

Responsabilidad Social de las Universidades



VIII

Prólogo: Dr. Avelino Porto, Presidente Consejo de
Administración, RLCU

Eduardo Haene ~ Candela Castro ~ Camila Condomiña
Rosa Ángela Diego ~ Martín Blas Orduna ~ Janneth Arias
Hernández ~ Luz Ángela Beltrán Bautista.
Rosa Vega Cano ~ Fabiola García Rangel ~
Magdalena L. Bustos-Aguirre ~ María del Carmen
De la Luz Lanzagorta

RED LATINOAMERICANA
de Cooperación Universitaria



Responsabilidad Social de las Universidades



Responsabilidad Social de las Universidades : VIII / Haene, Eduardo ... [et al.] ;
coordinación general de Estela De Villa. - 1a ed. - Buenos Aires : Fundación Red
Latinoamericana de Cooperación Universitaria - RLCU, 2020.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-22811-9-9

1. Responsabilidad Social. 2. Educación Superior. I. Haene, Eduardo, II. De Villa, Estela, coord.
CDD 378



Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria - RLCU

Editor Responsable: Avelino Porto, Presidente RLCU
Coordinación: Estela De Villa, Secretaria Ejecutiva RLCU

Primera edición *Responsabilidad Social de las Universidades. VIII*
[Ciudad Autónoma de Buenos Aires: RLCU, diciembre 2020]

© 2018 - Fundación RLCU

ISBN 978-987-22811-9-9

Diseño editorial: Santángelo Diseño
Edición: Victoria Villalba
Impreso: Trabajos Gráficos de la Universidad de Belgrano

Fundación Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria
Zabala 1851 C1426DQG Ciudad Autónoma de Buenos Aires
Web: www.rlcu.org.ar
Teléfono: [54 11] 4788 5400

Queda hecho el depósito que establece la Ley 11.723.

Prohibida la reproducción total o parcial de este libro o su almacenamiento en un sistema informático, su transmisión por cualquier medio electrónico, mecánico, fotocopia, registro u otros medios sin permiso previo por escrito de los titulares del copyright.

Impreso en Argentina

Responsabilidad Social de las Universidades



VIII

Prólogo: Dr. Avelino Porto, Presidente Consejo de Administración,
RLCU

Eduardo Haene ~ Candela Castro ~ Camila Condomiña
Rosa Ángela Diego ~ Martín Blas Orduna ~ Janneth Arias
Hernández ~ Luz Ángela Beltrán Bautista.
Rosa Vega Cano ~ Fabiola García Rangel ~
Magdalena L. Bustos-Aguirre ~ María del Carmen
De la Luz Lanzagorta.

RED LATINOAMERICANA
de Cooperación Universitaria



Índice

- 9 **Prólogo**
- 13 **Paraísos urbanos**
Eduardo Haene,
Candela Castro
Camila Condomiña
- 33 **La investigación como medio de la
responsabilidad social universitaria. Ejemplo
de caso: "Tecnologías en energías sostenibles.
Un caso de aplicación en la arquitectura"**
Rosa Ángela Diego
- 51 **Fortalecimiento del Corredor Noroeste
metropolitano de Buenos Aires. Impactos
urbano-ambientales del Viaducto San Martín**
Martín Blas Orduna
- 77 **Proyectos sociales de formación y voluntariado:
estrategias creativas y sostenibles de educación
contextualizada en UNIMINUTO**
Janneth Arias Hernández,
Luz Ángela Beltrán Bautista

- 103 **La evaluación
de la responsabilidad social universitaria en
México:
un primer acercamiento**
Rosa Vega Cano,
Fabiola García Rangel,
Magdalena L. Bustos-Aguirre
- 137 **Hacia una sociedad
más sostenible en tiempos
de pandemia**
María del Carmen De la Luz Lanzagorta
- 157 **Acerca de los autores**

Prólogo

La temática de la Responsabilidad Social Universitaria (RSU) fue asumida por la Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria (RLCU) en el año 2005, cuando surge la iniciativa de socializar las buenas prácticas de las universidades de la región, y en el año 2006 se publica el primer compendio de experiencias.

Desde entonces, la agenda editorial de la RED continuó documentando con regularidad un conjunto de buenas prácticas, en los años 2008 (nro. 2), 2010 (nro. 3), 2012 (nro. 4), 2014 (nro. 5), 2016 (nro. 6) y 2018 (nro. 7), las que constituyen el antecedente de la publicación que ahora presentamos.

En el convencimiento de que las instituciones universitarias deben producir y transmitir saberes responsables, para que la sociedad reciba profesionales y ciudadanos comprometidos socialmente, hemos convocado a un destacado grupo de profesionales e investigadores para exponer sus experiencias en el tema de la Responsabilidad Social Universitaria-RSU.

Así, el Ing. Ag. Eduardo Haene, Candela Castro y Camila Condomiña, de la Universidad de Belgrano, en “Paraísos urbanos. Valoración social e incentivos para sumar jardines nativos en propiedades privadas dentro de ciudades”, relatan que en lo que va del siglo XXI emerge un nuevo escenario nunca alcanzado por el planeta. Los usos irracionales sobre los recursos muestran resultados tangibles a escala inimaginable. El cambio climático es una amenaza a la vista de todos.

