Circle Economy calcula que el 62% de las emisiones globales de Gases de Efecto Invernadero (GEIs) (excluyendo las del uso de la tierra y la silvicultura) se liberan durante la extracción, el procesamiento y la

fabricación de bienes para satisfacer las necesidades de la sociedad; sólo el 38 % se emiten en la entrega y el uso de productos y servicios. Asimismo, el informe destaca que sólo un 9% de la economía mundial es circular, lo equivalente únicamente a 92800 millones de toneladas de minerales, combustibles fósiles, metales y biomasa que entran en la economía se reutilizan anualmente (ONU Medio Ambiente y Global Environment Facility, 2019).

Por otro lado, el estudio Circular Economy and Environmental Priorities for Business, en el que se analizan los flujos globales de ocho materias primas (acero, aluminio, plástico, cemento, madera, cultivos y ganado), se concluye que éstos son los responsables del 20% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, del 95% del uso del agua y del 88% del uso del suelo (WBCSD, Ecofys, 2017). Según el Informe sobre la brecha de circularidad de 2019, presentado durante la reunión anual del Foro Económico Mundial en Davos, “el mundo puede maximizar las posibilidades de evitar un cambio climático, si se pasa a una economía circular, permitiendo así que las sociedades cumplan con los objetivos del Acuerdo de París sobre la acción climática, si se aplicaran principios circulares, en particular la reutilización, la refabricación y el reciclado, a sectores clave como en el entorno urbano” (WME, 2019).

Del mismo modo, la Agenda 2030 de Naciones Unidas que fija los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) entre sus metas se encuentra la Economía Circular como uno de los elementos centrales para poder alcanzarlos. Los retos de la sostenibilidad no se pueden abordar de manera aislada, sino de una manera holística y vinculada, por lo que avanzar hacia una economía baja en carbono, también es avanzar hacia un modelo de economía circular, permitiendo así que las sociedades cumplan con los objetivos del Acuerdo de París sobre la acción climática (WME, 2019).

La economía circular representa una oportunidad para cambiar el modelo de producción y consumo desde la revolución industrial, así como para impactar significativamente en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y los objetivos marcados en el Acuerdo de París.

Contenidos:

- Contexto internacional: crisis climática.
- Cambio climático y Economía Circular, hoja de ruta para la mitigación de GEI.
- La Economía Circular como respuesta al cambio climático.
- Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- ODS: antecedentes y aplicación. Relación con la Economía Circular.
- La Economía Circular en las nuevas economías.
- La Economía Colaborativa y el Procomún.
- La trimembración social y la economía asociativa.
- Iniciativas de triple impacto: Sistema B.

Módulo III - Economía Circular

Las grandes escuelas de pensamiento relacionadas con la economía circular surgieron en la década de 1970, más específicamente con Walter R. Stahel y un pequeño número de académicos, líderes de pensamiento y

empresas, quienes teorizaron en cómo un ciclo económico puede incrementar la creación de empleo, la competitividad, reducir el uso de recursos y la generación de residuos, incluyendo principios relacionados con la durabilidad de los productos. Sin embargo, recién a partir de la década de 1990 cobraron prominencias estas líneas de pensamiento.

Durante los últimos años, la economía circular fue reintroducida a nivel europeo a partir de la influencia ejercida por la Fundación Ellen MacArthur, que logró que esta idea fuese aceptada totalmente por la Comisión Europea y las juntas directivas de grandes corporaciones multinacionales. La Fundación Ellen MacArthur ha conseguido que se perciba a la Economía Circular como el cambio radical que comprende tanto políticas a nivel europeo, ya sean a escala nacional, regional y local, como políticas empresariales, que van desde multinacionales a pequeños negocios.

La Economía Circular pretende transformar los patrones de producción y consumo de la sociedad para lograr un sistema productivo sustentable. Se propone reutilizar los bienes que hoy son considerados residuos para lograr un uso más eficiente de los recursos. De esta forma, se pueden convertir los residuos en materias primas que reingresen al sistema productivo para luego generar un nuevo bien, es decir, cerrando el ciclo de vida de los bienes, alargando el tiempo de utilidad de los recursos y reduciendo los residuos a través de su recuperación y regeneración. El objetivo de la Economía Circular es procurar que tanto las materias primas como los productos y los recursos se mantengan dentro del ciclo productivo el mayor tiempo posible, suprimiendo el indicador de desarrollo económico basado exclusivamente en la magnitud del consumo de productos acabados.

