



CUADERNOS PRELIMINARES

UNIVERSIDAD CERCANA Y
SOSTENIBLE

1. ¿Qué entendemos por UNIVERSIDAD CERCANA Y SOSTENIBLE?

La declaración de Naciones Unidas “Transformando nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible” es uno de los acuerdos globales más ambiciosos celebrados en los últimos tiempos. La agenda, con los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) como eje central, es una guía para abordar los desafíos mundiales más inmediatos: acabar con la pobreza y promover la prosperidad económica, la inclusión social, la sostenibilidad medioambiental, la paz y el buen gobierno para todos los pueblos para el 2030. Los ODS están llamados a influir en las estrategias y acciones de Gobiernos, empresas y organizaciones, así como en los flujos de financiación para el desarrollo, durante los próximos años.

Las universidades son un actor fundamental para el éxito de los objetivos debido a su labor de generación y difusión del conocimiento y su posición de liderazgo dentro de la sociedad. Los ODS incluyen una compleja gama de desafíos sociales, económicos, y medioambientales, que requerirá de transformaciones en el funcionamiento de las sociedades y las economías, y en cómo interactuamos con nuestro planeta. Por ello, una universidad de cercanía y sostenible se propone incorporar en sus procesos de planificación interna y en su relación con la Sociedad y el Estado lo multifacético de los problemas contemporáneos; siendo capaz de generar un flujo de contactos, relaciones y complicidades que le permitan asimilar la flexibilidad y la apertura que requieren las respuestas a los desafíos de la sostenibilidad social, económica y ambiental.

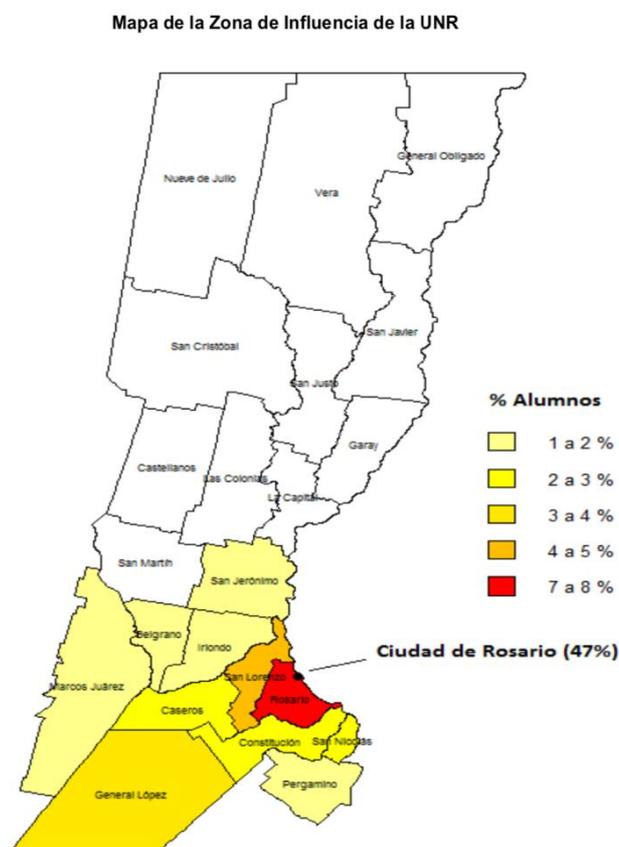
1.1. UNR y su área de influencia

La zona o área de influencia es una zona polarizada por un centro, por un conjunto de relaciones (área de influencia de una ciudad), o por una categoría de relaciones (área de influencia cultural o comercial). La noción de influencia es difícil de precisar, “se mide a partir de las frecuencias o probabilidades de desplazamiento de los residentes de la periferia hacia el centro, cuando éstos aprovechan los servicios que éste ofrece” (Pumain, 2004). La zona de influencia de la UNR actual está delimitada por la ciudad de Rosario, departamentos del centro y sur de la provincia de Santa Fe y del sureste de la provincia de Córdoba, y partidos del norte de la provincia de Buenos Aires (UNR, 2018)

La Universidad Nacional de Rosario, al año 2016, cuenta con 15.505 alumnos ingresantes, de los cuales 6.256 (40%) son varones y 9.249 (60%) mujeres. La mayor cantidad de los estudiantes provienen de la ciudad de Rosario (47,01%). La provincia de Santa Fe como lugar de residencia estable alcanza un 70,48% de alumnos ingresantes, considerando sólo aquellos departamentos que corresponden a la zona de influencia. Si además se consideran los

departamentos y partidos de las provincias restantes, el 76% de los alumnos ingresantes provienen de los lugares establecidos como zona de influencia.