El cambio necesario aflora tanto en el ámbito estatal como privado. Este será el punto que los autores se detendrán a analizar, sabiendo que las preferencias de los ciudadanos serán absorbidas rápidamente como políticas oficiales que llegan con consenso previo.

Por su parte, en: “La investigación como medio de la responsabilidad social universitaria. Ejemplo de caso: “Tecnologías en energías sostenibles. Un caso de aplicación en la arquitectura””, la autora, Arq. Rosa Ángela Diego, de la Universidad de Belgrano, plantea que las investigaciones “aplicadas” suponen un estudio directo en el campo que deviene en una retroalimentación continua con la teoría. Pero, por sobre todo, implican un contacto directo con la realidad o, al menos, con un recorte de esta. Y en esta realidad puede enfocarse la Universidad con su responsabilidad social. A tal efecto, la autora ha tomado como caso de estudio la Escuela n.º 13 Julián Anguiano de islas del Tigre (provincia de Buenos Aires). Habiéndose relevado las necesidades más importantes, se proyecta darles una posible solución para potabilizar el agua de consumo, un proceso eventualmente alimentado por energía solar. Al ser una investigación en curso, se encuentra en el proceso de diseño de la planta potabilizadora, a partir de los resultados arrojados por los análisis realizados a muestras de agua de fuente. Esta investigación fue desarrollada por los arquitectos Diego, Vidakovich y Barbaría.

Otra experiencia desde el Observatorio de Sostenibilidad Urbana de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Belgrano es la presentada por el Dr. Arq. Martín Orduna, quien en “Fortalecimiento del Corredor Noroeste metropolitano de Buenos Aires. Impactos urbano-ambientales del Viaducto San Martín”,

refiere que en el último lustro la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA), en coordinación con el Gobierno Nacional de la Argentina, ha desarrollado una serie de obras que se insertan en el Plan Director de Transporte del Área Metropolitana de Buenos Aires, y a su vez están alineadas con el Plan Urbano Ambiental de la ciudad.

La Facultad de Arquitectura de la Universidad de Belgrano analiza la obra del Viaducto San Martín, con la hipótesis de que este tipo de intervenciones, una de las más importantes de las últimas décadas, realizada en un contexto regional que alienta buenas prácticas internacionales, y desarrollada con una estrategia de planificación y proyectual con impactos urbano-ambientales, tales como eliminación de potenciales accidentes de tránsito, reducción de tiempos de viajes, mejora del espacio público y jerarquización de nodos o nuevas centralidades con una visión de desarrollo urbano orientado al transporte público (*Transit Oriented Development/TOD*), derrama en el entorno múltiples beneficios. Las conclusiones se basan en esta serie de beneficios cualitativos y cuantitativos que se exponen como ejemplo paradigmático de una política pública de desarrollo urbano sostenible.

En la experiencia “Proyectos sociales de formación y voluntariado. Estrategias creativas y sostenibles de educación contextualizada en UNIMINUTO”, las autoras Mg. Janneth Arias Hernández y Mg. Luz Angela Beltrán Bautista, del Centro de Educación para el Desarrollo (CED) de la Universidad Minuto de Dios, Colombia, explican que en dicha unidad académica se preocupan por buscar apuestas educativas que logren conectar contenidos curriculares y estrategias de enseñanza-aprendizaje con experiencias vivenciadas en las que sea posible articular los conocimientos, las habilidades y los talentos de estudiantes, maestros y comunidades, en acciones responsables y sostenibles que promuevan educación de calidad, igualdad de género, consumo responsable y relaciones justas e inclusivas, entre otras, para así no solo contribuir al bienestar de las personas, sino también a la formación socialmente responsable de los estudiantes.

En dicha búsqueda, el CED ha encontrado en los proyectos sociales de formación y el voluntariado dos apuestas pedagógicas

creativas que logran vincular diversos actores sociales y de la academia con realidades situadas en las que juntos descubren, comparten, discuten, reflexionan y reconstruyen nuevos sentidos ante diferentes situaciones como problemáticas locales o regionales.

Desde la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad de Guadalajara, México, las autoras, Dra. Rosa Vega Cano, Dra. Magdalena Bustos-Aguirre y Mg. Fabiola García Rangel, nos comparten “La evaluación de la responsabilidad social universitaria en México: un primer acercamiento”. En su trabajo evalúan la gestión institucional de la responsabilidad social universitaria en instituciones mexicanas que forman parte de la Región Centro-Occidente de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior y nos comparten el nivel de desempeño en que se encuentran las universidades y los retos que enfrentan para consolidar el enfoque de responsabilidad social universitaria en la gestión institucional y, más aún, para lograr su transversalización.

Por último, la Dra. María del Carmen De la Luz Lanzagorta, docente de la Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, (UPAEP), México, en “Hacia una sociedad más sostenible en tiempos de pandemia”, presenta resultados de una investigación cualitativa, llevada a cabo con estudiantes universitarios para conocer su percepción acerca de cómo pueden ser socialmente responsables las personas y las sociedades en la situación que se vive actualmente y, a pesar de no hacer referencia a la pandemia, las respuestas se dirigen a ello, provocando reflexiones y propuestas relevantes.

La Red Latinoamericana de Cooperación Universitaria agradece a cada uno/a de los autores/as de esta colección colectiva por sus contribuciones para enriquecer el debate del tema de las experiencias en Responsabilidad Social Universitaria .