En esta nueva dinámica, los recursos se regeneran dentro del ciclo biológico o se recuperan y restauran gracias al ciclo técnico. Los componentes del ciclo biológico (nutrientes biológicos) son biodegradables, por lo que se pueden introducir en la naturaleza después que su valor de uso ya no sea rentable, en cambio los del ciclo técnicos (nutrientes técnicos como computadoras, motores, plásticos) son poco aptos para volver de inmediato a la naturaleza, por lo que se diseñan para ser ensamblados y desmontados un gran número de veces, favoreciendo la reutilización de materiales y el ahorro energético.

La Economía Circular constituye una alternativa al modelo lineal de extraer, producir, consumir, tirar. Una Economía Circular convierte bienes que están al final de su vida útil en recursos para otros bienes, cerrando bucles en ecosistemas industriales y minimizando residuos.

Este modelo reconstituyente y regenerativo, se basa en tres principios (Tena y Khalilova, 2016; Caicedo, 2017):

- Preservación y mejoramiento del capital natural, controlando las reservas finitas y equilibrando los flujos de recursos renovables, desmaterializando la utilidad y ofreciendo ventajas cualitativas y de forma virtual siempre que sea posible.
- Optimizar el rendimiento de los recursos distribuyendo productos, componentes y materiales procurando su máxima utilidad en todo momento, tanto en los ciclos técnicos como biológicos, es decir:
- Fomentar la eficiencia del sistema, ello incluye reducir el daño causado a sistemas y áreas que afectan a las personas, tales como alimentos, movilidad, casas, educación, sanidad o entretenimiento, y

gestionar externalidades tales como la contaminación del aire, el agua, la tierra, y el ruido, las emisiones de sustancias tóxicas y el cambio climático.

Contenidos:

- La Economía Circular como oportunidad en Argentina.
- Fundamentación: por qué es necesaria una transición hacia una Economía Circular.
- Beneficios de la Economía Circular.
- Antecedentes.
- Escuelas y principales impulsores institucionales de la Economía Circular.
- Principios y características de la Economía Circular.
- Repensando procesos: cómo ir hacia una Economía Circular.

Módulo IV - Economía Circular y políticas públicas

En la Argentina ya comenzaron los debates en pos del paradigma circular. En todos los sectores se reconoce como indispensable la adopción de políticas que implementen el principio de la Responsabilidad Extendida del Productor y si bien la República Argentina fue pionera en la discusión de regulaciones, lleva más de una década debatiendo proyectos de gestión de envases. En el marco de la Ley N° 25.916 sobre Gestión de Residuos Domiciliarios, el Ministerio de ambiente de la Nación avanzó hacia basural cero y elaboró un documento denominado “Formulación de un Plan Estratégico Provincial de Gestión de Residuos hacia la Economía Circular”.

En octubre de 2016 entró en vigor la ley No 27.279 de Gestión de Envases Vacíos de Fitosanitarios que regula los presupuestos mínimos de protección ambiental sobre el tratamiento que deben tener los envases usados de productos fitosanitarios, los cuales deberán ingresar a un Sistema de Gestión Integral de Envases Vacíos de Fitosanitarios, creado por la norma.

En cuanto a las energías limpias, desde el año 2006 está vigente la Ley No 26.093 de Biocombustibles, en el año 2015 comenzó a regir la Ley No 27.191, modificando la Ley No 26.190 “Régimen de Fomento Nacional para el uso de Fuentes Renovables de Energía destinada a la Producción de Energía Eléctrica”, con el objeto de lograr para 2018 que todos los consumidores tengan un 8% de su energía proveniente de fuentes renovables y el Poder Ejecutivo de la Nación promulgó, a través del decreto 1075/2017, la Ley No 27.424 de “Régimen de Fomento a la Generación Distribuida de Energía Renovable Integrada a la Red Eléctrica Pública”. Su principal virtud, además del amplio consenso político alcanzado es que habilita este recurso creando la figura del usuario-generador o prosumidor –consumidores a la vez que generadores de energía– que entrega electricidad limpia, producida en el mismo lugar y al mismo voltaje en que va a ser consumida, el derecho a inyectar sus excedentes de energía eléctrica a la red reuniendo determinados requisitos técnicos, tarifas de incentivos y beneficios promocionales.