Los resultados observados en la Segunda Autoevaluación Institucional reflejan un análisis descriptivo de la economía de la Provincia de Santa Fe en general y del Aglomerado Gran



Rosario (AGR) en particular.

El Censo Nacional de 2010 informa que la provincia de Santa Fe tiene una población cercana a 3.200.000 habitantes, de los cuales 1.609.601 corresponde a la población económicamente activa y 866.008 a la población económicamente inactiva (PEI). La población ocupada está representada por 1,47 millones de trabajadores. Si bien las mujeres son mayoría dentro de la provincia, la composición de la población ocupada es mayoritariamente masculina (58,2% de hombres y 41,8% de mujeres).

En cuanto a la estructura de empleo de la provincia, el sector primario concentra poco menos del 9% de la masa laboral total. Por su parte, las actividades del sector secundario se subdividen en cuatro ramas de actividad: industrias manufactureras, construcción, suministro de agua, suministro de luz y gas. En total ocupan 26% de los trabajadores. Así, la rama de actividad de la construcción agrupa 28,8% de los empleados (7,36% del total), y la rama de actividad industrial 69,5% (19,96% del total). Las otras actividades tienen una participación marginal, menor al 2% en conjunto (0,6% del total). Cabe destacar que el 70% del empleo privado se encuentra en empresas con menos de 25 empleados.

Por su parte, en el Gran Rosario habitan 1.294.475 personas. De ese total, 621.320 personas forman parte de la población económicamente activa. Actualmente, 555.836 están ocupadas y su distribución va en línea con la composición de la actividad económica de la ciudad: 64% del empleo total se concentra en los sectores de comercio al por mayor y menor, y servicios. En este sentido, el 72% son obreros o empleados; el 23% son cuentapropistas; el 4,5% son empleadores, y el 0,4% son trabajadores familiares sin remuneración. *La población desocupada, por su parte, es de 65.484 personas, y el 75% de éstas solo cuentan con el secundario completo como máximo nivel educativo alcanzado.*

La población inactiva es del 52%, distribuyéndose en un 30,6% para jubilados y pensionados; un 25,8% para estudiantes; un 24,8% son menores de 10 años, un 13,7% realiza labores domésticas y el resto son rentistas, personas con discapacidad u otros.

La región alberga al tercer complejo industrial oleaginoso más importante del mundo con una capacidad de molienda instalada en el Gran Rosario de 158.700 tn/día en sus más de 20 fábricas aceiteras, lo que representa, a su vez, el 78% de capacidad instalada nacional. El complejo portuario del área del gran Rosario abarca 70 km de costa sobre el río Paraná, y va desde la localidad de Arroyo Seco al sur, hasta Timbúes al norte. El Gran Rosario despachó el 63,2% de los granos argentinos, el 96,2% de las harinas/pellets y el 97,3% de los aceites vegetales.

A nivel de concentración geográfica, el complejo industrial oleaginoso del Gran Rosario es el más importante a nivel mundial por tres motivos: a) la gran cantidad de fábricas que están localizadas en una superficie reducida a la vera del Río Paraná, b) la elevada capacidad de crushing diaria que tienen muchas de las plantas a nivel individual y que las convierten en líderes a nivel mundial (Ej: 20.000 Tn/día de crushing de Renova, Molinos y Terminal VI) y c) la gran capacidad teórica conjunta de todas las fábricas que están situadas allí (158.750 tn/día). Casi toda la capacidad de molienda de la Industria Oleaginosa Brasileña está localizada en el Gran Rosario y aquí se localiza el corazón de la industria del Biodiesel Argentino generando más de 350.000 empleos directos e indirectos.

Según los datos de facturación del Centro de Información Económica de la Municipal de Rosario, existe una preponderancia del sector comercial sobre el resto, siguiéndole en importancia el sector servicios, la industria manufacturera, la construcción, y finalmente las actividades primarias. En la ciudad existen 27 Centros Comerciales a Cielo Abierto, que albergan alrededor de 8.400 locales distribuidos en los diferentes barrios de la ciudad y emplean directamente alrededor de 17.000 personas.

