

# MÓDULO 2

CURSO DE INTRODUCCIÓN A LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CIEU 2024

1



Bienvenidos al segundo módulo del CIEU para la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular 2024. Si aún no leíste el Modulo I, te invitamos a que lo descargues desde la siguiente ruta de enlace: <https://ingreso.upc.edu.ar/material-cieu-2024/>



## Contenidos

Sobre el Instituto de Gestión e Innovación Tecnológica y Productiva IGTP	Página 3
Sobre UPC Federal	Página 5
Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular	Página 8
Curso de Introducción a los Estudios Universitarios CIEU	Página 10



## Anexos

Textos sugeridos  
Plan de Estudios  
Resolución Rectoral



## **SOBRE EL INSTITUTO DE GESTIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PRODUCTIVA**

---

En el año 2024, la Universidad Provincial de Córdoba da un paso importante al inaugurar el Instituto de Gestión e Innovación Tecnológica y Productiva. Este hito marca no solo la expansión de los campos formativos de su antecesor, el Instituto en Gestión Pública, sino también el comienzo de una nueva etapa de excelencia académica, investigación avanzada y colaboración interdisciplinaria.

El Instituto de Gestión e Innovación Tecnológica y Productiva se presenta como un impulsor de desarrollo y modernización en el corazón de nuestra institución. Su misión es clara y ambiciosa: generar conocimientos, formar profesionales altamente capacitados, promover la actualización disciplinar continua, fomentar la investigación, impulsar la extensión universitaria y brindar asesoría técnica y cooperación a la comunidad y el sector productivo.

Con una visión centrada en el futuro y un compromiso inquebrantable con la innovación, el Instituto se posiciona como un actor clave en la promoción del desarrollo tecnológico y productivo en la región. A través de una combinación única de investigación aplicada, educación de alta calidad y colaboraciones estratégicas con el sector productivo y el sector público, el Instituto está a la vanguardia de la transformación socioeconómica y la creación de un futuro más próspero y sostenible para todos.

El IGTP funciona como una Unidad Académica con igual rango que las Facultades dentro de la estructura de la UPC con dos departamentos.

### **Departamento Gestión Pública**

El Departamento de Gestión Pública, parte integral de la Universidad Provincial de Córdoba, se enfoca en fortalecer la eficiencia y transparencia en la gestión pública, contribuyendo así al desarrollo sostenible de la comunidad. Dentro de nuestras áreas de acción en extensión, capacitación e investigación, aspiramos a ser un referente en la promoción de buenas prácticas administrativas y políticas públicas innovadoras.

Trabajamos en estrecha colaboración con entidades de gobierno y organizaciones sociales para diseñar e implementar estrategias que impulsen la mejora continua en la prestación de servicios públicos y en la toma de decisiones de gobierno. Nos comprometemos a formar profesionales altamente capacitados y comprometidos con el servicio público, capaces de abordar los desafíos del gobierno moderno y promover el bienestar común.

### **Departamento de Innovación Tecnológica y Productiva**

El Departamento se consolida en la Universidad Provincial de Córdoba y en la sociedad, comprometido con los Derechos Humanos, el Desarrollo Sostenible, la Participación Ciudadana y la excelencia en la Gestión Pública. Con una sólida base académica y enfoque en la investigación



aplicada y asistencia técnica, contribuye significativamente al mejoramiento de las políticas públicas locales, provinciales y nacionales.

Buscamos desarrollar propuestas académicas de alta calidad, alineadas con las necesidades reales del campo de la gestión pública en Córdoba, y ofrecer una formación profesionalizante centrada en la resolución de problemas prácticos del Estado y la sociedad. Nos diferenciamos con un aporte exclusivo desde la universidad pública y provincial, fomentando sinergias con otras iniciativas de la UPC y el ecosistema educativo provincial. Además, generamos propuestas autosustentables mediante la colaboración con socios estratégicos.

Este departamento, entre otras áreas tiene a su cargo las nuevas Tecnicaturas Universitarias cohorte 2024 que se dictan en las sedes de Córdoba y Bell Ville a través del programa UPC Federal.



## **SOBRE UPC FEDERAL**

---

El Programa de Regionalización UPC Federal es una iniciativa estratégica de la Universidad Provincial de Córdoba (UPC) que busca promover la descentralización y expansión de la Educación Superior en la provincia de Córdoba. Este programa se fundamenta en la premisa de llevar la oferta educativa universitaria a diferentes localidades de la provincia, garantizando así un acceso equitativo a la educación de calidad en todas las regiones.

Los alcances de este programa son amplios y abarcan tanto aspectos geográficos como educativos y sociales. En primer lugar, la regionalización de la UPC implica establecer sedes y anexos en distintas localidades de la provincia, lo que facilita el acceso a la Educación Universitaria a comunidades que antes no tenían esta oportunidad. Además, el programa busca fortalecer la identidad regional y promover el desarrollo socioeconómico de cada área donde se establecen estas sedes, generando así un impacto positivo en la comunidad.

Los objetivos del Programa de Regionalización UPC Federal son múltiples y están orientados hacia la equidad, la calidad educativa y el desarrollo regional. Busca democratizar el acceso a la Educación Superior, reduciendo las barreras geográficas y socioeconómicas que enfrentan muchos estudiantes. Asimismo, busca mejorar la calidad de la educación ofrecida, asegurando que las sedes regionales cuenten con los recursos y la infraestructura necesaria para brindar una formación de excelencia.

Además, el programa tiene como objetivo promover la articulación y la integración regional, fomentando el intercambio de conocimientos y experiencias entre las diferentes sedes y fortaleciendo los lazos entre la Universidad y la Comunidad. También busca contribuir al desarrollo económico y social de las regiones donde se establecen las sedes, mediante la formación de profesionales capacitados y el impulso a proyectos de investigación y extensión que respondan a las necesidades locales.

### **Convenios para alcanzar UPC Federal**

El desarrollo del Programa de Regionalización UPC Federal se sustenta en dos convenios fundamentales firmados entre la Universidad Provincial de Córdoba (UPC) y el Gobierno de la Provincia de Córdoba a través del Ministerio de Educación: un Convenio Marco y un Convenio Específico.

El Convenio Marco establece un acuerdo de colaboración entre el gobierno provincial y la UPC con el objetivo de mejorar la calidad y la accesibilidad de la Educación Superior en Córdoba. Este convenio tiene como propósito construir un sistema educativo cohesionado y adaptado a las necesidades de la sociedad cordobesa, facilitando la articulación académica, la complementación y la extensión educativa. Además, busca incorporar gradualmente los Institutos de Educación



Superior dependientes del Ministerio de Educación a la estructura de la UPC, ampliando así el acceso a la educación universitaria en toda la provincia.

Por otro lado, el Convenio Específico, en el marco del Plan Educativo Provincial 2024-2027, se centra en la implementación del Programa de Articulación de la Educación Superior de la Provincia de Córdoba. Este acuerdo aborda la necesidad de crear un sistema de reconocimiento recíproco de trayectorias académicas, garantizando la movilidad estudiantil y fomentando la profesionalización a través del reconocimiento de créditos y trayectos formativos entre las instituciones participantes.

Ambos convenios buscan establecer un sistema educativo más integrado y cohesivo, con estándares y criterios de calidad uniformes. La colaboración entre el Ministerio de Educación y la UPC pretende no solo ampliar el acceso a la educación universitaria, sino también promover una mayor integración y calidad en la oferta educativa, con el firme compromiso de transformar el derecho a la educación en un derecho a aprender, beneficiando así el desarrollo productivo, social y cultural de la provincia de Córdoba.

### **Compromiso por una Educación pública, gratuita y federal**

La Universidad Provincial de Córdoba, enraizada en la rica tradición universitaria de nuestra sociedad cordobesa por más de cuatro siglos, se erige como un faro de conocimiento y excelencia académica. Desde sus comienzos hasta su posición actual como institución líder en la región, ha desempeñado un papel fundamental en la formación de generaciones de profesionales y en la promoción del desarrollo intelectual y cultural de nuestra comunidad.

Los pilares fundamentales de la Universidad Provincial de Córdoba se sustentan en su condición de universidad pública, gratuita y federal. Como institución pública, estamos comprometidos con el acceso igualitario a la educación superior, brindando oportunidades educativas de calidad a todos aquellos que buscan superarse y alcanzar sus metas académicas. La gratuidad de nuestra universidad no es sólo un principio, sino un compromiso inquebrantable con la equidad y la justicia social, asegurando que ningún estudiante se vea limitado por barreras económicas en su búsqueda de conocimiento.

Además, nuestra universidad se enorgullece de su carácter federal, que se refleja en su capacidad para llegar a todos los rincones de nuestra vasta provincia y más allá, promoviendo la diversidad cultural y el intercambio de ideas en un entorno inclusivo y enriquecedor.

Sin embargo, en un contexto donde se ha cuestionado la gratuidad y los valores fundamentales de la educación universitaria, la Universidad Provincial de Córdoba se enfrenta a desafíos sin precedentes. En un mundo donde los recursos son escasos y las prioridades cambian, es crucial defender el derecho de cada individuo a una educación accesible y de calidad.

Más allá de críticas y desafíos, reafirmamos nuestro compromiso con la excelencia académica, el pensamiento crítico y el desarrollo integral de nuestros estudiantes. En la Universidad Provincial



de Córdoba, seguimos siendo un faro de esperanza y oportunidad para todos aquellos que buscan alcanzar sus sueños a través del poder transformador de la educación.



La Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular responde a la necesidad de ofrecer una formación específica que capacite a las personas en el manejo de conceptos, prácticas y habilidades esenciales para la implementación del modelo de Economía Circular. Este enfoque permite organizar y gestionar emprendimientos productivos o de servicios, así como asesorar y dirigir iniciativas bajo la premisa de un ciclo técnico en el que los materiales y productos fabricados permanecen en uso el mayor tiempo posible. Así, se crea valor mediante el intercambio, el mantenimiento, la reutilización, la remanufactura y el reciclaje, garantizando que, tras múltiples usos, los materiales regresen a la naturaleza de forma segura, devolviendo nutrientes a la tierra y los ecosistemas naturales.

El modelo actual de economía lineal, basado en producción, consumo y descarte, está ampliamente cuestionado y se reconoce como generador de significativos impactos ambientales negativos a escala global. En respuesta, emergen nuevas economías como la de triple impacto y circular, la economía azul, de la felicidad, del cuidado, la economía social, las economías colaborativas y la economía del bien común, entre otras.

Los conceptos de sustentabilidad, integración social y nuevas economías, donde la Economía Circular tiene un lugar destacado, cobran cada vez mayor relevancia al analizar el éxito económico de los emprendimientos productivos y las empresas de triple impacto o empresas B. La Economía Circular se concibe como un sistema restaurador o regenerativo por intención y diseño, sustituyendo el concepto de caducidad por el de restauración. Este modelo propone dividir los flujos de materiales en técnicos y biológicos, analizando cómo se interrelacionan a lo largo de los procesos socioeconómicos.

El flujo de materiales implica un cambio de perspectiva: dejar de considerar los residuos como desechos para valorarlos como subproductos o materias primas secundarias para nuevos productos o servicios. Este enfoque involucra el uso de energía en la recuperación y genera un impacto positivo en la regeneración del entorno ecosistémico. La Economía Circular se centra en el flujo de residuos, el fin de vida de los productos y su reincorporación en el sistema socio-productivo, considerando los costos e ingresos derivados del flujo de materiales, la valoración de los subproductos, los vínculos creados a partir de un nuevo enfoque en los negocios, las regulaciones, leyes y políticas públicas que definen las condiciones para el surgimiento de nuevos modelos de negocio o la adaptación de empresas establecidas.

La apuesta por la Economía Circular se fortalece con la aprobación de la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente los objetivos de producción y consumo responsables y la acción por el clima, que promueven el cambio de la linealidad de la producción a la circularidad de la economía.





Redefinir productos y servicios requiere una nueva forma de producir, generando cambios en la gestión y cultura organizacional. Esto modifica la cadena de valor hacia “ciclos de valor”, de modo que los productores desarrollen nuevos modelos de negocio acorde con la singularidad del proceso y producto, fomentando la innovación y orientando los productos a la circularidad.

El nivel de desarrollo de un país influye en la manera de entender y abordar la circularidad. La Economía Circular presenta retos y oportunidades específicas para los países en desarrollo, especialmente en relación con el sector informal, el acceso al desarrollo tecnológico y la capacidad institucional y financiera.

Las pequeñas y medianas empresas PyMES son cruciales para las economías nacionales, no solo por su aporte a la producción y distribución de bienes y servicios, sino también por su flexibilidad para adaptarse a los cambios tecnológicos y ambientales, y su potencial para generar empleos y proyectos innovadores. Representan un excelente medio para impulsar el desarrollo económico y la transición hacia un modelo circular.

En la República Argentina, existe consenso sobre la necesidad de un cambio de paradigma en la producción, comercialización y consumo de productos y servicios. Además de las políticas públicas, el compromiso de las empresas, PyMES y emprendedores es fundamental para incorporar conceptos de circularidad en sus procesos productivos.