Asimismo, diversas provincias y la CABA han iniciado su camino en la materia, con diversas iniciativas de interés para su análisis comparado. Concentrándonos en el marco impulsado por la Municipalidad de

Córdoba, mediante sus ordenanzas 9.612 y 12.648, como así también su normativa reglamentaria y la creación del Ente Municipal Biocórdoba mediante Ordenanza 13.048.

Contenidos:

- Ciudades circulares
- Las ciudades como punto focal de la Economía Circular
- Políticas Municipales
- Marco Constitucional y Legal de los Residuos en Argentina.
 - Constitución Nacional, Provincial, Carta Orgánica Municipal.
 - Leyes de Presupuestos Mínimos: Ley General de Ambiente (25.675), Gestión de Res. Domiciliarios (Ley 25.916) y otras.
 - Gestión de envases Vacíos de Fitosanitarios (Ley 27279) CABA.
 - Marcos provinciales y CABA.
 - Ordenanzas Municipales Ciudad de Córdoba. Sus reglamentos. Otras experiencias locales.
 - Insumos para otros procesos (Res. 228/98 SPA)
 - Responsabilidad extendida del productor.

Módulo V - Los residuos y la Economía Circular

La práctica de la Economía Circular se define a partir de las siguientes características fundamentales:

- Eliminación de los residuos desde el diseño: En una economía circular los residuos no existen, y se eliminan del diseño deliberadamente. Las materias biológicas no son tóxicas y pueden devolverse fácilmente al suelo mediante el compostaje o la digestión anaeróbica. Los materiales técnicos, tales como plásticos, metales, aleaciones y otros productos artificiales, se diseñan para ser recuperados, renovados y mejorados, minimizando el aporte de energía necesaria al ciclo, y maximizando la retención de valor, tanto en términos económicos como de disponibilidad de recursos. Productos y servicios se pueden concebir y diseñar de manera que se reduzca radicalmente la creación de desechos a través de una mejor integración con los ciclos materiales biológicos y tecnológicos. Se debe pensar en cómo dar una segunda vida al objeto a partir del diseño, con nuevos valores añadidos, para reducir drásticamente ulteriores insumos de materiales y energía.
- Los residuos son comida: Este principio cambia radicalmente la manera de entender los desechos, que ya no son rechazados, sino que se pueden transformar en un recurso muy importante de los ciclos biológicos. Por ejemplo, con su reutilización bio-restaurativa, en ciclos de materiales tecnológicos a través de simbiosis industrial, reutilizando los residuos descartados por una industria, en otra.
- Generación de solidez a través de la diversidad: La economía circular valora la diversidad como forma de generar solidez. En muchos sistemas, la diversidad es un motor fundamental de versatilidad y resiliencia. En los sistemas vivos, por ejemplo, la biodiversidad es fundamental para la sobrevivencia y la adaptación a los cambios ambientales. Productos y servicios tienen que adaptarse a distintas utilidades a lo largo de su ciclo de vida. Los productos, aun manteniendo su eficiencia, tendrán que ser más simples, modulares y versátiles. La resiliencia de los productos propone reducir la obsolescencia e incrementar drásticamente la funcionalidad y el uso.
- Uso de energías renovables: El modelo circular propone utilizar solamente recursos renovables, por su disponibilidad virtualmente ilimitada, para reducir drásticamente el impacto negativo en el

medioambiente (GEIs, vertidos tóxicos en ríos y mares, etc.) y la salud humana. De modo que, la energía necesaria para impulsar la economía circular debe ser prioritariamente de carácter renovable, con el fin de reducir la dependencia de fuentes de recursos finitos, y de incrementar la resiliencia de los sistemas frente a las crisis. Además, recurrir a las energías renovables es una alternativa que la economía circular favorece en sí misma, como consecuencia de los menores umbrales de energía que se necesitan en los ciclos productivos y servicios de tipo circular.