Por su parte, el sector hotelero-gastronómico viene creciendo como generador de empleo y de valor agregado en la ciudad. La construcción, en tanto, sigue siendo un generador de grandes eslabonamientos productivos, al tiempo que utiliza mano de obra intensiva y altamente sensible al ciclo económico. Entre los sectores con mayor participación en esta cadena se distingue la industria manufacturera con el 80% de la facturación.

La industria siderúrgica y metalmecánica tienen una importancia significativa, junto a la rama de minerales no metálicos. La industria alimenticia también es de suma relevancia, ya que en los últimos 15 años y a través de la Feria Internacional de Alimentación Rosario -FIAR-, ha posicionado a la ciudad en el ámbito internacional.

El **sector científico-tecnológico**, como industria del conocimiento, se compone de dos rubros importantes: manufactura de alta tecnología, y servicios intensivos en conocimiento y alta tecnología. Incluye las ramas Farmacéutica, Fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos, Servicios de Telecomunicaciones, Servicios de Programación y Consultoría Informática y actividades conexas, Investigación en ciencia básica. A su vez, se presenta como gran oportunidad para el crecimiento y la consolidación de un polo vinculado a las compañías *agtech*, que aportan la nueva tecnología al agro y las *fintech*, que desarrollan *software* para entidades financieras.

El Polo Tecnológico Rosario (PTR) y el Centro Científico Tecnológico (CCT CONICET-UNR) se consolidan como centros de referencia internacional en el desarrollo científico y la innovación en alta tecnológica. El PTR alberga 90 empresas socias de Rosario y la región, relacionadas al *software*, a la biotecnología, a las telecomunicaciones, a la ingeniería y a la seguridad informática. Estas empresas certifican calidad a través de normas internacionales, alcanzan una facturación anual que ronda los 157 millones de dólares y emplean alrededor de 3.100 personas. El CCT CONICET-UNR cuenta, a su vez, con diez institutos dedicados a la investigación en diversas áreas de la ciencia: el Instituto Rosario de Investigaciones en Ciencias de la Educación (IRICE), el Instituto de Física Rosario (IFIR), El Instituto de Química Rosario (IQUIR), el Instituto de Biología Molecular y Celular de Rosario (IBR), el Instituto de Fisiología Experimental (IFISE), el Centro de Estudios Fotosintéticos y Bioquímicos (CEFOBI), el Centro Internacional Franco-Argentino de Ciencias de la Información y de Sistemas (CIFASIS), la Unidad Ejecutora en Investigaciones Socio-Históricas Regionales (ISHIR), el Instituto de Procesos Biotecnológicos y Químicos (IPROBYQ) y el Instituto de Inmunología Clínica de Rosario (IDICER)

Si bien puede observarse una consolidación de nuevas formas productivas relacionadas con la Economía social y el comercio justo en la búsqueda de mayor inclusión de sectores sociales (con programas Municipales y provinciales como Rosario Emprende; la Escuela de Emprendedores, de Agricultura Urbana y producción agroecológica periurbana y Áreas de Mercados y Ferias), el proceso de desarrollo del Gran Rosario conserva matrices excluyentes que se evidencia en lo local en las crecientes desigualdades en la propiedad, distribución y/o acceso a productos y “recursos” del trabajo y de la naturaleza tales como el hábitat (el territorio, la vivienda, las infraestructuras, servicios públicos y equipamientos colectivos), los ingresos, los conocimientos, los alimentos, y a otros medios y condiciones de vida. Esto presenta tensiones y desafíos de cara a la persistente precarización laboral, el subempleo, la fragmentación socio-territorial, la inseguridad social y alimentaria, la dependencia del mercado internacional y el deterioro ambiental.