Dr. Avelino Porto

Presidente-RLCU

Buenos Aires, octubre de 2020

Paraísos urbanos

Valoración social e incentivos para sumar jardines nativos en propiedades privadas dentro de ciudades

Eduardo Haene,
Candela Castro
Camila Condomiña

"Aunque los jardines domésticos urbanos sean aparentemente demasiado diminutos para que resulten biológicamente significativos, cuando los sumamos alcanzan un área de dimensión contundente".

Fabio Angeoletto y otros (2017)

Ya en el siglo XIX los sanitaristas indicaban la necesidad de contar con grandes parques públicos en las ciudades. Durante el siglo XX el surgimiento de la ciencia ecológica y el movimiento ambientalista demostraron el impacto positivo de la naturaleza en la calidad de vida de las personas. Lo bautizaron "servicios ambientales" o "servicios ecosistémicos" y comprenden provisión de bienes (alimentos, madera, agua, medicina), regulación de procesos (clima, purificación del agua, polinización, control de la erosión), beneficios culturales (ámbito de

relajación, turismo, recreación, inspiración artística) y soporte ecológico (hábitat de especies, conservación diversidad genética).

En lo que va del siglo XXI emerge un nuevo escenario nunca alcanzado por el Planeta. Los usos irracionales sobre los recursos muestran resultados tangibles a una escala inimaginable. El cambio climático es una amenaza a la vista de todos. Afecta a la sociedad actual y será determinante en la vida adulta de los niños de hoy. Las Naciones Unidas pautaron metas concretas para revertir la situación y los países integrantes se han comprometido a cumplirlas. La Organización Mundial de la Salud (OMS), que había acuñado a fuego la necesidad de contar con 10-20 m² de vegetación por habitante, ahora señala que esa superficie debe tener alta biodiversidad. Ya no basta con césped y arboledas de pocas especies imaginadas por los sanitaristas del siglo XIX. Un patrón tomado por los primeros paisajistas que generaron un modelo “congelado en el tiempo”, incluso en las nuevas camadas de profesionales.

Los censos poblacionales muestran otra realidad novedosa: 9 de cada 10 argentinos viven en ciudades. Pero el país sigue en una inercia, como si todas las alarmas ambientales y sociales no fueran suficientes.

El cambio tiene múltiples caras. En lo que respecta a sumar biodiversidad en las ciudades para brindar una calidad de vida adecuada a escala de comunidad, podría imaginarse un rol exclusivo del Estado. Es el pensamiento del siglo XIX con la creación de grandes parques públicos. Pero la sociedad actual tiene mayor potencial participativo. El cambio necesario aflora tanto en el ámbito estatal como privado. Este será el punto que nos detendremos a analizar, sabiendo que las preferencias de los ciudadanos serán absorbidas rápidamente como políticas oficiales que llegan con consenso previo.

Una idea semilla

Denominamos “jardines silvestres” o “jardines nativos” a aquellos donde se prioriza la utilización de plantas originarias de la región. Estos elencos vegetales permiten recrear en miniatura comunidades biológicas de la zona, brindar alimento y refugio a la fauna menor (aves e insectos principalmente) y están vinculados con la cultural local. Para mantener la presencia de animales silvestres es clave no usar venenos. Suelen tener un manejo orgánico, incluyendo composteras.

El diseño puede conservar estilos tradicionales, en la Argentina mayormente de influencia europea. Otros optan por un paisajismo inspirado en la naturaleza local, donde la mano del hombre no se perciba, aunque haya mucho trabajo allí. Las especies empleadas no siempre son las más conocidas en jardinería, por lo cual requiere un manejo diferenciado. Es aconsejable facilitar su reconocimiento y usos.

No podemos decir que un jardín tradicional sea más o menos bello que uno nativo. Pero sí que estos últimos, al tener mayor variedad y abundancia de insectos y aves silvestres, se tornan más dinámicos, entretenidos e interesantes. Las interacciones planta-animal suelen deparar experiencias fabulosas.

En un ámbito universitario el jardín nativo aporta recursos didácticos y materiales para estudios. A partir de 2017 iniciamos un proceso de enriquecimiento de los jardines internos de la sede Villanueva de la Universidad de Belgrano. Privilegiamos las especies con usos medicinales de interés para la carrera de Farmacia, por ejemplo, la yerba mate (*Ilex paraguariensis*) y el ñangapirí (*Eugenia uniflora*), dos árboles del norte argentino. Sumamos dos ejemplares de “doctorcito” (*Austro eupatorium inulifolium*), una hierba nativa con tantas propiedades en medicina popular que ha adquirido ese nombre común.

En las últimas décadas se han multiplicado publicaciones científicas que reportan las propiedades curativas de las plantas silvestres, priorizando aquellas que ya fueron seleccionadas para ello por las culturas originarias y la población campesina. Muchas veces los

estudios se basan en una muestra vegetal reducida. De allí que contar con un elenco de plantas nativas en el jardín universitario resulta una oferta para nuevos descubrimientos.