El desafío actual es incrementar el conocimiento sobre estos modelos de circularidad y el desempeño de las empresas en la gestión de recursos y reciclaje, para que los egresados cuenten con las competencias requeridas por el mercado laboral para implementar modelos de circularidad adecuados para cada organización. Esto implica disponer de conocimientos y herramientas para planificar y desarrollar estrategias de productos y servicios que generen ciclos de valor en la Economía Circular, promoviendo espacios de trabajo sustentables.

**Horizontes de la carrera**

- Proporcionar conocimientos actualizados sobre los modelos basados en la circularidad, la sostenibilidad socio ambiental, el derecho y las herramientas necesarias para la implementación de acciones productivas sustentables y de aprovechamiento de los recursos.
- Formar profesionales capaces de planificar, desarrollar estrategias de productos y servicios y generar ciclos de valor en el ámbito de la Economía Circular, en el marco del triple impacto.
- Aportar los fundamentos y elementos claves para la adquisición de habilidades en la implementación de nuevos modelos de negocio y nuevas formas de generar ingresos, partiendo del principio de la escasez de materiales y de la circularidad.
- Aportar una herramienta conceptual y práctica que permita el intercambio, el mantenimiento, la reutilización, el remanufactura y el reciclaje, en los procesos de producción, garantizando los fundamentos de la Economía Circular.



- Aportar elementos para comprender el papel nuclear de la reducción, tanto de la entrada de los materiales vírgenes y la producción de desechos, como para responder a la nueva demanda de producir circularmente.
- Brindar herramientas que permitan el reconocimiento del valor de la Economía Circular como oportunidad para las cooperativas de recicladores y organizaciones dedicadas al reciclado integral de residuos insertas en los planes de gestión integral de los residuos a nivel gubernamental.

El Plan de la carrera y la Resolución Rectoral de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular están disponibles más adelante en este mismo documento.

### CURSO DE INTRODUCCIÓN A LOS ESTUDIOS UNIVERSITARIOS CIEU 2024

Esta instancia se llevará cabo de manera presencial el día miércoles 31 de julio de 2024 en el Auditorio Mayor de Ciudad de las Artes ubicado en avenida Richieri 1955, Córdoba, a partir de las 13 horas y hasta las 19 horas. Es necesario mantenerse atento a mensajes en caso que el curso sea reprogramado.

Para ese primer encuentro será necesario que ya se haya leído e interpretado los dos documentos que se encuentran más adelante en este mismo documento y que pueden ser descargados también a través de sus rutas de enlace.

#### Texto 1

Buenas Prácticas: Historias de Éxito y Lecciones Aprendidas en la Implementación de los ODS. Hacia la década de la acción para los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas. Segunda convocatoria abierta. 2020-2021 (Versión en español e inglés). Disponible en:

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/good\\_practices\\_desa\\_second\\_open\\_call\\_2021\\_final.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/good_practices_desa_second_open_call_2021_final.pdf)

#### Texto 2


Artículo explicativo ¿Qué es la economía circular y por qué es importante? Del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo con fecha de 24 Abril, 2023. Disponible en: <https://climatepromise.undp.org/es/news-and-stories/que-es-la-economia-circular-y-como-ayuda-a-combatir-el-cambio-climatico>





**BUENAS PRÁCTICAS  
HISTORIAS DE ÉXITO Y LECCIONES APRENDIDAS  
EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ODS**

**Hacia la década de la acción para los Objetivos de Desarrollo Sostenible.  
Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas  
Segunda convocatoria abierta. 2020-2021  
(Versión en español e inglés)**



AGENDA 2030 **Argentina**



# Autoridades

## **Presidente**

Dr. Alberto Ángel FERNÁNDEZ

## **Vicepresidenta**

Dra. Cristina Elisabet FERNÁNDEZ DE KIRCHNER

## **Jefe de Gabinete de Ministros**

Lic. Santiago Andrés CAFIERO

## **Ministro de Agricultura, Ganadería y Pesca**

Ing. Agr. Luis Eugenio BASTERRA

## **Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible**

Sr. Juan CABANDIÉ

## **Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación**

Dr. Roberto Carlos SALVAREZZA

## **Ministro de Cultura**

Prof. Tristán BAUER

## **Ministro de Defensa**

Ing. Agustín ROSSI

## **Ministro de Desarrollo Social**

Lic. Daniel Fernando ARROYO

## **Ministro de Desarrollo Productivo**

Dr. Matías Sebastián KULFAS

## **Ministro de Desarrollo Territorial y Hábitat**

Ing. Jorge Horacio FERRARESI

## **Ministro de Economía**

Dr. Martín Maximiliano GUZMÁN

## **Ministro de Educación**

Dr. Nicolás Alfredo TROTTA

## **Ministro de Justicia y Derechos Humanos**

Dr. Martín Ignacio SORIA

## **Ministro del Interior**

Dr. Eduardo Enrique DE PEDRO

## **Ministra de las Mujeres, Géneros y Diversidad**

Dra. Elizabeth Victoria GÓMEZ ALCORTA

## **Ministro de Obras Públicas**

Dr. Gabriel Nicolás KATOPODIS

## **Ministro de Relaciones Exteriores,**

## **Comercio Internacional y Culto**

Ing. Agr. Felipe Carlos SOLÁ

## **Ministra de Salud**

Dra. Carla VIZZOTTI

## **Ministra de Seguridad**

Dra. Sabina Andrea FREDERIC

## **Ministro de Trabajo, Empleo y Seguridad Social**

Dr. Claudio Omar MORONI

## **Ministro de Turismo y Deportes**

Dr. Matías Daniel LAMMENS NÚÑEZ

## **Ministro de Transporte**

Dr. Alexis Guerrero

## **Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales**

### **Presidenta**

Ctra. Victoria TOLOSA PAZ

### **Subsecretario de Coordinación Técnica y Análisis de la Información**

Dr. Eduardo BRAU

### **Director General de Relaciones Internacionales y**

### **Comunicación Institucional y Coordinador del Proyecto**

### **Objetivos de Desarrollo Sostenible**

Dr. Fernando QUIROGA

## Contenido

PRESENTACIÓN .....	3
BUENAS PRÁCTICAS, HISTORIAS DE ÉXITO Y LECCIONES APRENDIDAS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS ODS.....	4
Sostenibilidad en la Administración Pública.....	5
Tarjeta Alimentar: una herramienta indispensable para contribuir al alcance del ODS 2 en un contexto de alta inseguridad alimentaria y de pandemia de COVID-19 en la Argentina .....	10
Argentina 2020. Alineación de las metas de los ODS con las nuevas vulnerabilidades sociales y económicas y a las prioridades de políticas centradas en las personas en el contexto de la pandemia de COVID-19 .....	14
GOOD PRACTICES, SUCCESS STORIES AND LESSONS LEARNED IN SDGS IMPLEMENTATION .....	18
Sustainability in Public Administration.....	19
Tarjeta Alimentar: a key policy to contribute to the SDG2 achievement in the context of high food insecurity and COVID-19 pandemic in Argentina .....	23
Argentina 2020: SDGs targets alignment to new vulnerabilities and people-centered political priorities in the context of the COVID-19 pandemic .....	27
RECONOCIMIENTOS .....	31

## PRESENTACIÓN

El Departamento de Asuntos Económicos y Sociales de las Naciones Unidas (DESA) realizó una primera convocatoria abierta de Buenas Prácticas de los ODS, correspondientes al período que va desde noviembre de 2018 hasta febrero de 2019. La misma resultó en más de 500 experiencias publicadas.\*

La segunda convocatoria abierta de buenas prácticas, historias de éxito y lecciones aprendidas de los ODS en la implementación de la Agenda 2030, cerró en marzo de 2021. El propósito de esta nueva convocatoria fue destacar ejemplos de buenas prácticas, incluidas aquellas que podrían replicarse o ampliarse en otros lugares del mundo.† Más de 400 experiencias fueron aprobadas por expertos de las Naciones Unidas y recientemente publicadas por DESA en su página (<https://sdgs.un.org/sdg-good-practices>).

Para este llamado, desde la Comisión Nacional Interinstitucional de Implementación y Seguimiento de los ODS, se enviaron y fueron seleccionadas las siguientes prácticas:

- Sostenibilidad en la Administración Pública. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Tarjeta Alimentar: una herramienta indispensable para contribuir al alcance del ODS 2 en un contexto de alta inseguridad alimentaria y de pandemia de COVID 19 en la Argentina. Ministerio de Desarrollo Social.
- Argentina 2020. Alineación de las metas de los ODS con las nuevas vulnerabilidades sociales y económicas y a las prioridades de políticas centradas en las personas en el contexto de la pandemia de COVID-19. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales.

Estas experiencias forman parte de las nuevas políticas públicas que lleva adelante el gobierno del Presidente Alberto Fernández, asumiendo el compromiso de “empezar por los últimos para llegar a todos” en un escenario de fragilidad social y económica, caracterizado por altos niveles de pobreza e indigencia, de desocupación, de alta inflación, de pérdida de nivel adquisitivo de los salarios, con el sector de la pequeña y mediana empresa golpeado y disminuido, un nivel de endeudamiento externo desmedido e insostenible y agravado por la pandemia de COVID-19 que asola a nuestro país y al mundo. Las mismas reflejan la preocupación de los distintos actores del gobierno en alcanzar un desarrollo sostenible en sus tres dimensiones (económica, social y ambiental). Entendemos que esta publicación puede ser de utilidad para los equipos que trabajan en los niveles provinciales y municipales. Asimismo, su versión en inglés puede serlo para otros países de la región que participan de la Comunidad de Prácticas de los Países que presentan sus Informes Voluntarios que coordina la Comisión Económica para América Latina y el Caribe y de aquellos, que también implementan la Agenda 2030.

Dr. Fernando Quiroga

*Director General de Relaciones Internacionales y Comunicación Institucional*

*Director del Proyecto ODS – Argentina*

*Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales*

\* Los resultados de la misma pueden encontrarse en: <https://sustainabledevelopment.un.org/partnerships/goodpractices>. Además, en una publicación digital disponible: <https://sdgs.un.org/publications/sdg-good-practices-2020>.

† <https://sdgs.un.org/sdg-good-practices>



**BUENAS PRÁCTICAS,  
HISTORIAS DE ÉXITO Y LECCIONES APRENDIDAS EN LA  
IMPLEMENTACIÓN DE LOS ODS**



## Sostenibilidad en la Administración Pública

### Autores

María Alejandra Olivarez<sup>\*</sup>, Adrián Rosemberg<sup>†</sup>, Luis Fernando Reinoso<sup>‡</sup>.

### Nombre de la entidad principal

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la República Argentina.

### Tipo de entidad principal

Gobierno

### Objetivos de Desarrollo Sostenible



Sociedades y comunidades sostenibles.



Consumo y producción sostenibles



Alianzas por los ODS.

### Fechas de la práctica

- 02/02/2020: fecha de inicio
- 30/12/2020: fecha de finalización

### Introducción

Sostenibilidad en la Administración Pública es una herramienta para medir la adopción de medidas sostenibles en los organismos de la Administración (Administración Pública Nacional y Entidades Públicas del Estado). El Índice de Seguimiento y Sostenibilidad (ISSOs), trabaja con una escala de evaluación de 0 a 5 lo que permite clasificar la implementación de medidas de sostenibilidad en 3 etapas: roja, “Sostenibilidad Incipiente” (2); amarilla “en Desarrollo” (2 a 4) y verde en “Crecimiento e Integración”, (4 y 5). Se han encontrado antecedentes similares en los Tribunales de Cuenta de la Unión Federativa de Brasil. Mediante esta práctica la sociedad y las instituciones de control pueden seguir la evolución de la implementación de medidas de sostenibilidad en la Administración Pública

### Objetivo de la práctica

Generar información precisa y trazable respecto de los principales indicadores de consumo, incorporando criterios vinculados a la accesibilidad, movilidad, espacios verdes, de cada organismo, para luego proponer compromisos de optimización, prevención y mejora continua, que podrán ser medidos en el tiempo permitiendo corroborar los logros alcanzados. De esta manera, además de los beneficios ambientales y sociales se intenta relacionar a los mismos con un incremento de las variables económicas al reducir los usos ineficientes de recursos y energía.

---

<sup>\*</sup> Mg. María Alejandra Olivarez, Auditoría Interna Titular. Contacto: [molivarez@ambiente.gob.ar](mailto:molivarez@ambiente.gob.ar)

<sup>†</sup> Lic. Adrián Rosemberg. Responsable Ambiental de la Unidad de Auditoría Interna

<sup>‡</sup> Lic. Luis Fernando Reinoso. Auditor Ambiental de la Unidad de Auditoría Interna.



## Contribución a la implementación de los ODS

La inserción de los valores de sostenibilidad en la Administración Pública Nacional, fomenta la transparencia activa en los gastos públicos logrando mayor eficiencia, considerando la vinculación de este abordaje con la responsabilidad social. En este sentido, esta herramienta fue pensada como un aporte al ODS 11 “Ciudades y Comunidades Sostenibles”, al ODS 12 “Producción y Consumo Responsable”, y al ODS 17 “Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible”, aportando a la conformación de datos y rendición de cuentas.