- Pensar en “sistemas”: En una economía circular, el pensamiento basado en sistemas se aplica de forma generalizada. Numerosos elementos del mundo real, tales como empresas, personas o plantas, forman parte de sistemas complejos en los que las distintas partes están fuertemente vinculadas e interactúan entre sí, lo que implica la ocurrencia de relaciones y consecuencias inevitables. Para lograr una transición efectiva y estable hacia la implantación de la economía circular, estos vínculos se han de tener en cuenta de modo permanente.
- Pensamiento local: Las organizaciones y las comunidades están influenciadas por su contexto y, por eso, tienen una relación dinámica de proximidad. En los ecosistemas ocurre de forma similar, y eso puede dar las pautas para que los grupos de personas puedan aprovechar al máximo los recursos y, al mismo tiempo, puedan favorecer y fortalecer la capacidad creativa e innovadora local.
- Pensamiento en cascadas: Se basa en la posibilidad de incrementar el valor de una materia prima o secundaria a través de la definición de sus funciones concretas, e intentar reintroducirla en una parte del ciclo de vida de su mismo uso o en la de otros usos distintos.
- Enfoque en el rendimiento. El rendimiento tiene que ser sinérgico y basado en la creación de beneficios múltiples, incluyendo la creación de valores añadidos, de puestos de trabajo y la reducción del consumo de recursos. Eso supondría la reducción de los impactos negativos a partir de sistemas naturales y socioeconómicos. En la economía circular, los precios actúan como indicadores y, por consiguiente, deben ser reflejados con su valor real y total para ser considerados con objetividad. Los costos totales de los factores externos negativos también se deben conocer, valorar y tener en cuenta con objetividad, eliminando el sesgo de los subsidios o incentivos que en ciertos casos puedan distorsionar su valor real. La falta de transparencia sobre el costo de los factores externos actúa como una barrera que impide la transición equilibrada hacia la economía circular.

Contenidos:

- Tecnologías en la Gestión de Residuos.
- Tecnologías de Tratamiento Residuos a Energía en la Economía Circular.
- El mercado de la gestión de residuos.
- Partes interesadas.
- Cadenas de valor en la gestión de residuos.
- Las 5 Estrategias de la Economía Circular.
- Modelos de negocios.

i) Modalidad de cursado

La diplomatura se desarrollará bajo modalidad presencial mediada por tecnología, en cumplimiento de las normativas establecidas por la Universidad Nacional de Córdoba y el Ministerio de Educación de la Nación. Los encuentros sincrónicos serán a través de la plataforma Google Meet.

Adicionalmente, la diplomatura contará con un espacio virtual en la plataforma Moodle, que funcionará como repositorio de materiales de lectura, recursos complementarios, grabaciones de las clases, entre otros, a fin de facilitar el acceso y la interacción de los estudiantes con los contenidos. Este espacio virtual, servirá también para el desarrollo y evaluación de los trabajos prácticos.

- Cantidad de Encuentros: 12 (doce), compuestos por 4 (cuatro) horas de clase y 4 (cuatro) de actividades por cada clase.
- Cantidad de estudiantes por curso: mínimo 50 (cincuenta) y máximo 70 (setenta).

j) Cronograma de dictado y Carga horaria total expresada en horas y créditos (CRE)

CRONOGRAMA				
CLASES	MÓDULOS	CONCEPTOS	Presencial remoto (Interacción pedagógica doc/est)	Asincrónico (Trabajo autónomo)
Clase 1	Módulo I	La Responsabilidad Social y el camino a la sustentabilidad/ Conceptos de base, desarrollo histórico y evolución en los últimos años / Enfoque estratégico y mapeo de stakeholders. Estándares destacados en la RSE/ Pacto Global de Naciones Unidas, Global Reporting Initiative (GRI), ISO 26000.	4	4
Clase 2	Módulo I	Casos de RS&S. Ejemplos de integración en la visión corporativa objetivos, estrategias y prácticas sostenibles.	4	4
Clase 3	Módulo II	Agenda 2030 y los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible/ ODS: Antecedentes y aplicación/ Relación con la Economía Circular. Análisis de experiencias en el sector público y el privado.	4	4
Clase 4	Módulo II	Contexto internacional: crisis climática/ La Economía Circular como respuesta al Cambio Climático	4	4