Un sector de 25 m² del jardín de la sede Villanueva, el más soleado, fue diseñado para brindar interacciones entre plantas y animales silvestres. Ideal para atraer la atención de los alumnos de Biología. Entre octubre de 2017 y febrero de 2020 una de las autoras, Candela Castro, realizó su Trabajo Social Profesional de la Facultad de Ciencias Biológicas. Incorporó 28 especies de plantas nativas. En este cantero y sobre un doctorcito que está enfrente, documentó la presencia de 74 invertebrados nativos y 5 exóticos. El grupo más destacado fueron las mariposas, con 28 especies, incluyendo cuatro que se criaron sobre las plantas nutricias sumadas en el proyecto. Unos 50 alumnos de la Universidad de Belgrano de las carreras de Biología, Farmacia y Nutrición asistieron a las visitas guiadas por el jardín nativo. Durante varios meses, uno de los mayores atractivos del jardín fue una araña inofensiva: *Argiope argentata*. Su tela es llamativa porque tiene unos refuerzos zigzagueantes y plateados que forman una X, semejando descargas eléctricas hacia el centro, donde solemos encontrar al artrópodo. Una vez detectada en la visita guiada, los alumnos solían buscarla durante sus recreos. Así, pudieron observar de cerca la captura de presas y su rápido crecimiento.

Las flechillas y otras gramíneas nativas dieron momentos de gran belleza durante la maduración de sus frutos blanco-plateados, creando efectos visuales atractivos cuando se iluminaban con el sol directo. Fueron estos pastos uno de los hábitats de varias especies de invertebrados, entre ellos, varios tipos de saltamontes. Pero el clima estacional genera un decaimiento del follaje de algunas plantas, como estas flechillas. Es un desafío evitar que el jardinero no corte las gramíneas como si fuera césped, lo cual nos habla de una mirada cultural arraigada entre los argentinos. El manejo de estos jardines nativos debe contemplar siempre su interpretación para dar oportunidades de descubrir un estilo diferente, no nuevo, porque en realidad es una recreación de la naturaleza ancestral del sitio. También

podemos hacer combinaciones de especies con diferentes momentos notables para que el conjunto mantenga atractivos. En estos pastos vivía la araña *Argiope argentata* que fue la “estrella” del cantero durante varios meses.

Este modesto ensayo de cultivo de plantas nativas en una matriz urbana cumplió con la hipótesis que nos habíamos propuesto: la fauna detecta estos "oasis" silvestres y se torna allí más abundante. La respuesta de las mariposas fue uno de los resultados más llamativos. Llegaban a congregarse más de diez ejemplares de varias especies en los momentos soleados, imprimiéndole al jardín movimiento y colorido.

Los jardines aportan a biocorredores

¿Cómo logramos que canteros o jardines tan pequeños alcancen alta biodiversidad? Este concepto fue una de las preguntas que atrajo a los ecólogos en la segunda mitad del siglo XX. Habían comprendido que las islas oceánicas más grandes, más cercanas entre sí y el continente, y con mayor diversidad ambiental, contenían más especies de flora y fauna que las pequeñas, simples y aisladas. Así surgió la "Teoría de biogeografía de islas, que centró debates y más estudios durante décadas. Pronto los conservacionistas descubrieron en esta teoría una herramienta para comprender la supervivencia de especies silvestres en reservas naturales, o sea, "islas de naturaleza" en un "océano de cultivos y ciudades".

Durante dos años desarrollamos un proyecto de investigación de la Universidad de Belgrano sobre biocorredores urbanos, una estrategia de enriquecimiento de flora y fauna también basado en la teoría de biogeografía de islas. Muchos animales silvestres, en particular los que vuelan, pueden sobrevivir en la ciudad aprovechando "islotas" de vegetación nativa. Eso explica el desproporcionado número de mariposas que aparecen en un cantero con plantas de la región. Es lo que comprobamos en el jardín universitario.

En uno de los pocos canteros con acceso a la tierra, encontramos en la primavera-otoño de 2017-2018 un nido activo del abejorro negro o mangangá (*Bombus pauloensis*). Si bien es una especie localmente común, no es fácil detectar sus nidos, que pasan inadvertidos en el suelo cubiertos por plantas.

Cuando investigamos los antecedentes de este abejorro encontramos que se trata de uno de los más eficientes polinizadores. Las mediciones en huertas demostraron mayor eficiencia en fecundación de óvulos cuando las flores son polinizadas por el mangangá. En la producción de tomates, por ejemplo, como el tamaño del fruto está relacionado con la cantidad de semillas formadas (proviene de los óvulos fecundados), se encontraron aumentos del 40% en peso cuando se instalaron nidos de estos abejorros en las huertas.

Los mangangás que nacieron y salen en busca de polen en el nido de la sede Villanueva cosechan polen en los alrededores. En estos himenópteros se han constatado vuelos de hasta 1 km para visitar flores. Si planteamos un área de acción de estos polinizadores con un radio de 300 m desde el nido, comprendemos sorprendidos que pueden beneficiar a plantas dentro de unas 28 hectáreas de la ciudad.

Este nido de abejorro negro estaba debajo de una mata de graminéa de unos 60 cm de alto. Si hubiera sido segado para formar césped bajo, no se habrían dado las condiciones para instalar su colmena subterránea. Otro detalle para comprender el valor de inspirarse en la naturaleza para diseñar jardines nativos.