## Implementación del Proyecto/Actividad

Esta actividad fue aplicada por primera vez el año 2020 en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de la Nación (MAyDS) en el marco del Plan anual de Auditorías 2020, aprobado por la Sindicatura General de la Nación.

El proyecto fue realizado por el equipo de auditoría de la Unidad de Auditoría Interna del Ministerio, (UAI), que cuenta con profesionales de distintas especialidades: Lic. Ambientales (2), Dra. en Abogacía (1), Contador Público (2), Lic. en Relaciones Públicas e Institucionales (1), Mgtr. en Auditoría Gubernamental (1) y administrativas (2).

La metodología se basó en cuestionarios, entrevistas y relevamiento de información y se inició identificando los ejes temáticos que serían analizados<sup>5</sup>, a saber: gestión de los recursos (energía, agua, gas, residuos); racionalización del uso del papel e implementación del proceso electrónico; compras públicas sustentables; accesibilidad; movilidad y teletrabajo; superficies y espacios verdes; capacitación y difusión, etc.

De cada eje temático se identificaron aspectos a evaluar combinados con un listado de aproximadamente cien (100) preguntas. La valorización final de los ejes temáticos, responde al promedio obtenido del total de preguntas realizadas. Por último, el ISSO es el valor promedio de los ejes temáticos seleccionados.

Enfoque sistémico: la creación de estos índices permite el seguimiento y monitoreo de las acciones de mejoras desarrollando de esta manera un enfoque sistémico metódico y concreto con resultados objetivos.

Determinación de la Línea de Base: la primera aplicación de la metodología permite la consolidación de la línea de base de los ejes temáticos evaluados.

## Hallazgos/Resultados/Efectos/Impactos

Los resultados obtenidos indican que el ISSO en el MAyDS en los 11 ejes evaluados equivale a 3,19 puntos, lo que define una línea de base de sostenibilidad en desarrollo, detectando que el MAyDS se encuentra a casi 2 puntos de pasar a una etapa consolidada. Solo dos ejes temáticos se encuentran en etapa de crecimiento e integración: Racionalización en el uso de papel /implementación de expediente electrónico que alcanzó un valor de 4,58 y Compras Públicas sostenibles (4,04). De estos resultados se espera la adopción de mejoras que, a partir de la aplicación del enfoque sistémico permitirán la evaluación continua y permanente aportando al crecimiento y desarrollo de los ODS haciendo énfasis en el principio de enfoque integrado, el cual reconoce que las tres dimensiones del desarrollo sostenible (social, económica y ambiental) no deben considerarse por separado, sino que se encuentran integradas y vinculadas entre sí, siendo de igual importancia.

---

<sup>5</sup>Se tuvieron en cuenta antecedentes similares en el Tribunal de Cuentas de la Unión, Sostenibilidad en la Administración Pública Federal.

## Ilustración 1 - Resultados

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE		Puntaje Alcanzado
GESTIÓN DE ENERGÍA	📊	2.50
GESTIÓN DE AGUA	📊	2.50
GESTIÓN DE RESIDUOS	📊	2.75
MANTENIMIENTO, ORDEN Y LIMPIEZA	📊	3.44
RACIONALIZACIÓN USO PAPEL / IMPLEMENTACIÓN EXPEDIENTE ELECTRÓNICO	✅	4.58
COMPRAS PÚBLICAS SOSTENIBLES	✅	4.04
HIGIENE Y SEGURIDAD	📊	2.50
ACCESIBILIDAD	📊	2.14
MOVILIDAD SOSTENIBLE - TELETRABAJO	📊	3.57
SUPERFICIES Y ESPACIOS VERDES	❌	1.88
CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN	📊	2.00
Índice de Seguimiento y Sostenibilidad (ISSos)	📊	3.19
SU ORGANISMO DEBE OPTIMIZAR SU GESTIÓN	📊	1.81



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

### Destinatarios, partes interesadas clave y asociaciones

Esta práctica contribuye con el desarrollo sostenible aportando procesos de evaluación y mejora continua que posibilitan el seguimiento de acciones concretas. Se espera que la Administración Pública en general entienda la importancia de ejecutar sus acciones de manera más racional y sostenible, ajustada a los principios de eficiencia y transparencia beneficiando no solo a las y los trabajadores del sector sino a la sociedad en su conjunto.

### Factores habilitantes y restricciones

Las condiciones propicias para que esta práctica tuviera éxito se debieron a la combinación de diversos factores, a saber:

- Alto nivel de interés del Ministro de Ambiente de la Nación /Colaboración de los distintos actores involucrados.
- Experticia de los evaluadores.
- Búsqueda de beneficios respecto a los costos económicos y ambientales.
- Innovación en la evaluación de aspectos ambientales en la administración.

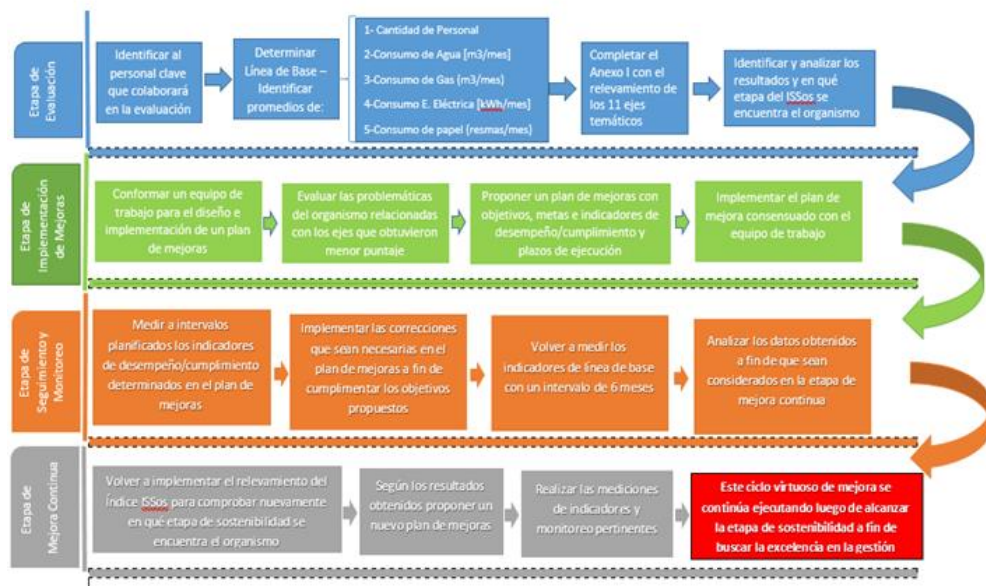
Luego, las restricciones se vincularon principalmente al evento COVID-19 que implicó demora en su implementación debido al Aislamiento Social Preventivo Obligatorio (Decreto N° 260/2020) lo que fue superado con la implementación del teletrabajo.

### Sostenibilidad y replicabilidad

Las etapas previstas para la implementación del ISSOs, “Etapa de evaluación; etapa de implementación de mejoras, etapa de seguimiento y monitoreo y etapa de mejora continua”, que se explicitan en el siguiente cuadro, manifiestan que se trata de un ciclo virtuoso de mejora, que se continúa ejecutando luego de alcanzar las etapas de sostenibilidad con el objetivo de buscar la excelencia en la gestión.

En este sentido es indispensable la continuidad y extensión de esta práctica pudiéndose aplicar a todos los organismos de la administración en alianza con la Sindicatura General de la Nación, organismo rector del control interno de la Nación y del cual dependen funcionalmente las Unidades de Auditoría Interna de las distintas dependencias del Estado. Ver imagen N° 2 en ítem fotos.

Ilustración 2 - Etapas de la aplicación del ISSOS



Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

### Impacto y acciones frente a la pandemia de COVID-19 para reconstruir mejor

El COVID-19 impactó en el desarrollo de la práctica, en tanto las actividades presenciales fueron suspendidas en la Administración por el Decreto N° 260/20. Superada esta instancia con la adopción del teletrabajo y la vuelta de los trabajadores esenciales, pudo continuarse con el desarrollo sin dificultad. Como esta práctica redundaba en mejoras en los ambientes de trabajo, debería ser considerada como herramienta para reconstruir los impactos del COVID-19. En este sentido, por ejemplo, algunos de los ejes seleccionados para ser evaluados tienen que ver con la existencia de superficies verdes en los edificios, la implementación del teletrabajo, y la seguridad e higiene. Asimismo, puede incorporarse en la evaluación un eje vinculado al cumplimiento de protocolos para la vuelta al trabajo presencial.

### Otras fuentes de información

- Tribunal de Cuentas de la Unión (TCU), Sostenibilidad en la Administración Pública, 2017.
- Instructivo de Trabajo de la SIGEN N° 6/2019.
- Resolución SIGEN N° 74/2014.

### Referentes ODS en el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

- María Alejandra Olivarez, Titular de Auditoría Interna. Contacto: [molivarez@ambiente.gob.ar](mailto:molivarez@ambiente.gob.ar)
- Federico Matías Martínez Waltos, Asesor de la Unidad Gabinete de Asesores.
- Silvia Mónica Chiavassa, Coordinadora de Información Ambiental. Contacto: [schiavas@ambiente.gob.ar](mailto:schiavas@ambiente.gob.ar)
- Fabián Scagnetti. Técnico, Coordinación de Información Ambiental. Contacto: [fscagnetti@ambiente.gob.ar](mailto:fscagnetti@ambiente.gob.ar)

## Tarjeta Alimentar: una herramienta indispensable para contribuir al alcance del ODS 2 en un contexto de alta inseguridad alimentaria y de pandemia de COVID-19 en la Argentina

### Autores

Marcela Rebón\*, Martín De Paula†, Soledad García Conde‡, Samanta Bonelli§

10

### Nombre de la entidad principal

Ministerio de Desarrollo Social de la República Argentina.

### Tipo de entidad principal

Gobierno

### Objetivo de Desarrollo Sostenible.



Fin de la pobreza. Meta 1.2.



Hambre Cero. Meta 2.1.



Reducción de las desigualdades. Meta 10.2.

### Fechas de la práctica

- 17/02/2020: fecha de inicio (primera entrega de tarjetas)
- Sin fecha de finalización

### Introducción

La Tarjeta Alimentar (TA), uno de los componentes del Plan Argentina Contra el Hambre, tiene por objetivo reducir la inseguridad alimentaria y promover el acceso a una alimentación saludable entre las poblaciones más vulnerables. La TA, implementada por el Ministerio de Desarrollo Social de la Nación, da acceso a través de una tarjeta de débito, a la canasta básica de alimentos a un total de 1.929.347 niños y niñas, 49.536 personas con discapacidad, 61.695 mujeres embarazadas. Todas las personas alcanzadas por la Tarjeta Alimentar también son destinatarias de la Asignación Universal por Hijo (AUH). Con el monto depositado en las tarjetas los titulares pueden comprar todo tipo de alimentos y no pueden acceder a la compra de bebidas alcohólicas.

### Objetivo de la práctica

Los principales objetivos de la Tarjeta Alimentar son garantizar el acceso a la canasta básica de alimentos a los hogares, mejorar la seguridad alimentaria y promover prácticas de alimentación saludable. La TA es una de las principales políticas de cara al logro del ODS2 “Hambre Cero”, el ODS1 “Fin de la Pobreza” y el ODS 10 “Reducción de las Desigualdades”. Hacia fines de 2019, la Argentina se encontraba experimentando una crisis económica y social, con altos niveles de pobreza, que se vieron profundizados por la pandemia COVID-19 y las consecuencias que esta trajo aparejadas en términos de pérdida de empleo e ingresos. La TA fue una de las principales respuestas del gobierno para contener el aumento de los niveles de pobreza en las poblaciones más vulnerables garantizando su acceso a los alimentos. Esta política cubre a parte de la población destinataria de la AUH. A sólo unos días de haber asumido la nueva administración de gobierno, la TA fue implementada exitosamente.

\* Directora General de Información Social Estratégica. Ministerio de Desarrollo Social de Argentina. Contacto: [mrebon@desarrollosocial.gob.ar](mailto:mrebon@desarrollosocial.gob.ar)

† Director de Gestión de Información Social. Ministerio de Desarrollo Social de Argentina. Contacto: [martindepaula@gmail.com](mailto:martindepaula@gmail.com)

‡ Asesora en Dirección General de Información Social Estratégica. Ministerio de Desarrollo Social de Argentina. Contacto: [sconde@desarrollosocial.gob.ar](mailto:sconde@desarrollosocial.gob.ar)

§ Asesora en Dirección General de Información Social Estratégica. Ministerio de Desarrollo Social de Argentina. Contacto: [bonelli.samanta@gmail.com](mailto:bonelli.samanta@gmail.com)

### Contribución a la implementación de los ODS

A pesar de los esfuerzos realizados, la crisis económica y social que atravesaba la Argentina a finales de 2019 desafiaba el logro de los ODS Hambre Cero y Fin de la Pobreza para 2030. La nueva administración de gobierno identificó la necesidad urgente de desarrollar una respuesta efectiva por lo que rápidamente implementó la TA, enfocándose en la población más vulnerable: hogares vulnerables con niños y niñas de hasta 6 años de edad. En función de los efectos de la pandemia en el mercado de trabajo, principalmente en el sector informal, esta política se volvió aún más relevante para evitar el aumento de la cantidad de población que sufre hambre en la Argentina.