Clase 5	Módulo II	La Economía Circular en las Nuevas Economías/ La Economía Colaborativa y el Procomún/ La “Trimembración” Social y la Economía Asociativa/ Iniciativas de Triple Impacto: Sistema B.	4	4
Clase 6	Módulo III	Por qué es necesaria una transición hacia una Economía Circular / Beneficios de la economía circular / Antecedentes/ Escuelas y principales impulsores institucionales de la Economía Circular.	4	4
Clase 7	Módulo III	Principios y características de la Economía Circular / Repensando procesos: cómo ir hacia una Economía Circular.	4	4
Clase 8	Módulo IV	Ciudades circulares/ Las ciudades como punto focal de la Economía Circular / Políticas Municipales/ Marco Legal de los Residuos en Argentina/ Marco regulatorio de los residuos.	4	4
Clase 9	Módulo V	Tecnologías en la Gestión de Residuos/ Tecnologías de Tratamiento Residuos a Energía en la Economía Circular.	4	4
Clase 10	Módulo V	El mercado de la gestión de residuos/Partes interesadas. Cadenas de valor en la gestión de residuos.	4	4
Clase 11	Módulo V	El mercado de la gestión de residuos/Partes interesadas. Cadenas de valor en la gestión de residuos.	4	4
Clase 12	Módulo V	Casos de Economía Circular y se encuentran desarrollando estrategias y prácticas empresariales de eficiencia de recursos en el logro de un desarrollo sostenible, la reducción de	4	4

		vulnerabilidades frente al cambio climático y la mitigación de emisiones en Argentina.		
--	--	--	--	--

Total horas: Trabajo final integrador	24
Cantidad de horas de interacción pedagógica docente/estudiante (presencial remoto)	48
Cantidad de horas de trabajo autónomo (asincrónico)	48
Cantidad de horas totales	120
Cantidad de créditos (CRE)	5

k) Nómina de equipo directivo y de docentes y CV nominal de cada uno

Apellido/s	Nombre/s	DNI	Email	Cargo docente en la UNC (si corresponde)	Función en la Diplomatura
Stropa	Germán	32288128	germanstropa@unc.edu.ar	Docente - de la Facultad de Odontología	Responsable Académico Docente
<ul style="list-style-type: none"> ● Odontólogo - Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. ● Especialista en Docencia Universitaria - Facultad Regional Córdoba, Universidad Tecnológica Nacional. ● Doctorando en Ciencias de la Salud - Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Córdoba. ● Docente cátedra de Odontología Legal - Facultad de Odontología, Universidad Nacional de Córdoba. ● Secretario de Políticas de Sustentabilidad - Universidad Nacional de Córdoba. 					
Amato	Celina	29202713	celina.amato@unc.edu.ar		Docente
<ul style="list-style-type: none"> ● Doctora en Ciencias Económicas, orientación Administración - Universidad Nacional de Córdoba ● Investigadora CONICET - Instituto de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC. 					

<ul style="list-style-type: none"> • Becaria posdoctoral Universidad de Münster, Alemania. 					
Gonzales	Soffa			Docente de grado y posgrado - Facultad de Ciencias Económicas	Docente
<ul style="list-style-type: none"> • Doctora Ciencias Económicas, Mención en Ciencias Empresariales - Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. • Licenciada en Administración - Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. • Docente cátedra Seminario de Aplicación - Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Córdoba. • Doctoranda CONICET - Instituto de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas de la UNC. 					
Tártara	Romina	26484701	romina.tartara@unc.edu.ar	Docente de grado Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Docente
<ul style="list-style-type: none"> • Gerenta de Economía Circular - Ente Municipal BioCórdoba • Profesora Titular de la Cátedra de Diseño Industrial - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño - Universidad Nacional de Córdoba • Diseñadora Industrial - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño - Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional de Córdoba 					
Garabello	Matías	36793890	mfgarabellogmail.com	Docente en cursos de extensión Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Docente
<ul style="list-style-type: none"> • Encargado de Relaciones Institucionales - Escuela Municipal de Economía Circular, Ente Municipal BioCórdoba. • Diseñador Industrial - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño - Universidad Nacional de Córdoba. 					
Gomez	Camila	42048634	cgomez@mi.unc.edu.ar	Docente de	Docente