Lo que nos enseña el mangangá negro es la aplicación del concepto de biocorredor. Los animales silvestres trazan rutas entre un jardín y otro, formando cada especie una red particular. Vemos llegar insectos y aves que no se criaron en nuestro jardín porque lo han hecho en otros. Esa trama de rutas invisibles para nosotros se torna tangible cuando analizamos los "archipiélagos" de naturaleza para instalar biocorredores urbanos. En la medida en que haya más jardines y estos tengan especies nativas, mayor será la variedad de especies y mayor la abundancia de la fauna de la ciudad.

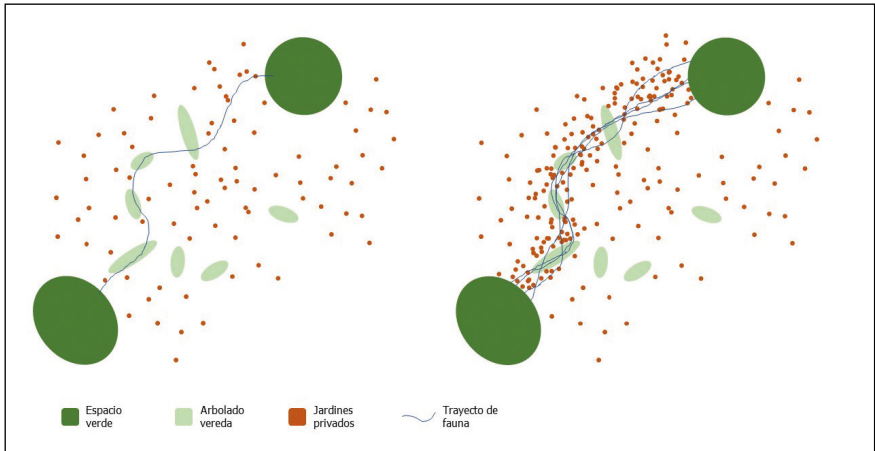


Figura 1



Figura 2

Dimensiones del verde urbano

Hay un interés creciente por cuantificar la naturaleza en las ciudades. Los estudios de cobertura verde analizan la superficie vegetada que se aprecia desde el aire. Pueden discriminar así los espacios verdes públicos, los parques de acceso restringido (hospital, museo, entre otros), las arboledas de veredas y los jardines en propiedades privadas.

El informe de Cobertura vegetal editado en 2019 por el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA) detectó gran heterogeneidad en la distribución de la cobertura verde. El 69% de la superficie está ocupada por construcciones y el resto por vegetación: 20% con espacio verde público (de los cuales 4% son de acceso restringido) y el 11% restante con jardines privados. En otras palabras: la vegetación de las propiedades privadas aporta 8 m² verdes por habitante de los 22 m² totales.

Los jardines privados de Buenos Aires ocupan 2177 hectáreas, el 35% de la cobertura verde de la ciudad. Ello equivale a seis Reservas Ecológicas Costanera Sur o 1105 plazas de Mayo.

Este patrimonio en terrenos privados es un tesoro social. Es un equivalente urbano de lo que ocurre en el ámbito rural. Gran parte de la biodiversidad del país está en campos privados. Hay creciente legislación que brinda racionalidad al uso del patrimonio en manos privadas. Por ejemplo, en algunas provincias no se puede deforestar las riberas de los ríos que los protegen. La ley de bosques pauta los terrenos donde se puede o no extraer árboles. Hay venenos de uso agropecuario que están prohibidos. Lentamente se reconocen las especies exóticas invasoras y se fijan limitaciones para su ingreso al país. Evitamos usarlas en campos privados ubicados en zonas vecinas o de amortiguamiento de áreas naturales protegidas. Esa preocupación por el valor de la biodiversidad en campos privados, plasmada en legislación, presupuestos y organismos de control, no está tan claramente desarrollada en los jardines urbanos de propietarios particulares.

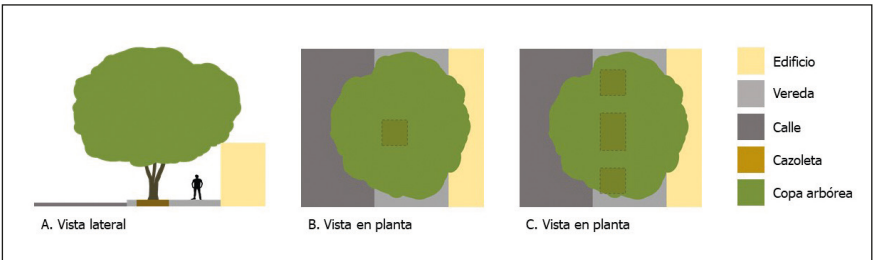


Figura 3

Valoración del aporte

Cuando dimensionamos el aporte de los jardines privados a la vegetación de las ciudades, comprendemos su valor social para toda la comunidad. Si es tan importante para la calidad de vida de los ciudadanos, ¿qué se puede hacer para mejorar este aporte ambiental?

Tomamos como fuente de inspiración las "herramientas básicas" apuntadas en el movimiento de reservas naturales privadas de la Argentina. Reconocemos como ítems principales: legislación, investigación, planificación, comunicación, capacitación, apoyo técnico, incentivos y monitoreo (ver cuadro 1).

Podría discutirse si hace falta una tipificación para diferenciar los espacios verdes nativos en jardín, balcón, terraza, parque o reserva. Tal vez sea un aspecto para resolver según las necesidades locales.