### Implementación del Proyecto/Actividad

Desde los inicios de la implementación de la TA (diciembre 2019) hasta enero 2021, cada mes se acreditaron \$4.000 a hogares con un niño/a de hasta 6 años de edad y \$6.000 a aquellos hogares con dos o más niño/as en esta franja etaria. A su vez, durante la pandemia en 2020, en los meses de mayo y diciembre estos montos se duplicaron para mejorar la capacidad de compra de alimentos en este contexto desafiante. Desde febrero 2021, el monto de la TA aumentó un 50%, pasando a cobrar \$6.000 los hogares con un niño/a por debajo de los 6 años de edad y \$9.000 aquellos con dos o más hijos.

La implementación de la TA tuvo dos etapas. Los primeros 3 meses, la tarjeta fue distribuida en eventos masivos donde las y los titulares participaron de talleres de capacitación sobre prácticas de alimentación saludables. Más de 650.000 personas de 14 jurisdicciones participaron de más de 11.500 talleres. En esta primera etapa las tarjetas se distribuyeron masivamente: en enero 2020 400.000 titulares habían recibido sus tarjetas y para inicios de abril más de 1.500.000 tarjetas habían sido distribuidas en todo el país. Con la emergencia de la pandemia, la implementación debió asumir otras características ya que no era posible reunirse masivamente. Como consecuencia, el gobierno rápidamente decidió transferir el monto de la TA a las cuentas de AUH. Esto fue posible ya que los destinatarios al ser titulares de AUH, ya contaban con esta cuenta.

Actualmente la TA es una de las políticas sociales más relevantes tanto en términos de cobertura - 2.040.578 destinatarios- como de recursos destinados, el 57% del presupuesto del Ministerio. Durante 2020, el gobierno argentino invirtió en la TA un total de \$95.355.000.

Debido a su relevancia y alcance, la implementación de la TA está siendo monitoreada por el sistema de seguimiento del Ministerio y, en forma periódica, se producen reportes de los consumos de los titulares. Además, para evaluar el impacto de la TA se desarrollaron una serie de evaluaciones y estudios en alianza con universidades, *think tanks* y organizaciones de la sociedad civil.

### Hallazgos/Resultados/Efectos/Impactos

Las evaluaciones y estudios que se desarrollaron evidenciaron los siguientes resultados:

- A pesar de recibir TA y AUH, el 70,8% de los hogares destinatarios son pobres y un 9,1% indigentes. Sin embargo, los hogares que reciben TA están más protegidos ante la indigencia que hogares de similares características sin TA, donde los niveles de indigencia alcanzan el 31,3%.
- La TA tiene un efecto positivo en la seguridad alimentaria. Mientras el 10,3% de los hogares con TA sufrió inseguridad alimentaria, este porcentaje alcanzó al 31,3% de los hogares sin TA.
- La TA permitió a los hogares mantener o incluso aumentar la cantidad de alimentos consumidos: el 46% de los hogares con TA declararon haber comprado más cantidad de alimentos durante los primeros 6 meses de implementación en relación a un 14% de hogares sin TA.
- La TA contribuyó a mantener o mejorar la calidad de los alimentos consumidos.
- La TA permitió que los niño/as tengan una mayor probabilidad de consumir niveles aceptables de frutas, lácteos y carnes que niño/as que no perciben la TA.

### Destinatarios, partes interesadas clave y asociaciones

Los hogares con TA presentan un clima educativo más bajo, más vulnerabilidad habitacional y más miembros por hogar que el total de los hogares con niños y niñas. La mayoría de las titulares de la tarjeta son mujeres. La TA es un componente del Plan Argentina Contra el Hambre, una iniciativa que nuclea las distintas jurisdicciones del

gobierno, y actores relevantes del sector privado y la sociedad civil. La TA se implementa en alianza con los gobiernos locales. Los supermercados, pequeños comercios locales y bancos son también aliados de esta iniciativa.

### **Factores habilitantes y restricciones**

Uno de las principales condiciones favorables a la implementación de la TA fue el liderazgo y voluntad del Presidente de la Nación de ponerle un fin al hambre en la Argentina. El Plan Argentina Contra el Hambre, una iniciativa temprana de esta administración de gobierno, reúne a los principales actores y brinda apoyo político a la iniciativa de la TA. La TA pudo ser implementada rápidamente porque los titulares fueron fácilmente identificados a partir de la base de AUH.

Uno de los principales desafíos de la TA está vinculado a los niveles de inflación y el aumento de precios de los alimentos en la Argentina, que reduce el poder de compra de la TA. Además, la pandemia de COVID-19 demandó cambios al diseño e implementación original de la TA, al mismo tiempo que aumentó la cantidad de población que demanda asistencia alimentaria en el país.

### **Sostenibilidad y replicabilidad**

La TA fue una medida necesaria en el contexto de crisis económica y social que la Argentina atravesaba hacia finales de año 2019, que se vio profundizada por la pandemia del COVID-19. Se trata de una política exitosa para reducir la cantidad de población que padece hambre en el corto plazo y fue particularmente efectiva en el contexto de la pandemia global, donde los niveles de desempleo e inseguridad alimentaria aumentaron. Es por ello que la Argentina promueve que otros países exploren la posibilidad de desarrollar este tipo de práctica como una respuesta de corto plazo para responder a las consecuencias de esta pandemia y como un mecanismo de reducción de la inseguridad alimentaria.

Mientras esta política fue implementada, el gobierno argentino desarrolló e implementó una serie de políticas sociales basadas en la inclusión laboral, que complementan la TA y hacen que sus efectos y resultados sean más sostenibles. Es clave que esta política sea parte de un abordaje más integral de estrategias que tiendan al hambre cero y a la reducción de la pobreza.

### **Impacto y acciones frente a la pandemia de COVID-19 para reconstruir mejor**

El COVID-19 impactó fuertemente en la implementación de la TA y requirió una rápida respuesta del gobierno para continuar garantizando el acceso a esta política en el contexto de aislamiento social. Cuando los actos de entrega masiva de tarjetas fueron suspendidos, se decidió transferir el monto de la TA a las cuentas de AUH. Esto fue posible porque los hogares destinatarios eran también destinatarios de AUH. El aumento global en los precios de los alimentos debido a la pandemia también demandó un aumento en el monto de la TA del orden del 50% desde febrero 2021.

La TA es una política clave para la reconstrucción post pandemia y para trabajar hacia el logro del ODS1 de Hambre Cero en Argentina. De acuerdo a investigaciones desarrolladas, la TA contuvo los niveles de indigencia. Los últimos datos disponibles muestran que el 9% de los hogares con TA son indigentes mientras que este porcentaje asciende al orden del 31% en los hogares sin TA.

### Otras fuentes de información

Información de destinatarios por provincia:

- <https://datosabiertos.desarrollosocial.gob.ar/dataset/titulares-de-la-tarjeta-alimentar>

Estudios e informes sobre TA:

- [http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2020/2020-INFORME-%20AVANCE-BDSI-ODSA-UCA\\_ASPO\\_COVID.pdf](http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2020/2020-INFORME-%20AVANCE-BDSI-ODSA-UCA_ASPO_COVID.pdf)
- <https://www.unicef.org/argentina/media/9696/file/Encuesta%20de%20Percepci%C3%B3n%20y%20Actitudes%20de%20la%20Poblaci%C3%B3n%20-%20Tercera%20ola.pdf>
- [https://issuu.com/isepcinacional/docs/presentacion\\_resultados\\_ifal\\_20.11.20](https://issuu.com/isepcinacional/docs/presentacion_resultados_ifal_20.11.20)

### Referentes ODS en el Ministerio de Desarrollo Social

- Marcela Rebón. Directora General de Información Social Estratégica. Ministerio de Desarrollo Social de Argentina. [mrebon@desarrollosocial.gob.ar](mailto:mrebon@desarrollosocial.gob.ar)
- Soledad García Conde. Asesora en Dirección General de Información Social Estratégica. Ministerio de Desarrollo Social de Argentina. [sconde@desarrollosocial.gob.ar](mailto:sconde@desarrollosocial.gob.ar)



## Argentina 2020. Alineación de las metas de los ODS con las nuevas vulnerabilidades sociales y económicas y a las prioridades de políticas centradas en las personas en el contexto de la pandemia de COVID-19

### Autores

María Eugenia Brissón\*, Gustavo Pandiella†.

14

### Nombre de la entidad principal

Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales, Presidencia de la Nación.

### Tipo de entidad principal

Gobierno.

### País

Argentina.

### Objetivo de Desarrollo Sostenible.



Fin de la pobreza. ✓



Hambre cero. ✓



Buena salud y bienestar. ✓



Educación de calidad. ✓



Igualdad de género. ✓



Agua limpia y saneamiento. ✓



Energía asequible y no contaminante. ✓



Trabajo decente y crecimiento económico. ✓



Industria, innovación e infraestructura. ✓



Reducción de desigualdades. ✓



Ciudades y comunidades sostenibles. ✓



Producción y consume responsable. ✓



Acción por el clima. ✓

\* Coordinadora técnica ODS nivel nacional. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales. Contacto: [mbrisson@politicassociales.com](mailto:mbrisson@politicassociales.com)

† Miembro equipo técnico ODS nivel nacional. Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales.



Vida submarina. ✓



Vida de ecosistemas terrestres. ✓



Paz, justicia e instituciones sólidas. ✓



Alianzas para lograr los ODS. ✓

### Fechas de la práctica

- 01/06/2020: fecha de inicio
- 01/06/2021: fecha de finalización

### Introducción

En septiembre de 2015, la Argentina adhirió a la Agenda 2030 para comenzar a implementarla en enero de 2016. En diciembre de 2019, se encontraba funcionando una Comisión Nacional Interinstitucional de Implementación y Seguimiento de los ODS y estaba establecido un proceso de monitoreo y reporte de los progresos. Cuando el presidente Fernández asumió, comenzó a impulsar políticas centradas en las personas, la justicia social y la democracia para “no dejar a nadie atrás”. El nuevo contexto se caracterizó por un fuerte liderazgo del Estado en un escenario de vulnerabilidades sociales y económicas condicionadas por una deuda externa insostenible, posteriormente agravadas por la pandemia por COVID-19. Debido a estos cambios en las circunstancias, las políticas y las prioridades de gobierno, en junio de 2020 se comenzó un nuevo proceso de alineación de las metas de los ODS y las estrategias nacionales.

### Objetivo de la práctica

En junio de 2020, el Consejo Nacional de Coordinación de Políticas Sociales (CNCPS) convocó a la Comisión Nacional Interinstitucional de Implementación y Seguimiento de los ODS para desarrollar el nuevo marco de metas de ODS alineadas y priorizados de acuerdo con las políticas y circunstancias nacionales.

### Objetivos

- Alinear los ODS y las metas priorizadas a las políticas y estrategias nacionales.
- Comprometer los esfuerzos para llegar primero a los más rezagados.
- Centrarse en la inclusión y la realización de los derechos humanos.
- Profundizar la integración de las tres dimensiones del desarrollo sostenible en la implementación de la Agenda 2030 en el país.
- Crear una hoja de ruta para orientar mejor la reconstrucción post COVID-19 a nivel nacional frente a los desafíos de la Década para la Acción.
- Orientar la acción gubernamental durante los próximos cuatro años.

### Contribución a la implementación de los ODS

La alineación y priorización de metas se enmarcó en políticas con foco en “llegar primero a los más rezagados” considerando al Estado como principal impulsor del cambio social. La universalidad, la inclusión, la equidad y los derechos humanos se convirtieron en criterios para revisar las metas internacionales hacia una estrategia nacional de desarrollo sostenible. Una vez priorizadas las metas, se analizaron los indicadores para monitorear los avances, teniendo en cuenta su pertinencia, metodología y disponibilidad de datos. Estas revisiones estaban orientadas a reforzar la indivisibilidad de los ODS, la transversalidad de las metas, la coherencia de las políticas y fortalecer el marco de seguimiento.