1.2. Vinculación con la región

El Estatuto de la Universidad Nacional de Rosario plantea como uno de sus principios constitutivos afirmar y sustentar su compromiso social a través de todo tipo de prestaciones e interrelaciones con los distintos sectores de la sociedad, a nivel local, regional, nacional e internacional. Asimismo, se propone desarrollar la creación de conocimientos de relevancia social, cultural, científica y tecnológica, y su aplicación a la solución de los problemas nacionales y regionales; posibilitar el desarrollo y la transferencia de tecnología al medio. En su artículo 84o, De la Extensión Universitaria y Función Social, se estipula que “la Universidad jerarquizará la función de Extensión Universitaria de manera de cumplir con lo establecido en

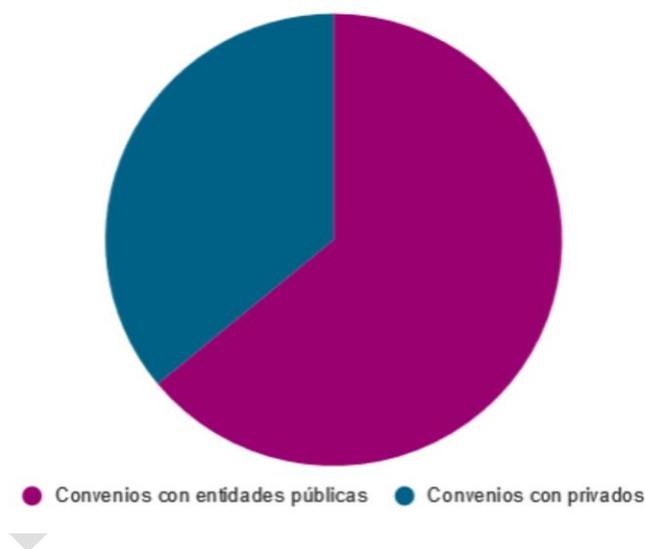
el presente Estatuto”. A tal efecto se desarrollarán programas y proyectos que integrarán distintas áreas: a) Desarrollo social y promoción comunitaria, b) Desarrollo cultural, c) Vinculación y Transferencia Tecnológica, d) Comunicación Social, e) Editorial.

La vinculación tecnológica de la UNR se remonta al año 2000 con la sanción de la Ordenanza N° 582 y la Resolución Rectoral N° 045/2000, que creó en el ámbito de la Secretaría General una Oficina de Vinculación Tecnológica.

En el año 2010, se jerarquizó el área y se creó la Secretaría de Vinculación Tecnológica y Desarrollo Productivo con la misión de gestionar los procesos de valorización de conocimientos para el desarrollo social y productivo de Rosario y la región. Asimismo, era indispensable organizar y difundir la oferta tecnológica disponible e integrar y coordinar adecuadamente las áreas específicas y el personal formado que venía trabajando en la materia. Los ejes estratégicos propuestos para la Vinculación Tecnológica en la UNR son el Abordaje Territorial (poner en valor el conocimiento que acompañe los procesos de cambio del sector productivo, priorizando la tecnología local, el empleo decente y la sustentabilidad ambiental) y la Interdisciplina (propiciar la articulación de conocimientos y saberes, a través de acciones y programas de colaboración mutua entre las unidades académicas, Institutos, Centros de Investigación de la UNR, con el fin de generar respuestas apropiadas a la complejidad de los problemas)

En la actualidad la Universidad Nacional de Rosario destina menos del 0,2% de su presupuesto en proyectos de Vinculación Tecnológica con una fuerte preeminencia de entidades públicas como contrapartes.

Convenios por Perfil de la Contraparte 2016-2018



Fuente: Elaboración propia en base a Segunda Autoevaluación Institucional UNR

Proyectos de vinculacion Tecnologica por unidad Academica

- Arquitectura
- Cs Agrarias
- Cs Bioquimicas y Farmaceuticas
- Cs Economicas y Estadisticas
- Cs Exactas, Ingenierias y agrimensura
- Cs Medicas
- Cs Politica y RRII
- Cs Veterinarias
- Derecho
- Psicologia
- Escuela Agrotecnica e Instituto Politecnico



Fuente: Elaboración propia en base a Segunda Autoevaluación Institucional UNR

2. Componentes

2.1) Fortalecimiento institucional e incidencia territorial

La **Transformación digital** en las instituciones de educación superior es una necesidad temporal acorde a los desafíos del mundo 4.0 y la sustentabilidad organizacional. Con el objetivo de mejorar las experiencias de aprendizaje y fortalecer las competencias digitales de estudiantes, docentes y personal de apoyo, universidades alrededor del mundo han iniciado el uso de learning analytics para el desarrollo de estrategias educativas adaptadas, cloud para el desarrollo de trayectos de formación innovadores y estrategias de gobierno universitario digital como la despapelización, digitalización de trámites, entre otras. Asumir estos desafíos permitiría a la universidad avanzar hacia una mayor **trazabilidad** en la producción de datos y la medición de impacto en las acciones encaradas desde la investigación, la extensión y la enseñanza.