			du.ar	Diplomatura Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales	
<ul style="list-style-type: none"> • Asesora Ambiental - Escuela Municipal de Economía Circular (EMEC) - Ente Municipal BioCórdoba • Docente en Diplomatura Universitaria en Gestión Integral de Huella de Carbono - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales - Universidad Nacional de Córdoba • Ingeniería Ambiental - Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba 					
Martinez	Mónica			Docente de grado Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño	Docente
<ul style="list-style-type: none"> • Directora Escuela de Posgrado -Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño - Universidad Nacional de Córdoba • Doctora en urbanismo - Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) • Profesora titular Urbanismo 1A - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño - Universidad Nacional de Córdoba • Arquitecta Magister en Desarrollo Urbano y Regional - Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño - Universidad Nacional de Córdoba 					
Sanchez Malo	Mariana	34457732	marianasanchezma lo@gmail.com		Docente
<ul style="list-style-type: none"> • Subdirectora de Vinculación Institucional - Ente Municipal BioCórdoba • Coordinadora general de programas de capacitación ambiental, con foco en la promoción de la economía circular. • Licenciada en Trabajo Social - Universidad Nacional de Córdoba 					
Conci	Lucas Andrés	36120284	lucas.a.conci@gma il.com		Docente
<ul style="list-style-type: none"> • Coordinador de proyectos de capacitación y formación ambiental con foco en Economía Circular - Ente Municipal BioCórdoba • Licenciado en Ambiente y Energías Renovables - Universidad Siglo 21 					
Paoli	Héctor Ignacio	28260291	hectorpaoli@gmail .com		Docente

- Ingeniero Civil, especialista en Ingeniería Ambiental - Universidad Tecnológica Nacional.
- Director General del Instituto de Transformación Energética de Córdoba (ITEC), dependiente del Ente Municipal BioCórdoba, Municipalidad de Córdoba

- **Responsable Académico:**
Prof. Od. Germán Stropa - Secretario de Políticas de Sustentabilidad, Universidad Nacional de Córdoba.
- **Responsable Administrativo:** Secretaría de Políticas de Sustentabilidad - Secretaría de Extensión Universitaria. Universidad Nacional de Córdoba.

I) Modalidades de evaluación (parcial y final)

Evaluaciones formativas (evaluaciones parciales):

Al finalizar cada módulo, los estudiantes deberán completar actividades evaluativas diseñadas para valorar la comprensión, apropiación e integración de los contenidos vinculados a la sustentabilidad y la economía circular.

Estas instancias adoptarán diversos formatos, tales como trabajos prácticos individuales y grupales, análisis de casos, resolución de problemas, guías de lectura con preguntas de desarrollo y cuestionarios en línea a través de la plataforma virtual.

Las actividades estarán orientadas a la aplicación de conceptos en contextos reales o simulados, promoviendo la reflexión crítica sobre modelos de producción y consumo, el análisis de marcos normativos, y la identificación de oportunidades de implementación de estrategias circulares en organizaciones y territorios.

Estas evaluaciones tendrán un carácter formativo, con el objetivo de retroalimentar el proceso de enseñanza y aprendizaje, favoreciendo la consolidación progresiva de los conocimientos antes de avanzar al módulo siguiente.

La evaluación será de tipo cualitativa, (con una escala de valoración de 1 a 10, siendo 10, el puntaje más alto) y se basará en criterios como la pertinencia de los análisis, la capacidad de vincular los contenidos con situaciones concretas, el uso adecuado de conceptos teóricos, la claridad en la comunicación y la fundamentación de las propuestas. Cada evaluación parcial se aprobará con un mínimo de 4 puntos (lo equivalente al 60%).

Trabajo final integrador (evaluación final):

La evaluación final de la diplomatura consiste en la elaboración de un Trabajo Final Integrador, con una dedicación estimada de 24 h (veinticuatro) reloj, orientado a la aplicación práctica de los conocimientos desarrollados a lo largo de los módulos.

El trabajo podrá realizarse de manera individual o en grupos, y tendrá como objetivo que los estudiantes diseñen una propuesta de intervención que permita transformar, adaptar o desarrollar una empresa, organización, emprendimiento o iniciativa bajo los principios de la Economía Circular.

Para el desarrollo del trabajo, los estudiantes deberán seleccionar un caso real o hipotético y realizar un diagnóstico inicial que contemple el análisis del modelo actual, identificando oportunidades de mejora en términos de eficiencia de recursos, gestión de residuos, innovación en procesos y generación de valor sostenible.

A partir de dicho diagnóstico, deberán formular una propuesta estratégica que incorpore herramientas y enfoques propios de la economía circular, tales como rediseño de procesos, modelos de negocio circulares, valorización de residuos, incorporación de energías renovables o articulación con otras cadenas de valor.

Asimismo, el trabajo deberá contemplar el análisis de actores involucrados, el encuadre en marcos normativos y políticas públicas, y la consideración de impactos económicos, sociales y ambientales, integrando una perspectiva de sustentabilidad.