### Implementación del Proyecto/Actividad

El proceso de alineación y priorización de las metas de los ODS fue dirigido y asistido técnicamente por el CNCPS siguiendo la prioridad marcada por el Presidente Fernández al asumir en diciembre de 2019 de llegar a todos comenzando por los últimos. En junio de 2020, el CNCPS convocó a la Comisión Nacional Interinstitucional para que revisara las metas globales considerando los criterios antes mencionados. La Comisión constituye un mecanismo institucional transversal en el Gobierno que permite una visión integral de los problemas e intervenciones. La misma se conformó con referentes de Jefatura de Gabinete de Ministros, 20 ministerios y el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Inicialmente, el proceso involucró la revisión de metas oficiales vigentes hasta diciembre de 2019. Para ello, el CNCPS asignó metas de los ODS de acuerdo a las competencias de los ministerios, solicitó la confirmación de las mismas y la definición de su continuidad. Una vez que se definió dicha continuidad, se revisaron los indicadores de seguimiento con el fin de presentación de informes sobre los avances en 2021. Posteriormente, se asignaron las metas de los ODS que no estaban incluidas anteriormente. Se requirió la verificación de la competencia sobre ellas y, en consecuencia, la evaluación de la prioridad para su inclusión. Para esas nuevas metas priorizadas, se presentaron como referencia los indicadores del marco de monitoreo global para desarrollar los indicadores nacionales y sus respectivas fichas técnicas. Al final de cada etapa, la máxima autoridad de cada organismo envía a la Presidencia del CNCPS las metas priorizadas y sus indicadores con su aval como expresión del compromiso político con la Agenda 2030. Posteriormente, el CNCPS requirió que los miembros de la Comisión vinculasen las intervenciones de política pública estratégicas de cada organismo vinculadas a las metas de los ODS para luego calcular los recursos presupuestarios movilizados. La Comisión trabajó virtualmente (sesiones plenarias y reuniones grupales) debido a restricciones de movilización por COVID-19.

### Hallazgos/Resultados/Efectos/Impactos

Los principales resultados, productos e impactos cuantitativos y cualitativos alcanzados son:

- Metas globales vinculadas a prioridades nacionales.
- Metas de los ODS incluidas en el marco de seguimiento respaldadas por los ministros.
- Un marco de seguimiento más sólido, integrado y coherente.
- “No dejar a nadie atrás” como horizonte en la alineación y medición de los ODS.
- Alineación entre los ODS, metas, indicadores, intervenciones y recursos presupuestarios movilizados.
- Consolidación de la Comisión Nacional Interinstitucional como un foro de discusión e intercambio en relación a la implementación y seguimiento de la Agenda 2030 en el nivel nacional.
- Posicionamiento del CNCPS como organismo conductor de la implementación y seguimiento de la Agenda 2030.
- Acciones relacionadas con la alineación nacional y la priorización difundidas a través del sitio web del CNCPS.

### Destinatarios, partes interesadas y asociaciones

Los actores clave involucrados en el proceso de alineación son: Jefatura de Gabinete de Ministros, los 20 ministerios del nivel nacional y el Instituto Nacional de Estadística y Censos. Entre ellos, los referentes focales en general provenientes de áreas de relaciones internacionales y de estadísticas sectoriales. Otros destinatarios son los puntos focales provinciales y municipales. Partes inmediatamente interesadas son: Agencias de Naciones Unidas en el país, Pampa 2030 (plataforma de articulación de sindicatos, organizaciones de la sociedad civil, ONG; organizaciones feministas, religiosas y juveniles, movimientos sociales e indígenas, sectores culturales, entre otros), el sector empresarial y la academia.

### Factores habilitantes y restricciones

Facilitadores:

- Aval presidencial a la Agenda 2030.
- Compromiso político de alto nivel con la Agenda 2030.
- Reconocimiento de la Comisión Nacional Interinstitucional como el mecanismo institucional estratégico para implementar, monitorear e informar sobre el progreso hacia las metas de los ODS.
- Alianza afianzada con la Oficina Nacional de Estadísticas y Censos.
- Existencia de Metadatos Nacionales.

# ¿QUÉ ES LA ECONOMÍA CIRCULAR Y POR QUÉ ES IMPORTANTE?

ARTÍCULOS EXPLICATIVOS 24 Abril, 2023

Comparte: [ht](#) [ht](#) [ht](#) [m](#)



También disponible en [inglés](https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-is-circular-economy-and-how-it-helps-fight-climate-change) (<https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/what-is-circular-economy-and-how-it-helps-fight-climate-change>) y [francés](https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/what-is-circular-economy-and-how-it-helps-fight-climate-change) (<https://climatepromise.undp.org/fr/news-and-stories/what-is-circular-economy-and-how-it-helps-fight-climate-change>).

¿Qué es la economía circular?

Nuestro sistema económico actual se puede describir como una “economía lineal”; se basa en un modelo de extracción de materia prima de la naturaleza, en el que se crean productos a partir de ella y luego se los desecha como residuos. Actualmente, solo el 7,2 % del material utilizado se recicla (<https://www.circularity-gap.world/2023>) (*enlace en inglés*) y se vuelve a insertar en la economía. Esto genera un impacto significativo sobre el medio ambiente, y agrava las crisis del clima, de la biodiversidad y de la contaminación.

La economía circular, en contraposición, apunta a minimizar los desechos y a promover un uso sostenible de los recursos naturales a través de diseños de productos más inteligentes, con una vida útil más prolongada, de un mayor reciclaje, y de la regeneración de la naturaleza.

Además de contrarrestar el problema de la contaminación, la economía circular desempeña un papel vital para resolver otros desafíos de gran complejidad, como el cambio climático y la pérdida de biodiversidad.

## ¿Qué prácticas son ejemplos de una economía circular?

El primer ejemplo que se le viene a la mente a cualquiera cuando piensa en una economía circular es la gestión de desechos, pero la economía circular abarca muchísimo más.

Hay atisbos de la economía circular por todas partes. Se puede aplicar en diversos sectores, desde la industria textil hasta el sector de la construcción, así como en diferentes etapas del ciclo de vida de un producto, como el diseño, la elaboración, la distribución y la eliminación.

En el sector textil y de la moda, hay iniciativas para usar agricultura regenerativa en la producción de algodón orgánico y otras fibras naturales, con tintas y colorantes naturales. Así, se garantiza una mejor calidad y prendas más saludables para los consumidores y para el medio ambiente. Al elaborar prendas de mejor calidad, la ropa dura más, y se puede remendar, revender y reciclar.

En el sector de la construcción, las soluciones circulares incluyen disminuir el uso de material virgen, reutilizar materiales en circulación o reemplazar los materiales intensivos en carbono por alternativas regenerativas como la madera.

En una economía circular, los productos electrónicos son reacondicionados, y todos los envoltorios son totalmente hidrosolubles, reciclables y biodegradables. Asimismo, el estiércol animal se utiliza como fertilizante natural y es la base para producir biogás para cocinar, calefaccionar e iluminar (<https://pnud.medium.com/biogas-fuente-de-energ%C3%ADa-limpia-en-botswana-aaf249f199ce>).



©PNUD Climate Promise

## ¿Por qué la economía circular es importante para nuestro planeta?

Las estimaciones demuestran que ya estamos usando más recursos naturales del planeta de los que hay disponibles. Si las tendencias actuales siguen su curso, necesitaríamos tres planetas para el año 2050.

En las dos últimas décadas, el consumo de materiales ha aumentado más de un 65 % (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/sustainable-consumption-production/>), con lo cual llegó a 95.100 millones de toneladas métricas en 2019. Se calcula que ese mismo año se perdió aproximadamente un 13 % de los alimentos destinados al consumo humano después de la cosecha, y que otro 17 % se desperdició en los hogares, los servicios de alimentación y el comercio minorista. La cantidad de desechos de equipo eléctricos y electrónicos alcanzó los 7,3 kilogramos per cápita en 2019, y la gran mayoría no se gestiona de manera segura, por lo que termina perjudicando el medio ambiente y nuestra salud.

Estas estadísticas ponen de manifiesto la importancia de transformar la forma en que usamos y respetamos nuestros recursos limitados, para la supervivencia y el bienestar de las personas y del planeta. Los estudios arrojan que para volver a niveles de consumo seguros necesitamos reducir en un tercio la extracción de materiales y el consumo a nivel mundial (<https://www.circularity-gap.world/2023>) (enlace en inglés). Una transición hacia una economía circular será decisiva para lograrlo.

## ¿Cómo puede una economía circular hacer frente al cambio climático?

Una economía circular es *esencial* para combatir el cambio climático.

Actualmente, la extracción y el uso de materiales representan el 70 % de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) (<https://www.circularity-gap.world/2021>) (*enlace en inglés*). Eso significa que si queremos reducir drásticamente las emisiones, debemos poner el foco en las “áreas críticas” de consumo no sostenible y en la producción en sectores de alto impacto, como los de la manufactura, las edificaciones y la construcción, y la agricultura.

Los estudios nos muestran que, a través de un uso más eficiente y circular de tan solo cuatro materiales industriales clave (cemento, acero, plástico y aluminio), las estrategias de economía circular pueden propiciar una reducción mundial de las emisiones de GEI en un 40 % para 2050 (<https://ellenmacarthurfoundation.org/es/completando-la-imagen>). Y si, además, incluimos enfoques de economía circular en el sistema alimentario, podríamos lograr hasta un 49 % de reducciones en las emisiones de GEI en general a escala mundial.

En el marco del Acuerdo de París, los países están asumiendo compromisos climáticos, que se denominan Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés), para reducir las emisiones de GEI y mejorar la resiliencia ante fenómenos climáticos extremos y desastres naturales. Al procurar incorporar enfoques de economía circular en estos compromisos, los países pueden agilizar la transición hacia una economía con bajas emisiones de carbono, proteger el entorno natural, y crear puestos de trabajo verdes, decentes y dignos.

Según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), si el mundo implementara más actividades circulares como las de reciclar, reparar, alquilar y refabricar, se crearían 6 millones de puestos de trabajo a nivel mundial ([https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS\\_628696/lang--es/index.htm](https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/newsroom/news/WCMS_628696/lang--es/index.htm)) para 2030.

## ¿Qué desafíos plantea la transición hacia una economía circular? ¿Por qué no se ha implementado todavía?

Un mundo más circular es posible, pero la transición no es sencilla. Hay diversos desafíos.

El primero es el desconocimiento. No todos los países conocen el potencial de una economía circular, y no todos tienen una estrategia para adoptarla. Es necesaria una mayor comprensión de los beneficios y los efectos de las medidas de una economía circular, en especial en lo relativo al clima y a la biodiversidad.

Las empresas, particularmente las pequeñas y medianas empresas (pymes), al igual que otras organizaciones y actores, enfrentan muchas trabas para acceder a una financiación que les permita lograr la transición de sistemas o modelos comerciales lineales a circulares. Por ejemplo, se calcula que le lleva aproximadamente tres años a un pequeño agricultor comenzar a producir algodón orgánico en lugar de algodón convencional, y lograr una transición hacia prácticas regenerativas y circulares puede llevar la misma cantidad de tiempo, si no más. Por lo tanto, este cambio requiere no solo de financiación y fondos suficientes, sino también de una transferencia de conocimiento, construcción comunitaria y capacitación durante todo el período de transición.

Incluso si implementar o integrar las prácticas de economía circular fuera más fácil, evaluar su impacto puede suponer un gran reto. En consecuencia, puede ser complejo hacer un seguimiento y elaborar informes de los avances logrados. Por ejemplo, monitorear la reducción de emisiones de alcance 3 (emisiones indirectas que una organización o empresa genera más arriba o más abajo en la cadena de valor) plantea dificultades por temas como la falta de transparencia de las cadenas de suministro, la inexistencia de vínculos directos con los distintos niveles de proveedores, las prácticas contables complejas, entre otras cuestiones.



©PNUD Filipinas/Jilson Tiu



©PNUD Perú/Giulianna Camarena

## ¿Ya existen modelos en funcionamiento? ¿Qué países llevan la delantera en relación con la economía circular?

¡La buena noticia es que sí! Muchos países ya están adoptando enfoques de economía circular para alcanzar un crecimiento y un desarrollo más verdes, limpios y regenerativos.

Kosovo\*, por ejemplo, está impulsando soluciones innovadoras para empresas emergentes y pymes, entre las que se incluye el desarrollo de una aplicación móvil para detectar contaminación y mala conducta ambiental en zonas urbanas.

Ghana está trabajando para mejorar la gestión de residuos urbanos a través del apoyo a emprendedores que están construyendo casas con desechos plásticos reciclados (<https://climatepromise.undp.org/news-and-stories/ghana-tackles-urban-waste-management>) (*enlace en inglés*).

La nación insular de Vanuatu es más circular que cualquier otro país cuya circularidad haya sido estimada. En 2021, su consumo interno se estimó en un 59 % circular. Detrás estaban los Países Bajos con el 24,5 % y Austria con el 9,7%. Mientras tanto, la circularidad global ha caído del 8,6 % en 2020 al 7,2 % en 2023.

A su vez, con el pasaje hacia una economía circular, países como Jordania están creando oportunidades para las mujeres (<https://stories.undp.org/reciclar-y-crear-oportunidades-para-las-mujeres>), ya que les permite encontrar trabajo, aprender nuevas competencias, crear empresas propias y asumir lugares de liderazgo en sus comunidades.

En Filipinas se promulgó una ley que les exige a los grandes fabricantes limitar el uso de envoltorios plásticos y asumir el costo de la gestión de desechos plásticos.

En cada vez más países, como México, están emprendiendo acciones para lograr una mejor sintonía entre las soluciones de economía circular y sus planes de acción en materia climática (<https://climatepromise.undp.org/es/research-and-reports/el-estado-de-la-ambicion-climatica>). México está elaborando e implementando programas de capacitación para autoridades subnacionales a fin de identificar medidas de economía circular que puedan contribuir a la hoja de ruta de implementación de la NDC actualizada del país.