En la Argentina tiene un gran potencial sumar naturaleza originaria a los "parques industriales" en la periferia de ciudades. Allí las empresas tienen grandes predios con superficie "ociosa", pero con enorme potencial para brindar servicios ambientales urbanos. La conversión de esos predios en reservas naturales urbanas privadas serían aportes sociales tangibles, además de mejorar su imagen institucional y reunir mejores antecedentes para certificaciones.

Aquí vale la pena rescatar antecedentes poco usuales aún en la Argentina. La entidad ambientalista London Wildlife Trust recibió del gobierno en 1984 un predio de 8000 m² en Londres para instalar una reserva natural urbana. Era parte de una zona industrial. Fue restaurada para albergar bosques y humedales con la naturaleza de la región. Hoy cumple un rol educativo valorado por la comunidad. Esta figura "mixta", donde un predio estatal es administrado como reserva natural educativa por una organización privada, puede ser una opción para ensayar en muchas ciudades argentinas. También podría aplicarse a las concesiones de campamentos, campos deportivos y recreos municipales, sumando al administrador privado un incentivo para restaurar el paisaje originario.

Cuadro 1. Herramientas básicas para promover jardines nativos en las ciudades

Legislar: para asegurar acceso equitativo a un ambiente sano, los códigos urbanísticos y otras normativas similares deben propiciar en propiedades privadas y veredas priorización de flora nativa y una distribución homogénea de suelo absorbente y cobertura de vegetación. Resulta clave contar con figuras legales que validen el compromiso ambiental de quienes priorizan la flora nativa y su fauna asociada, especialmente para empresas y grandes parques particulares. Los árboles nativos más longevos de cada localidad merecen un reconocimiento formal para velar por su cuidado, incluso dentro de propiedades privadas, como patrimonio histórico y fuente de material genético para multiplicar en el lugar. Para brindar una fundamentación lógica deben tomarse las contribuciones científicas que explican las funciones de la biodiversidad urbana: servicios ambientales, aporte a la salud pública, fortalecimiento de la capacidad de adaptarse al cambio climático, entre otros.

Investigar: pueden priorizarse estudios de calendario local de producción de semillas de las especies buscadas, mapeo de ejemplares semilleros en sitios accesibles, técnicas de germinación, tratamiento de enfermedades de la flora local, relaciones con la fauna (en particular, cuáles son las plantas nutricias de mariposas), entre otros.

Generar espacios de comunicación: redes de intercambios de información y experiencias, sitios donde exponer avances y novedades, facilitar la cooperación. Los jardines nativos tienen resultados llamativos como floraciones y documentación de fauna colorida. Es muy estimulante compartir estos aportes y recibir la mirada de los compañeros.

Capacitar: la jardinería es un arte que requiere de conocimientos de ecología, conservación y biodiversidad local para trabajar con flora nativa y brindar una oferta de hábitat para la fauna. Es una

actividad popular que puede enseñarse acorde a las necesidades de los diferentes perfiles de público destino. La fauna silvestre que llega a los hogares es un buen indicador del funcionamiento efectivo de los jardines nativos. El monitoreo de la biodiversidad es una actividad entretenida factible de instrumentar con gran cantidad de observadores capacitados desarrollando lo que se llama "ciencia ciudadana". Los ámbitos adecuados para esta capacitación son los centros educativos formales (escuelas, universidades) y las organizaciones ambientalistas no gubernamentales.

Planificar participativamente: resulta estratégico priorizar la inclusión de jardines nativos en propiedades privadas dentro de biocorredores y zonas de amortiguamiento de reservas naturales urbanas.

Asesorar: brindar apoyo técnico a quienes desarrollan jardines nativos, en especial en sitios prioritarios y grandes espacios verdes privados. Es un rol de los gobiernos, en particular de cada municipio, y organizaciones ambientalistas.

Incentivar: el reconocimiento social a los emprendedores de jardines nativos es un incentivo básico, ideal para instrumentar con sello de los referentes regionales, ya sean reparticiones oficiales como entidades académicas y organizaciones ambientalistas. Promover certificaciones puede ser de interés para viveros y empresas. Los subsidios son vitales para asegurar la provisión de las cantidades necesarias de plantas o semillas en la etapa actual de instalación de la temática de los jardines nativos. Los actores claves para alcanzar escala en la multiplicación de las cantidades de especies vegetales buscadas son los productores nucleados en la Red de Viveros de Plantas Nativas. Es oportuno el mecanismo de compra anticipada, con un adelanto del pago del 40-60% para encargar las plantas y retirarlas a los 6 meses-3 años según el tipo vegetal. Los concursos de la propiedad con mayor superficie y/o porcentaje con jardines nativos pueden resultar alentadores para los ciudadanos y una manera de visibilizar su iniciativa, es clave si tienen un reconocimiento de la mayor autoridad de la ciudad y/o una disminución de impuestos municipales que simbolice el

servicio ambiental generado. Hay experiencias exitosas del padrinazgo de canteros en vereda, árboles y/o espacios verdes públicos, donde los ciudadanos asumen su administración y el gobierno local acuerda que prioricen plantas nativas.

Evitar plantas exóticas invasoras: la mejor manera de evitar más problemas ambientales a las ciudades es incentivar el uso de plantas nativas para no emplear las foráneas, que al crecer descontroladamente desplazan flora y fauna del lugar. Plantar nativas es un abordaje positivo de la erradicación y reemplazo de especies exóticas.