El proyecto deberá presentarse en formato escrito (PDF) y acompañarse de una presentación visual (PowerPoint o herramientas similares). La evaluación incluirá una instancia de defensa oral, en la que se valorará la claridad expositiva y la solidez conceptual.

La evaluación del trabajo será cualitativa y considerará la pertinencia de la propuesta en relación con los contenidos de la diplomatura, el rigor en el diagnóstico, la coherencia y viabilidad de la estrategia planteada, la integración de conceptos de Economía Circular, la creatividad en las soluciones propuestas y la capacidad de articulación entre dimensiones económicas, sociales y ambientales.

Para la aprobación del trabajo final y de la diplomatura, será necesario obtener una calificación mínima de 7 (siete) puntos, en una escala de 1 (uno) a 10 (diez).

m) Requisitos de aprobación

- Asistencia requerida para certificar: 80% (ochenta por ciento).
- Requisito para aprobar:

Al finalizar cada módulo, los estudiantes deberán aprobar las evaluaciones formativas correspondientes, las cuales consisten en trabajos prácticos, estudio de casos, análisis de situaciones problemáticas, cuestionarios en línea, y la aprobación del trabajo final.

La evaluación final consiste en un trabajo final al que se asignarán 15 h reloj (quince), donde el estudiante, con arreglo a los conocimientos desarrollados en los módulos, propondrá herramientas para convertir o desarrollar una empresa u organización en los parámetros de la Economía Circular. La evaluación final se aprobará con una calificación igual o superior a 7 (siete) puntos.

n) Bibliografía

- Bocigas Solar María Olga -coordinadora- (2019). *Economía Circular: Posibilidades de Desarrollo en la Unión Europea y en España*. Facultad de Ciencias Empresariales. Universidad Pontificia Comillas. Disponible en: <https://repositorio.comillas.edu/jspui/bitstream/11531/27595/1/TFG-Carande%20Rodríguez%2C%20LucAa.pdf>
- Ellen MacArthur Foundation (2017). *Hacia una economía circular. Resumen Ejecutivo*, Reino Unido.
- Martínez Adriana Norma y Porcelli Adriana Margarita y (2017). El desafío del cambio económico: la economía circular y su excepción en las diferentes legislaciones y en la normativa voluntaria. *Revista Pensar Derecho*, Universidad de Buenos Aires (UBA) Diciembre, 2017 (p129- 177). Disponible en: <http://www.derecho.uba.ar/publicaciones/pensar-en-derecho/revistas/13/el-desafio-del-cambio-economico.pdf>
- Nocera Florencia D. (2021) Residuos sólidos urbanos sujetos a manejo especial. Una regulación en expansión. En Nonna S. y Frascarelli A., *Derecho Ambiental Urbano*, Abeledo Perrot.
- Ortega, José E. y Speranza Marcos -Compiladores- (2020). *Universidad Libre del Ambiente. 25 años*. Editorial de la UNC y Municipalidad de Córdoba.
- Porcelli Adriana Margarita y Martínez Adriana Norma (2018). *Análisis legislativo del paradigma de la economía circular*. Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getulio Vargas. SÃO PAULO | V. 14 N. 3 | 1067-1105 | SET-DEZ (p1068-1105). Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract HYPERLINK
- UNEP- ISWA (2015). *Global Waste Management Outlook 2015*, pág. 55. Disponible en: https://eprints.whiterose.ac.uk/id/eprint/99773/1/GWMO_report.pdf

o) Modelo de Certificado a otorgar

Por la presente se certifica que **(nombre y apellido)**, **(DNI)** ha aprobado la **Diplomatura Universitaria de Formación Continua en Economía Circular y Estrategias de Sustentabilidad**, dictada por la Secretaría de Políticas de Sustentabilidad de la Universidad Nacional de Córdoba y el Ente Municipal Biocórdoba de la Municipalidad de Córdoba. La Diplomatura tuvo una duración de 120 horas y fue dictada en la localidad de Córdoba en modalidad presencial mediada por tecnología, durante los meses de del año La culminación del presente trayecto no importa la obtención de un título universitario, ni otorga competencias, incumbencias o actividades profesionales reservadas de ninguna índole.



Universidad Nacional de Córdoba
2026

**Hoja Adicional de Firmas
Informe Gráfico**

Número:

Referencia: Propuesta de Reestructuración

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 20 pagina/s.