## ¿Cómo se relacionan la economía circular y los pueblos indígenas?

Para lograr una economía circular, debemos prestar atención a tecnologías y enfoques novedosos e innovadores, pero también debemos tener presente qué cosas han dado y siguen dando buenos resultados.



Los pueblos indígenas han estado implementando soluciones circulares (<https://www.undp.org/es/blog/para-lograr-una-economia-circular-necesitamos-escuchar-las-voces-indigenas>) como modo de vida por miles de años, a través de prácticas agrícolas que garantizan la regeneración de los sistemas naturales, la construcción de viviendas y estructuras a partir de materiales regenerativos como el bambú o los ladrillos de adobe, etc.

Estas experiencias y prácticas están respaldadas por una gran sabiduría y directrices sobre cómo crear un mundo verdaderamente circular. Si seguimos los principios que subyacen a estas prácticas, podemos fomentar que las economías locales adopten enfoques holísticos y, en el proceso, se promueva la resiliencia, la reciprocidad y el respeto entre las personas y hacia el planeta.



©PNUD Climate Promise

## ¿Qué apoyo les brinda el PNUD a los países en relación con la economía circular?

Tanto en lo concerniente al cambio climático, la energía sostenible, los alimentos y la agricultura o la gestión de residuos y productos químicos, el PNUD está colaborando con los países para ampliar y agilizar el cambio transformador adoptando enfoques de economía verde y circular (<https://climatepromise.undp.org/es/what-we-do/areas-of-work/economia-circular>). Por ejemplo, en el marco de la iniciativa Climate Promise del PNUD, Gambia, la República Democrática Popular Lao, Sudán del Sur, Uganda y Vanuatu llevaron adelante minuciosas evaluaciones de economía circular como parte del proceso de revisión de sus NDC para identificar y priorizar intervenciones tendentes a una economía circular para mejorar su ambición climática.

También respaldamos diversas medidas que incluyen presupuestos y planificación nacional, urbana y sectorial. Asimismo, reunimos y enablamos diálogos con socios y partes interesadas clave de los ámbitos nacional, regional y mundial para desarrollar capacidades y promover una concienciación en torno a una economía circular y otras cuestiones conexas.

## ¿Cómo podemos agilizar la transición hacia una economía circular?

Pese a la urgente necesidad de lograr una economía circular, cada año la extracción de materiales aumenta y la circularidad disminuye: pasó de un 9,1 % en 2018 a un 7,2 % en 2023 (<https://climatepromise.undp.org/research-and-reports/15degc-world-requires-circular-and-low-carbon-economy>) (*enlace en inglés*). Esto significa que estamos usando más materiales vírgenes y estamos generando más desechos.

Para comenzar a cerrar el círculo, el PNUD cree que los países deberían aprovechar al máximo sus compromisos climáticos nacionales (sus NDC) e incorporar medidas de economía circular. Al mes de mayo de 2023, solo el 27 % de las NDC incluyen una economía circular, así que hay mucho margen de acción.

En esta travesía, será clave que los gobiernos interactúen con diversos actores de las distintas cadenas de valor y en todas las etapas para garantizar que se tengan en cuenta todos los puntos de vista en el proceso, especialmente los de las personas más marginadas y vulnerables. De esta manera, podemos asegurarnos de que se prioricen las mejores soluciones en las NDC, que sean inclusivas respecto de todas las personas afectadas, y que exista una apropiación local a fin de implementarlas efectivamente en el terreno.

Siendo la próxima tanda de revisiones de las NDC en 2025, ahora es el momento de definir medidas de economía circular que puedan incorporarse en las NDC para agilizar la transición hacia un mundo más regenerativo y circular.

*\*Toda referencia a Kosovo se entenderá en el contexto de la Resolución 1244 (1999) del Consejo de Seguridad de las Naciones Unidas.*

[Todos los artículos explicativos \(/es/etiquetas/todos-los-articulos-explicativos\)](#)

## EXPLORAR MÁS HISTORIAS



[\(/es/news-and-stories/que-es-la-transicion-justa-y-por-que-es-importante\)](#)

PUBLICACIONES DEL BLOG

10 Diciembre, 2022

[¿Qué es la transición justa? ¿Y por qué es importante? \(/es/news-and-stories/que-es-la-transicion-justa-y-por-que-es-importante\)](#)

El impulso en torno a la "transición justa" está ganando velocidad. Te explicamos de qué se trata.



[OBTENER MÁS INFORMACIÓN](#)



[\(/es/news-and-stories/la-transicion-justa-que-es-y-como-podemos-conseguirla-en-africa\)](#)

PUBLICACIONES DEL BLOG

20 Junio, 2022

## [La transición justa: ¿qué es y cómo podemos conseguirla en África? \(/es/news-and-stories/la-transicion-justa-que-es-y-como-podemos-conseguirla-en-africa\)](#)

Con las decisiones y medidas correctas, los países africanos pueden alcanzar tanto sus objetivos sociales como de desarrollo.



[OBTENER MÁS INFORMACIÓN](#)

**CÓRDOBA, 29 de mayo de 2024.-**

**VISTO:**

*La creación de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular mediante la Resolución Rectoral N° 0026/2024, las observaciones realizadas por la Dirección Nacional de Gestión Universitaria de la Subsecretaría de Políticas Universitarias, dependiente de la Secretaría de Educación del Ministerio de Capital Humano de la República Argentina, mediante informe número: IF-2024-47296293-APN-DNGU#ME y la necesidad de modificar la ubicación de la carrera en la estructura institucional aprobada por Resolución Rectoral N° 0353/2023.*

**Y CONSIDERANDO:**

*Que por medio de la Resolución Rectoral N° 0026/2024 se creó la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular, en el ámbito de la Facultad de Turismo y Ambiente, como carrera de pregrado universitaria que tiene como objetivo la formación en “el manejo de los conceptos, prácticas y habilidades para la implementación del modelo de la economía circular, a los efectos de organizar sus emprendimientos productivos o de servicios y/o asesorar y dirigir emprendimientos en base a la propuesta de pensar la actividad en el marco de un ciclo técnico, en donde los materiales y productos fabricados permanecen en uso el mayor tiempo posible”.*

*Que, en la Resolución Rectoral N° 0026/2024, quedó establecido que el título otorgado por dicha carrera es Técnico/Técnica/Técnique Universitario/a/e en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular.*

*Que conforme lo prescribe la normativa, la referida carrera fue presentada ante la Dirección Nacional de Gestión Universitaria para su evaluación a los fines de obtener el reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional de su título.*

*Que por medio del informe número: IF-2024-47296293-APN-DNGU#ME, la Dirección Nacional de Gestión Universitaria realizó observaciones a la propuesta a los fines de su modificación para así obtener su reconocimiento oficial y la consecuente validez nacional de su título.*

*Que las observaciones formuladas hacen referencia a la revisión de la denominación del título de acuerdo con lo estipulado en la Disposición DNGU N°14/16.*

*Que esta Casa de Altos Estudios entiende que el espíritu de la Disposición DNGU N° 14/16 es el reconocimiento de la distinción de género en todas las denominaciones que hacen referencia al título obtenido en una carrera universitaria, respetando las identidades de género de las personas graduadas.*

*Que, a partir de las posibilidades brindadas por el entonces Ministerio de Educación de la República Argentina y en el ejercicio de su autonomía, la Universidad Provincial de Córdoba creó esta carrera universitaria con títulos masculinos, femeninos y no binarios. Todo esto en conformidad con el artículo 13 de la Ley Nacional N° 26743.*

*Que esta Casa de Estudios reafirma su compromiso con el reconocimiento de la identidad de género de las personas graduadas razón por la cual gestionará las adecuaciones normativas pertinentes.*

*Que, ante la observación mencionada, se solicitó a la Dirección Nacional de Gestión Universitaria mayores precisiones de su posicionamiento sobre la referenciada disposición.*

*Que, conforme a su postura, la Dirección Nacional de Gestión Universitaria, requirió la adecuación de la titulación de la Tecnicatura*

*Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular al género masculino (o) y femenino (a) únicamente.*

*Que, con el propósito de dar continuidad al proceso de reconocimiento oficial y validez nacional del título de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular, se procederá a modificar la titulación indicada en la Resolución Rectoral N° 0026/2024, en concordancia con el informe número IF-2024-47296293-APN-DNGU#ME.*

*Que, por otro lado, se considera apropiado modificar la ubicación de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular, siendo el Instituto de Gestión e Innovación Tecnológica y Productiva la unidad académica más pertinente para tal fin.*

*Que compete a las instituciones universitarias crear carreras de pregrado, grado y posgrado en función de la autonomía académica e institucional consagrada por el art. 29 inc. d) de la Ley N° 24.521 de Educación Superior; en tanto que la Ley Provincial N° 9.375 de creación de la Universidad Provincial de Córdoba, luego de consagrar la autonomía académica (art. 1°) establece que en lo académico se priorice una oferta educativa no tradicional, que responda y satisfaga necesidades reales de la Provincia y que se destaque por su calidad y excelencia, evitando competir con las ofertas tradicionales de las universidades existentes en la región...(art. 4°).*

*Que conforme lo establece el art. 2 de la Ley Provincial N° 9.375, la Universidad Provincial de Córdoba se integra al sistema educativo como órgano máximo de la Educación Provincial, articulándose con los demás niveles educativos y colaborando con los mismos en su evaluación, planificación y formación de recursos humanos, especialmente con las instituciones de educación superior.*

*Que a su vez el Estatuto de la Universidad Provincial de Córdoba en sus artículos 22 inciso c) y 53, reconoce a ésta la potestad para crear carreras.*

Que conforme a lo dispuesto por el artículo 14 de la Ley Provincial N° 9.375, su modificatoria Ley Provincial N° 10.206, el Decreto N° 1.080/18, la Ley Provincial N° 10.704, el Decreto N° 744/2022, la Ley Provincial N° 10.953 y demás normativa aplicable, corresponden a la Rectora Normalizadora las atribuciones propias de su cargo, y a su vez, aquellas que el Estatuto les asigna a los futuros órganos de gobierno de la Universidad.

En virtud de todo ello, la normativa citada y en uso de sus atribuciones;

**LA RECTORA NORMALIZADORA  
DE LA UNIVERSIDAD PROVINCIAL DE CÓRDOBA  
RESUELVE:**

**Artículo 1°: MODIFÍQUESE**, la titulación de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular, establecida en la Resolución Rectoral N° 0026 de fecha 21 de febrero de 2024, por la siguiente: Técnico/a Universitario/a en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular, conforme las consideraciones expuestas.

**Artículo 2°: MODIFÍQUESE**, la ubicación de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular, establecida en la Resolución Rectoral N° 0026 de fecha 21 de febrero de 2024, por la siguiente: Instituto de Gestión e Innovación Tecnológica y Productiva, conforme las consideraciones expuestas.

**Artículo 3°: DETERMÍNESE**, que el plan de estudios de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular, queda constituido según el Anexo que se acompaña y forma parte de la presente resolución.

**Artículo 4°: PROTOCOLÍCESE**, comuníquese y archívese.



**RESOLUCIÓN N° 182.-**

Esp. María Julia Oliva Cúneo  
Rectora Normalizadora  
Universidad Provincial de Córdoba

**Anexo**

**UNIVERSIDAD PROVINCIAL DE CÓRDOBA  
INSTITUTO DE GESTIÓN E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y PRODUCTIVA  
TECNICATURA UNIVERSITARIA EN DESARROLLO SOSTENIBLE CON  
ORIENTACIÓN EN ECONOMÍA CIRCULAR**

**1. Identificación de la carrera**

**1.1. Nombre de la Carrera**

Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular

**1.2. Nombre del título a otorgar**

Técnico/a Universitario/a en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular

**1.3. Duración estimada**

2 (dos) años

**1.4. Carga horaria total**

1536 (un mil quinientas treinta y seis) horas reloj

**1.5. Nivel académico universitario**

Pregrado

**1.6. Ubicación en la estructura institucional**

Instituto de Gestión e Innovación Tecnológica y Productiva

**1.7. Fundamentación**

La Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular se fundamenta en la necesidad de brindar formación específica que capacite personas para el manejo de los conceptos, prácticas y habilidades para la implementación del modelo de la economía circular, a los efectos de organizar sus emprendimientos productivos o de servicios y/o



asesorar y dirigir emprendimientos en base a la propuesta de pensar la actividad en el marco de un ciclo técnico, en donde los materiales y productos fabricados permanecen en uso el mayor tiempo posible. De este modo, el valor se crea mediante el intercambio, el mantenimiento, la reutilización, la remanufactura y el reciclaje, garantizando que después de haber pasado por múltiples usos, los materiales regresan a la naturaleza de forma segura, devolviendo así los nutrientes a la tierra y a los ecosistemas naturales.

El modelo actual de Economía Lineal, basado en producción, consumo y descarte, está ampliamente cuestionado y se lo reconoce como generador de importantes impactos ambientales negativos a escala global. Las nuevas economías como la de triple impacto y circular, la economía azul, de la felicidad, del cuidado, la economía social, las economías colaborativas y economía del bien común, entre otras, emergen entonces como una respuesta posible a esta linealidad.