Controlar y monitorear: priorizar el cumplimiento de las normas legales vinculadas a los jardines y parques nativos en propiedad privada.

Prioridades

¿Dónde priorizar la instalación de jardines nativos en las ciudades? Aquí surgen tres criterios de selección: sectores con baja densidad de vegetación, grandes superficies y alto impacto.

Baja densidad de vegetación

La cobertura de la vegetación en las ciudades suele ser heterogénea. Las zonas con alta densidad construida y poco verde con frecuencia son barrios precarios o villas de emergencia, partes comerciales y barrios con depósitos y/o industrias. En gran medida estos lugares son propiedades privadas. El desafío inicial es aumentar la superficie verde absorbente, lo cual implicaría demoler parte de lo edificado. Una intervención mínima podría potenciarla si se abren canteros donde instalar lianas para cubrir paredes y techos, y arbolitos para brindar reparo. Se logra así maximizar la cobertura vegetada por superficie

absorbente. El segundo paso es enriquecer con flora nativa esos jardines.

Grandes superficies

En las ciudades las mayores propiedades privadas suelen ser clubes, campos deportivos, colegios, universidades, hospitales, predios religiosos, embajadas y empresas.

Los complejos habitacionales y las casas colectivas aportan grandes superficies verdes. En la Ciudad de Buenos Aires hay 34. El tipo de administración de los sectores comunes con vegetación varía de privado a público, con situaciones intermedias donde los consorcios tienen gran participación.

También se pueden incluir aquí los complejos de torres realizados enteramente por fondos privados.

Alto impacto

Aquí lo importante es la repercusión que pueda tener un jardín silvestre, su visibilidad, el aprovechamiento de personas sensibles al tema. Entre las propiedades privadas de una ciudad podrían mencionarse sedes de organizaciones ambientales no gubernamentales, empresas con certificación verde, escuelas, hospitales, asilos de ancianos, hoteles, restaurantes, entre otros. Las plantas nativas son recursos singulares para proyectos educativos, tanto los colegios públicos como privados deberían tener un porcentaje del terreno absorbente con las especies vegetales más atractivas para aves y mariposas; aquí los canteros en tierra son mucho más prácticos que las macetas, para evitar desecamiento durante las vacaciones y fines de semana largos.

Resultados deseados

Otro aspecto es qué plantas o animales priorizar. Un barrio, comuna o ciudad pueden plantearse biocorredores para mantener o instalar algunas especies. Uno de los aportes más notables del uso de plantas nativas es afianzar la identidad local y generar experiencias inolvidables. Un caso siempre a mano es analizar la diversidad de mariposas diurnas de la localidad, cuáles son las plantas nutricias de sus orugas (aquellas que son su alimento exclusivo, si no están no crían) y las preferencias de flores u otras fuentes para libar los adultos. Así sería posible que un "archipiélago" de canteros en jardines privados logren restaurar poblaciones de mariposas o tornarlas más abundantes. Lo mismo podríamos decir de picaflores y sus plantas preferidas y los pájaros frugívoros y sus frutos para todo el año. Un grupo de vecinos pueden hacer aportes tangibles a la biodiversidad urbana. Solo requiere organizarse y arrancar.

Este tipo de iniciativas son ideales para realizar monitoreo participativo de fauna en escuelas y universidades. Una vez fuimos a visitar un colegio que tenía por iniciativa de las maestras unas pocas macetas con plantas nativas. En un momento de la recorrida breve, mientras estábamos charlando al lado de una pasionaria, llegó a inspeccionarla una mariposa espejitos (*Agraulis vanillae*), la única planta que necesita este lepidóptero para alimentar a sus orugas. Fue un momento mágico. Toda la teoría se aplicó en un instante maravilloso. Son esas experiencias que muchas veces necesitamos para comprobar que es posible armar biocorredores participativos.

Aquí es el momento de plantear el monitoreo de los resultados buscados: el impacto en la gente. Necesitamos contar con datos que cuantifiquen placer, satisfacción, emociones que depara la llegada de la fauna silvestre a nuestro jardín nativo. Es en definitiva la mayor diferencia entre un jardín con especies exóticas de moda y un jardín nativo. El valor agregado es bienestar humano. La vida silvestre es el medio. El biocorredor la estrategia participativa, integradora, estimulante.

En la Ciudad de Buenos Aires varios grupos de ciudadanos están proponiéndose brindar alimento para repoblar la mariposa más notable: la bandera argentina (*Morpho epistrophus*). Se trata del integrante más austral de lepidópteros selváticos de gran tamaño y colores iridiscentes. Hoy la especie es rara u ocasional en Buenos Aires. Ya empezaron a plantar los árboles que brindan alimento a las orugas. El cambio está en marcha. ¿Alguna duda de que lo van a lograr? ¿Quién va a medir el impacto social de sumar una mariposa grande como una mano, con los colores de la bandera argentina, de allí su nombre, que se mueve ondulante con movimientos lentos, como un papel que viaja a impulsos del viento? ¿En cuánto tiempo sumar este tesoro viviente será fuente de inspiración de artistas locales?