Una universidad ágil a nivel interno puede fortalecer su liderazgo social a nivel regional promoviendo enfoques interdisciplinarios y de codiseño ante los desafíos contemporáneos, iniciando y facilitando el diálogo entre los actores sociales, así como validando marcos de referencia sobre temas claves como la sustentabilidad, el cambio tecnológico, las tendencias del futuro, etc.

En cuanto a la incidencia la **Promoción de la Equidad Social y Territorial** se propone abordar las responsabilidades por los *impactos* universitarios en la sociedad, impactos que van más allá de las actividades de extensión. Extendiendo su influencia a todas las áreas de la universidad, tanto en sus tres funciones sustantivas como en su administración central, este enfoque permite introducir muchas problemáticas nuevas en la reflexión de la universidad sobre su relación con la sociedad: la temática del buen gobierno universitario, la del *campus* ambientalmente sostenible y ejemplar, la del buen trato laboral, la de la participación universitaria en políticas públicas, la de la revisión curricular a la luz de los desafíos socioeconómicos y ambientales de hoy, etc. La responsabilidad Social de la Universidad en relación a su entorno no propone un compromiso ético unilateral, sino consolidar respuestas a deberes sociales y medioambientales mediante el tratamiento de los propios impactos negativos y la incidencia positiva en los territorios.

2.2) Sostenibilidad y desarrollo regional

El rol de la universidad en la generación de conocimiento y formación de profesionales, junto a su papel en la sociedad le permite enmarcar y poner en debate temas fundamentales para el desarrollo regional. Posicionar a la universidad como una plataforma de proximidad capaz movilizar responsabilidades colectivas en torno a los grandes temas contemporáneos, promover liderazgos intersectoriales, y favorecer relaciones simbióticas entre las líneas y proyectos de investigación, y los entramados productivos regionales. De este modo, una perspectiva ecosistémica de vinculación puede contribuir a consolidar una visión sostenible del desarrollo regional, liderando desde la UNR la transición ambiental a partir del co-diseño, la inteligencia colectiva y marcos de actuación validados.

La Universidad es reconocida como un actor central en la promoción de una agenda para la sostenibilidad en la región. Esto se debe, por un lado, al liderazgo y la participación en la generación de conocimiento y formación de profesionales. A su vez, las unidades académicas concentran una gran cantidad de autoridades, profesores, científicos, investigadores, trabajadores, estudiantes, prestadores de servicios y visitantes que constituyen una masa crítica de gran valor social. Por otro lado, la universidad posee un rol protagónico en los procesos de planificación urbana y territorial, lo que constituye una gran oportunidad para incidir en el abordaje y solución de problemas desde una perspectiva holística y multidisciplinar. Por último, los programas de extensión y vinculación tecnológica presentan enormes potencialidades para lograr un impacto en la sociedad.