Los conceptos de sustentabilidad, integración social y nuevas economías, donde la economía circular tiene un espacio especial, tienen cada vez mayor relevancia a la hora de analizar el éxito económico de los emprendimientos productivos o de estas empresas conocidas hoy como de triple impacto o empresas B.

La economía circular se puede pensar como un sistema restaurador o regenerativo por intención y por diseño. Sustituye el concepto de caducidad por el de restauración. Este modelo se apoya en la propuesta de dividir los flujos de materiales en técnicos y biológicos, analizando cómo se interrelacionan a lo largo de los procesos socio-económicos.

El flujo de materiales implica un cambio de perspectiva, esto es dejar de considerarlos residuos a valorarlos como subproductos o materias primas secundarias para un nuevo producto o servicios. En estos flujos se involucra el uso de energía que se invierte en la recuperación y el impacto positivo para la regeneración del entorno ecosistémico. La Economía Circular se enfoca entonces en el flujo de residuos, el fin de vida de los productos y su reincorporación en el sistema socio-productivo. Esta última considera los costos e ingresos que se generan derivados del flujo de materiales, la valoración de los subproductos, los vínculos que se crean a partir de un nuevo enfoque en los

negocios, las regulaciones, las leyes y las políticas públicas que definen las condiciones para el surgimiento de los nuevos modelos de negocio y/o la adaptación de empresas establecidas.

La apuesta por la Economía Circular se fortalece con la aprobación de la Agenda 2030 y los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), particularmente los objetivos de la producción y el consumo responsables y la acción por el clima, ya que todos ellos pasan por el cambio de la linealidad de la producción a la circularidad de la economía.

Al redefinir los productos y servicios, se requiere de una nueva forma de producir, lo que genera cambios en la gestión y en la cultura organizacional. Consecuentemente se modifica la cadena de valor hacia “ciclos de valor”, por tanto, quienes producen deben desarrollar un nuevo modelo de negocio acorde con la singularidad del proceso y producto. Se genera entonces una innovación en el modelo que al percibir los beneficios se dirija a la modificación de los productos orientándolos a la circularidad.

El nivel de desarrollo de un país afecta a la forma de entender y abordar la circularidad. Por ello, la Economía Circular presenta un conjunto específico de retos y oportunidades para los países en desarrollo, especialmente en lo que respecta al sector informal, el acceso al desarrollo tecnológico y la capacidad institucional y financiera.

Las pequeñas y medianas empresas, (PyMES), tienen particular importancia para las economías nacionales, no solo por sus aportes a la producción y distribución de bienes y servicios, sino también por la flexibilidad de adaptarse a los cambios tecnológicos, ambientales y el gran potencial que presentan para la generación de empleos y proyectos innovadores. Representan un excelente medio para impulsar el desarrollo económico e impulsar la transición hacia un modelo circular.

En la República Argentina existe consenso en la necesidad de un cambio de paradigma en la forma en la que se producen, comercializan y se consumen los productos y servicios. Pero junto a las políticas públicas, el rol fundamental lo juega el compromiso de las empresas, PyMES y emprendedores por incorporar conceptos de circularidad a sus procesos productivos.

En la actualidad, el desafío es incrementar el conocimiento sobre estos modelos de circularidad y también acerca de cuál es el desempeño de las empresas en el ámbito de la gestión de recursos y el reciclaje, de manera que la persona egresada cuente con las competencias que requiere el mercado laboral para ejecutar e implementar los modelos de circularidad más adecuados para cada organización. Esto es, que cuenten con los conocimientos y herramientas para planificar y desarrollar estrategias de productos y servicios que generen ciclos de valor en el ámbito de la economía circular, logrando espacios de trabajo sustentables.

## **2. Horizontes de la carrera**

### **2.1. Objetivos de la carrera**

- Proporcionar conocimientos actualizados sobre los modelos basados en la circularidad, la sostenibilidad socio ambiental, el derecho y las herramientas necesarias para la implementación de acciones productivas sustentables y de aprovechamiento de los recursos.
- Formar profesionales capaces de planificar, desarrollar estrategias de productos y servicios y generar ciclos de valor en el ámbito de la economía circular, en el marco del triple impacto.
- Aportar los fundamentos y elementos claves para la adquisición de habilidades en la implementación de nuevos modelos de negocio y nuevas formas de generar ingresos, partiendo del principio de la escasez de materiales y de la circularidad.
- Aportar una herramienta conceptual y práctica que permita el intercambio, el mantenimiento, la reutilización, el remanufactura y el reciclaje, en los procesos de producción, garantizando los fundamentos de la economía circular.
- Aportar elementos para comprender el papel nuclear de la reducción, tanto de la entrada de los materiales vírgenes y la producción de desechos, como para responder a la nueva demanda de producir circularmente.

- Brindar herramientas que permitan el reconocimiento del valor de la economía circular como oportunidad para las cooperativas de recicladores y organizaciones dedicadas al reciclado integral de residuos insertas en los planes de gestión integral de los residuos a nivel gubernamental.

## **2.2. Perfil de la persona egresada**

Se espera que la persona egresada de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular haya adquirido conocimientos, habilidades y/o actitudes relativas a:

- El manejo de los conceptos claves para implementar un modelo no lineal de producción, pensando en la circularidad como fundamento de su hacer.
- La implementación de herramientas para desarrollar diagnósticos y acciones que promuevan la transición hacia una economía restaurativa y regenerativa, propia de la economía circular.
- El diseño y la implementación de todas las fases de un proceso productivo y/o de servicios basado en economía de triple impacto.
- La práctica concreta (centrada en el ecodiseño, uso eficiente de materiales y recursos, ciclos de valor, oportunidades de negocios, finanzas verdes, etc.) para el desarrollo de emprendimientos basados en este modelo.
- El reconocimiento de los procesos que posibiliten poner en marcha emprendimientos de economía circular creativos.
- La coordinación y asesoramiento en la generación, producción y realización de proyectos de economía circular para las cooperativas y organizaciones dedicadas al reciclado integral de residuos.
- La posibilidad de crear empresas que puedan percibir y satisfacer la demanda de los consumidores más conscientes, desde el concepto de economía circular.

### **2.3. Alcances del título**

Las personas egresadas de la Tecnicatura Universitaria en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular estarán habilitadas para:

La presente titulación en sus alcances se ampara en el art. 42 de la Ley de Educación Superior (LES) N° 24.521 conforme a lo expresado en el Dictamen N° III-12414 de la Dirección General de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Educación de Nación:

“la responsabilidad primaria y la toma de decisiones la ejerce en forma individual y exclusiva el poseedor del título con competencia reservada según el régimen del artículo 43 LES”. Por tal motivo, al Técnico/a Universitario/a en Desarrollo Sostenible con Orientación en Economía Circular por sí, le está vedado realizar dichas actividades. Se presentan los alcances del título:

- Participar en la planificación, el diseño, desarrollo e implementación de actividades productivas y de servicios basadas en los fundamentos de la economía circular, tanto en el ámbito público como privado.
- Participar en la generación de procesos que posibiliten la transición hacia la producción de bienes y servicios basados en los conceptos de la economía de triple impacto y el estudio de su implicancia a nivel social.
- Colaborar en la coordinación y asesoramiento para la generación, producción y realización de proyectos de economía circular de las cooperativas y organizaciones recicladoras de los planes de gestión integral de residuos.
- Asistir técnicamente en la convocatoria, diseño y coordinación de equipos de trabajo multidisciplinarios para proyectos de economía de triple impacto.
- Participar en el reconocimiento de oportunidades de negocios sostenibles basados en la economía circular.
- Participar en la dirección de proyectos de economía de triple impacto, tanto en el ámbito público como privado.

- Actuar como consultor en el ámbito público como privado para el diseño e implementación de proyectos de economía circular.
- Colaborar como funcionarios políticos y agentes públicos en el aporte de propuestas de procesos de transformación en áreas de gobierno hacia nuevos modelos económicos orientados al bien común y al cuidado ambiental.

### **3. Diseño curricular de la carrera**

#### **3.1. Requisitos de ingreso**

Las condiciones de ingreso a la carrera son las estipuladas en el artículo 7 de la LES N° 24.521: “Para ingresar como alumno a las instituciones de nivel superior, se debe haber aprobado el nivel medio o el ciclo polimodal de enseñanza\*. Excepcionalmente, los mayores de 25 años que no reúnan esa condición, podrán ingresar siempre que demuestren, a través de las evaluaciones que las provincias, la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires o las universidades en su caso establezcan, que tienen preparación y/o experiencia laboral acorde con los estudios que se proponen iniciar, así como aptitudes y conocimientos suficientes para cursarlos satisfactoriamente”.

Nota: \*o equivalente en la LEN.

#### **3.2. Estructura curricular**

**a. Unidades curriculares, código, formato, asignación horaria semanal, total y condición académica**

1° Año											
Unidades curriculares anuales											
Unidad curricular	Cód. UC <sup>1</sup>	Formato	Horas reloj anuales	Horas reloj semanales	Condición académica						
Objetivos del desarrollo sostenible	01	Asignatura	160	5	Promoción Regular Libre						
Estrategias de circularidad	02	Taller	160	5	Promoción Regular						
Materiales en la economía circular. Productos circulares	03	Taller	160	5	Promoción Regular						
Unidades curriculares cuatrimestrales											
1° cuatrimestre						2° cuatrimestre					
Unidad curricular	Cód. UC	Formato	Horas reloj anuales	Horas reloj semanales	Condición académica	Unidad curricular	Cód. UC	Formato	Horas reloj anuales	Horas reloj semanales	Condición académica
Nuevas economías	04	Asignatura	96	6	Promoción Regular Libre	Comunicación	07	Asignatura	32	2	Promoción Regular Libre
Marco regulatorio	05	Asignatura	32	2	Promoción Regular Libre	Políticas públicas	08	Asignatura	32	2	Promoción Regular Libre
Economía circular y el cambio climático	06	Asignatura	32	2	Promoción Regular Libre	Enfoque del ciclo de vida	09	Taller	32	2	Promoción Regular

### Totales 1° año

Unidades curriculares: 9 (nueve) - 3 (tres) anuales y 6 (seis) cuatrimestrales

Horas reloj anuales: 736 (setecientas treinta y seis)

Horas reloj semanales: Primer cuatrimestre: 25 (veinticinco) y segundo cuatrimestre: 21 (veintiuna)

<sup>1</sup> Código de la Unidad Curricular.

2° Año											
Unidades curriculares anuales											
Unidad curricular	Cód. UC	Formato	Horas reloj anuales	Horas reloj semanales	Condición académica						
Finanzas	10	Asignatura	160	5	Promoción Regular Libre						
Negocios innovadores	11	Asignatura	160	5	Promoción Regular Libre						
Tecnologías aplicadas	12	Taller	160	5	Promoción Regular						
Unidades curriculares cuatrimestrales											
1° cuatrimestre						2° cuatrimestre					
Unidad curricular	Cód. UC	Formato	Horas reloj anuales	Horas reloj semanales	Condición académica	Unidad curricular	Cód. UC	Formato	Horas reloj anuales	Horas reloj semanales	Condición académica
Usos del agua	13	Asignatura	32	2	Promoción Regular Libre	Eficiencia energética	16	Asignatura	32	2	Promoción Regular Libre
Gestión de residuos	14	Asignatura	96	6	Promoción Regular Libre	Ecodiseño	17	Taller	96	6	Promoción Regular
Indicadores de la economía circular	15	Asignatura	32	2	Promoción Regular Libre	Transformación digital como herramienta de la economía circular	18	Taller	32	2	Promoción Regular

**Totales 2° año**

Unidades curriculares: 9 (nueve) - 3 (tres) anuales y 6 (seis) cuatrimestrales

Horas reloj anuales: 800 (ochocientas)

Horas reloj semanales: Primer cuatrimestre: 25 (veinticinco) y segundo cuatrimestre: 25 (veinticinco)



**Totales del plan de estudio**

Unidades curriculares: 18 (dieciocho) - 6 (seis) anuales y 12 (doce cuatrimestrales)

**Horas reloj:** 1536 (un mil quinientas treinta y seis)

## **b. Modalidad de dictado de las unidades curriculares**

La modalidad de dictado de las unidades curriculares es presencial. A través de la incorporación de formatos mixtos que permitan un uso combinado de mediaciones físicas y virtuales para el desarrollo de las actividades de cada unidad curricular se podrán generar interacciones sincrónicas combinando presencialidad y virtualidad e interacciones asincrónicas a través de medios virtuales.

## **c. Contenidos mínimos de las unidades curriculares**

### **PRIMER AÑO**

#### **01-Objetivos del desarrollo sostenible**

Análisis de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas (Agenda 2030): Antecedentes y aplicación. Metas en el ámbito público y privado. Objetivos, definición de metas y medición de progreso. Nuevos escenarios. Responsabilidad Social. Conceptos de base, desarrollo histórico y evolución. Enfoque estratégico y mapeo de stakeholders. Estándares destacados en la RSE. Implicaciones y potencial del Desarrollo Sostenible dentro de la Responsabilidad Social Corporativa Pacto Global de Naciones Unidas, Global Reporting Initiative (GRI), ISO 26000. Comportamientos socialmente responsables en nuevos escenarios y sus metas en el ámbito empresarial y público. Estudio del inventario de recursos consumidos y generados y su impacto en el Desarrollo Sostenible en nuestra sociedad (huellas de carbono, hídrica y ecológica). Políticas de la Unión Europea para implantar la Economía Circular y el Desarrollo Sostenible. Marco legislativo de la Economía Circular y Desarrollo Sostenible en Latinoamérica. Análisis de casos de éxito en la consecución del Desarrollo Sostenible en el ámbito público y privado.

## **02-Estrategias de circularidad**

Residuos como recursos. Estrategias de la circularidad. Aplicación útil de los materiales circulares. Añadir y retener valor: Rechazar, Repensar, Reducir, Reutilizar, Reparar, Renovar, Re-manufacturar, Re-proponer, reciclar y Recuperar. Pre-uso, uso y post-uso de los productos circulares: extender la vida útil. Materias primas secundarias. Valorización de residuos orgánicos. Procesos de compostaje.

## **03-Materiales en la economía circular. Productos circulares**

Los materiales de la economía circular. Tipos de materiales: vidrios, papel, aluminio, aceites en desuso, ropa usada, cartón, plástico, energía, agua, aparatos eléctricos y electrónicos, mobiliario doméstico y urbano, entre otros. Cómo pensar e incorporar los materiales en las estrategias de producción y servicios. Resignificación del uso de materiales. Materiales peligrosos y sus cuidados. De desechos a materias primas. ¿Todos los materiales sirven y para qué? Fuentes convencionales y novedosas de materiales. ¿Qué tipo de producto quiero crear y ofertar? Circular materiales y productos. Energía y agua como materiales de la economía circular. Recuperación de materiales para los ciclos productivos. Materiales biodegradables y su circulación en los ciclos de vida. Compostaje y valorización energética. Productos sostenibles y consumidores conscientes.

## **04-Nuevas economías**

Empresas de triple impacto. Economía circular, una nueva forma de pensar la producción y el consumo. Sistema económico de los siglos XIX y XX. Economía del siglo XXI. Post Capitalismo. Concepto de Sustentabilidad. De la maximización a la armonización. El cambio de paradigmas. Las Nuevas Economías: triple impacto, circular, azul, de la felicidad, del cuidado, Social, colaborativas, del Bien Común. ¿Qué es el Triple Impacto y qué es una empresa de triple impacto? Pilares de las Empresas de Triple Impacto: crecimiento económico, igualdad social y sostenibilidad ambiental. Objetivos del modelo de

triple impacto. Una economía regenerativa. Modelos de alianzas con empresas, municipios y organizaciones afines (experiencia de trabajo en red). Emprendimientos de triple impacto en PyMES, Fundamentos de la economía circular. Historia y antecedentes. El camino hacia la Economía Circular. El diagrama de la mariposa: visualizando la economía circular. Quiénes pueden implementar el modelo de economía circular. Principales ventajas de la implementación de las estrategias de la economía circular en las actividades productivas y de servicios. La Economía Circular y la responsabilidad social. La Economía Circular en América Latina y Argentina. Las ciudades y la economía circular. La política local y la economía circular. Críticas a la economía circular.

### **05-Marco regulatorio**

Antecedentes normativos a nivel mundial: España, Estados Unidos, Unión Europea, Francia, Brasil. Avances en América Latina. Marco regulatorio de los residuos. Ley de presupuestos mínimos de Gestión de residuos domiciliarios. Leyes provinciales de gestión de residuos sólidos urbanos. Marco regulatorio de las energías renovables. Ley de presupuestos mínimos de Adaptación y Mitigación al cambio climático. Fomento del uso de fuentes renovables de energía. Ley de biocombustible. Marcos regulatorios para la actividad empresarial y comercial. Regulaciones para el uso tecnológico.

### **06-Economía circular y el cambio climático**

Cambio climático. Definición e historia. Cambio de paradigmas y una nueva conciencia. Viabilidad política y resistencias culturales. Información científica para la toma de decisiones: reportes científicos del IPCC y otros diagnósticos ambientales. Acción climática e inversiones de impacto. La mitigación y adaptación al cambio climático. La mejora de la resiliencia y la sostenibilidad por la vía de la circularidad. El sector de los residuos como sumidero neto de las emisiones de gases de efecto invernadero a través de la economía circular. El pasaje desde una economía carbono intensiva a una economía de baja intensidad de emisiones. Estructura de incentivos e instrumentos para facilitar una transición eficiente, equilibrada, y justa.

## **07-Comunicación**

Estrategias y tácticas comunicacionales. ¿Qué es una estrategia de comunicación? Planteando objetivos, metas, estrategias de relaciones públicas. Conceptos. Mensajes claves. Técnicas, herramientas y tácticas de comunicación y relaciones públicas. Calendarización de actividades. Evaluación y medición de resultados. Presentación de reportes de gestión. Principios de la Gestión Estratégica de la Imagen Corporativa. Estrategias de Marca. Auditoria de Imagen. Ventas, Promoción y Publicidad en acción. Estrategias de vinculación institucional. Relaciones con la Comunidad y Asuntos Públicos. La fuerza de la economía circular como estrategia de posicionamiento corporativo.

## **08-Políticas públicas**

¿Qué son las políticas públicas? Políticas públicas basadas en los ODS. Políticas públicas y economías de triple impacto. Integración territorial de la economía circular. Perspectiva multidimensional y su relación con los procesos sociales. Construcción territorial de la sustentabilidad de acciones y cambio sustentable. Complejidad de los procesos políticos sostenibles. Los actores sociales y la política pública sostenible. Normativas ambientales como motor de la política pública sostenible. Mecanismos y herramientas de territorialización de las políticas públicas sostenibles: Gestión Integral de los Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU), Evaluación del impacto ambiental, seguros ambientales, restauración ambiental, educación ambiental, etc.

## **09-Enfoque del ciclo de vida**

Ciclo de vida: conceptos y fundamentos. Qué es el Sistema Producto Servicio. Unidad Funcional. Análisis de Ciclo de Vida. Enfoques del Análisis de Ciclo de Vida. Metodología de Análisis de Ciclo de Vida. Análisis del Inventario del ciclo de vida. Ciclo de producción. Sistema Producto-Servicio: servitización y digitalización. Evaluación del Impacto del Ciclo de Vida: clasificación, caracterización y normalización. Ciclo de vida y economía circular. Limitaciones

actuales en el uso del ciclo de vida. Declaraciones ambientales de productos (ISO 14025).

## **SEGUNDO AÑO**

### **10-Finanzas**

Contexto actual. Finanzas Verdes. Marco conceptual. Definiciones generales de finanzas sostenibles, bonos verdes, mercados ambientales. Sustentabilidad desde la empresa: riesgos e impactos ambientales y sociales, inversiones de impacto, empresas B. Sustentabilidad desde los mercados: reguladores y mercados internacionales, mercados climáticos, paneles sostenibles, inversión ESG, estructuración y emisión de bonos verdes. Sustentabilidad en el sistema bancario: regulaciones, protocolos y estándares, análisis de riesgo financiero, ambiental y social. Consejo de Estabilidad Financiera (FSB) y Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD). El sistema financiero argentino y el desarrollo sostenible: financiamiento verde, actores reales y potenciales. Lineamientos para la Emisión de Valores Negociables Sociales, Verdes y Sustentables. Protocolo de Finanzas Sostenibles.

### **11-Negocios innovadores**

Nuevos modelos organizacionales. Empresas de triple impacto. Estrategias regenerativas y distributivas. ¿Es la economía circular motor de nuevos negocios? ¿Por qué? Modelos de Negocio basados en la economía circular. Herramientas de diseño de negocios circulares. Inteligencia competitiva. Ciencia de datos orientados a estrategias de Economía Circular. Control de Gestión con indicadores de triple impacto. Modelos de uso óptimo, de recuperación de valor: negocio circular. Diseño, recuperación y elaboración de productos inteligentes. Productos como servicios: acceso al producto y no el producto en sí. Organización de la Red Circular. Cómo pensar negocios rentables de economía circular

## **12-Tecnologías aplicadas**

Materia y energía. Diseño, reacondicionamiento y refabricación. Tecnología de gestión de residuos: el ciclo del reciclaje. Contenedores inteligentes. Blockchain. Cadena circular. Herramientas de análisis de software. Modelo de tecnología como servicio. Plataformas para compartir (Sharing Platforms). Simbiosis industrial. Internet de las cosas. Big data. Gemelo digital. Ciberseguridad. Inteligencia artificial. Robótica.

## **13-Usos del agua**

Ciclo del agua. Disponibilidad del agua. Calidad del agua. Abastecimiento de agua. El agua en los procesos productivos. Costo, valor y precio del agua. Reducción en el consumo del agua. Gestión del agua en los procesos de producción y servicios. Agua como consumidor de energía. Estrategias de recuperación, reutilización, almacenamiento y ahorro. Infraestructura de ahorro de agua en las PyMES. La circularidad del agua.

## **14-Gestión de residuos**

Generación y tipos de residuos. Características y problemáticas de los diferentes flujos de residuos. Gestión integral de residuos. De las 3R a la economía circular. Cómo circulamos los residuos: mecanismos de transformación de los residuos en materias primas; qué residuos pueden ser materia prima y para qué. Gestión y valorización. Los residuos como oportunidades de negocio: el corazón del nuevo modelo de la economía circular. Importancia social de la gestión de los residuos en el contexto de la economía circular: los recuperadores, los cartoneros, los composteros, etc.

## **15-Indicadores de la economía circular**

Cómo medir los indicadores de la economía circular. Huella ecológica, huella de carbono y huella hídrica. Métricas de eficiencia operacional. Tasa de recuperación de residuos o embalajes provenientes de productos o de procesos productivos. Tasa de valorización de residuos. Porcentaje de materiales

reciclados utilizados como materia prima en el proceso. Reducción en el consumo de energía total o por unidad de producto. Reducción en el consumo de agua total o por unidad de producto. Tasa de reparabilidad de los productos. Tasa de remanufactura de los productos. Durabilidad y reutilización de los productos. Número de productos o servicios asociados a una nueva área de negocio circular. Porcentaje de facturación por la venta de productos o servicios vinculados con economía circular. Ahorro de costos por la reducción de residuos o reventa de residuos. Cuantificación de los negocios provenientes de la reutilización o reparación de productos. Inversión en proyectos o iniciativas de economía circular. Innovación para la economía circular (número de proyectos iniciados/desarrollados/finalizados).

### **16-Eficiencia energética**

Balance Energético Nacional. Matriz de oferta primaria. Matriz de consumo. Transporte, distribución y consumo de la energía. Eficiencia Energética: definiciones. Ahorro energético, eficiencia energética y uso racional de la energía. Indicadores de desempeño energético. Línea de base. Diagnóstico y auditoría energética. Eficiencia energética en la economía circular.

### **17-Ecodiseño**

Diseño circular. Concepto. ¿Qué es el Ecodiseño? Historia y antecedentes. El ecodiseño como elemento transformador: la innovación en el ecodiseño circular. El ecodiseño como factor clave de la economía circular. La recuperación de materiales a través del ecodiseño. Herramientas metodológicas para el ecodiseño. La Norma ISO 14006. Directrices para la incorporación del ecodiseño y ejemplos de aplicación. Metodología de ecodiseño. Identificación y evaluación de aspectos ambientales de producto. Declaraciones Ambientales de Producto (DAP): Reglas de Categorías de Producto RCP. Etiquetas ambientales. Tipos de ecoetiquetas. Normas de aplicación. El ecodiseño como estrategia de comunicación de productos de la economía circular.




## **18-Transformación digital como herramienta de la economía circular**

Introducción a la transformación digital: Evolución tecnológica, Pensamiento Exponencial y Disrupción. La economía del conocimiento y los Ciclos de Vida Competitivos. El capital humano y la transformación digital. Transformación Digital Hoy. Tecnologías de la Industria 4.0: Data. Automatización industrial e IIoT. Machine Learning e Inteligencia Artificial. Blockchain ¿ciencia de base o ciencia aplicada? Plataformas SaaS y Herramientas Digitales de Gestión: Identificación, reconocimiento y clasificación de herramientas comparación e Integración. Metodologías ágiles.

### **3.3. Propuesta de seguimiento curricular**

La persona responsable de la carrera estará a cargo de la organización y gestión de la tecnicatura, con el fin de alcanzar los objetivos y el perfil profesional propuesto. Asimismo, será responsable del seguimiento e implementación del plan de estudios y de su revisión periódica. Tendrá injerencia en acciones de gestión académica como la conformación de equipos, cumplimiento de los programas de las unidades curriculares, seguimiento de la formación teórica y práctica brindada al grupo de estudiantes, métodos de enseñanza y formas de evaluación, entre otros aspectos.



  
Esp. María Julia Oliva Cúneo  
Rectora Normalizadora  
Universidad Provincial de Córdoba