3. Temas centrales

- **Plataforma de Innovación Regional:** Una universidad como plataforma de innovación regional puede fortalecer su liderazgo social a nivel regional ante los desafíos contemporáneos, tanto iniciando y facilitando el diálogo entre los actores sociales, como validando marcos de referencia sobre temas claves como la sustentabilidad, el cambio tecnológico, las tendencias del futuro, etc. En esta línea, el desarrollo de estrategias de vinculación tecnológica enfocadas a los desafíos regionales puede habilitar el diseño de políticas, proyectos y emprendimientos novedosos; validar ideas, estrategias y herramientas de cara a la sociedad y proporcionando una visión globalmente aceptada y legitimada sobre estas cuestiones.
- **Universidad como Ecosistema de Valor:** Estrategia coordinada para que la comunidad universitaria pueda explorar, evaluar y explotar ideas de alto impacto para la comunidad, que puedan ser transformadas en iniciativas de naturaleza social y económica. Construir entornos, o contextos, es considerado un elemento clave de la universidad sostenible y requiere un conjunto de relaciones de colaboración donde actores no universitarios puedan influir en la evolución del modelo de universidad (Miller et al., 2014). Construir entornos, es decir ambientes flexibles, dinámicos, colaborativos, interdisciplinarios, sustentables y diversos que vuelvan permeables las fronteras universitarias a los desafíos que plantea la cuarta revolución industrial para la educación superior, su relación con los actores productivos y su capacidad para desarrollar proyectos de impacto regional.
- **Inteligencia colectiva para la sostenibilidad:** Promoción de enfoques múltiples y abiertos para la producción científico-tecnológica, con el objetivo de unir disciplinas, sectores y tipos de conocimientos (tradicional, profesional, experto, ciudadano, etc.) en el abordaje de los complejos desafíos ambientales, económicos y tecnológicos. Trabajar en estrecha colaboración con los hacedores de políticas, líderes empresarios y ciudadanos para definir los problemas, planificar áreas de interés y consolidar los espacios de trabajo que cristalicen la transdisciplina y articulen saberes diversos.
- **Promoción de la Equidad Social y Territorial:** Una universidad comprometida con la equidad social y territorial se propone abordar las responsabilidades por los *impactos* universitarios en la sociedad, impactos que van más allá de las actividades de extensión. Extendiendo su influencia a todas las áreas de la universidad, tanto en sus tres funciones sustantivas como en sus procesos administrativos, un enfoque de equidad permite introducir muchas problemáticas en la reflexión de la universidad sobre su relación con la sociedad: la temática del buen gobierno universitario, la del *campus* ambientalmente sostenible y ejemplar, la del buen trato laboral, la de la participación universitaria en políticas públicas, la gestión de los bienes comunes, la de la revisión curricular a la luz de los desafíos socioeconómicos y ambientales de hoy, etc. Una universidad socialmente responsable y comprometida con la equidad no se propone una obligación ética unilateral, sino consolidar una respuesta a deberes sociales y medioambientales a través del tratamiento de los propios impactos negativos de la universidad, la incidencia positiva en los territorios, la promoción de espacios de participación y co-creación reales y eficaces, integrando transversalmente perspectivas de género y de respeto por las minorías y promoviendo una visión crítica de los procesos de creación y apropiación de los beneficios sociales.

4. Bibliografía

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO** (2018). *Servicios sociales para ciudadanos digitales*. Washington DC: BID.
- VALLAEYS, F.** (2014). *La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización*
- MENARDI, TECCO, LOPEZ,** (2016). *El rol de las universidades en la generación de capacidades territoriales para la innovación y el desarrollo*
- UNIVERSITY OF OXFORD** (2018). *Strategic Plan 2018-23*. Disponible en: <http://www.ox.ac.uk/about/organisation/strategic-plan-2018-23>
- MENENDEZ, MACHADO Y LOPEZ.** (2017). Analysis of the digital transformation of Higher Education Institutions. A theoretical framework.
- VENTURA FERNANDEZ, QUERO GERVILLA** (2016). *La universidad emprendedora como ecosistema de servicio: el caso de link by uma-attech. Universidad de malaga*
- UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA** (2018). *Plan de Sostenibilidad 2011-2030. Resumen ejecutivo*. Disponible en: https://oficinaverde.unizar.es/sites/oficinaverde.unizar.es/files/users/ofiverde/resumen_ejecutivo_plan_de_sostenibilidad_2011-2030.pdf
- CEPAL** (2018), *La Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible Una oportunidad para América Latina y el Caribe*
- REYCHERT, S.** (2019) *THE ROLE OF Universities in regional innovation Ecosystems*. European University Association
- OSZLAK, O.** (2019). *La gestión Pública en la "era exponencial": desafíos para los países emergentes*. Trabajo presentado en la XV Conferencia Anual de INPAE. Santiago de Chile, abril de 2019.
- SUSTAINABLE DEVELOPMENT SOLUTIONS NETWORK (2019)** *Cómo empezar con los ods en las universidades Una guía para las universidades, los centros de educación superior y el sector académico*. ahl Kestin (SDSN Australia/Pacific & Monash Sustainable Development Institute, Monash University), Marjan van den Belt (Victoria University of Wellington), Leanne Denby (ACTS & Macquarie University), Katie Ross (Institute for Sustainable Futures, University of Technology Sydney), Professor John Thwaites (SDSN Australia/Pacific & Monash Sustainable Development Institute, Monash University), and Martine Hawkes (Monash Sustainable Development Institute, Monash University).