Potencial

Las ciudades necesitan generar cambios para mejorar la adaptación al cambio climático y brindar mayor calidad de vida a sus pobladores. Por eso además de analizar el aporte actual del sector privado en el verde urbano, debemos pensar en cómo pueden aumentar esa contribución.

Uno de los aspectos funcionales importantes de la superficie verde urbana es aportar suelo absorbente. Esta superficie permite captar el agua de lluvia. La vegetación aprovecha este recurso acumulado en el suelo y también retiene parte de las precipitaciones en su biomasa aérea. Desde allí escurre lentamente el piso y facilita su infiltración, una parte no llega porque se evapora. Un suelo absorbente y vegetación generan sinergismo para disminuir los picos de inundación. Por eso, el principio de una administración exitosa para disminuir el riesgo de inundaciones es aumentar la vegetación en suelo absorbente. Sería oportuno cuantificar el aporte de los jardines privados en la contención de las inundaciones de las ciudades, uno de sus servicios ambientales básicos. Cotizar estos servicios puede ayudar a darle la importancia que tiene en la economía local.

En el corto plazo, es más fácil y rápido instrumentar aumentos de la superficie vegetada que la superficie absorbente. En ese sentido los jardines privados por su escala e independencia tienen un gran potencial de crecimiento. La incorporación de paredes y techos verdes es una técnica apropiada para sumar vegetación urbana. Brindan beneficios estéticos y mantienen temperaturas habitables en las edificaciones. Las cubiertas con lianas para armar techos y paredes verdes son prácticas de instalar y fáciles de mantener. En las regiones templadas y cálidas de la Argentina hay una gran variedad de especies nativas para cumplir este rol. Requieren acceso a un cantero bien regado y pueden alcanzar 2-15 m de alto. Las glorietas son un soporte tradicional que podrían emplearse con mayor asiduidad para lograr el cubrimiento con lianas.

Una de las fuentes de calor de las ciudades son los pisos impermeables de estacionamientos al sol directo, por ejemplo, de hipermercados, y las estaciones de servicios. Gran parte de ellos son privados. En la medida en que comprendamos el impacto creciente del cambio climático sobre la salud humana, podremos entender que es necesario regular las causas de las "islas de calor" urbano. Además de los servicios ambientales que generan, el sombreado de árboles y/o lianas cuidan del sol directo a los automóviles y brindan un ámbito más confortable para clientes y trabajadores. Este tipo de cambios pueden provenir tanto de la normativa vigente como de las preferencias del consumidor y las acciones de los gremios que velan por la calidad del ámbito laboral.

Impronta estatal en lo privado

Los complejos habitacionales construidos por los gobiernos para brindar acceso a un hogar propio a los ciudadanos más carenciados fijan las condiciones ambientales de las propiedades privadas. Para mejorar este aspecto hay que cambiar el accionar del Estado. Encontramos en Buenos Aires ejemplos equilibrados entre superficie

edificada y entorno verde como es el caso del barrio General José de San Martín en Villa Pueyrredón.

Sin embargo, en la Argentina hay una creciente tipología por aumentar la altura y disminuir los parques comunes, que limitan significativamente el "derecho al ambiente sano" que reza la Constitución Nacional. Además, es también desproporcionada la inversión en construcciones comparada con lo aplicado en el espacio verde común. A tal punto llega esta asimetría que se suelen apreciar barrios terminados sin arbolado ni canteros.

Para tener una mejor cobertura verde al momento de la inauguración, lo razonable es iniciar la labor con la instalación de plantas de gran porte y cuidarlas correctamente. Un manejo inapropiado del terreno para vegetar deja una impronta difícil de revertir, por ejemplo, la acumulación de basura y escombros, instalación de obradores y el pasaje excesivo de maquinaria pesada. El suelo es un sistema vivo con una matriz sólida y una red de tuberías por las cuales circulan aire y agua. La fauna edáfica es vital para mantener los agregados o terrones. Muchas veces, cuando se retiran maquinarias y operarios, queda un suelo impermeable, estéril y sin esas tuberías claves para los microorganismos y las raíces vegetales. Es fundamental diseñar e instrumentar buenas prácticas ambientales para las obras.

Paraísos urbanos

El vocablo *paraíso* viene del persa antiguo "pairi-dae-za" y podría significar "jardín cercado" o "jardín de recreo del Rey". Es empleado por el historiador y filósofo griego Jenofonte (431-354 a. C.) para aludir al jardín de Ciro el Joven, que habría conocido personalmente. Alude a él como un espacio idílico de perfección, una combinación de huerta y jardín. Jenofonte admira la belleza y el diseño creados por la mano del hombre, y valora la dignidad de un rey poderoso que dedica parte del día a cultivar sus alimentos. Seguramente también

apreció el orden de las plantas que reflejan no solo un horticultor, sino también un estratega militar.

Inspirados en las apreciaciones de Jenofonte encontramos en "paraíso" la palabra más adecuada para pensar en los jardines urbanos con plantas nativas. Son creados por la mano del hombre. El diseño artificial pasa desapercibido porque se busca imitar a la naturaleza y no seguir las rectas y simetrías de las construcciones humanas. Tienen alta diversidad de especies vegetales, que al ser nativas atraen la fauna local. Aunque de dimensiones pequeñas o medianas, se tornan en polos diminutos de alta biodiversidad, donde encontrar más mariposas y picaflores que en un jardín tradicional. El efecto es mágico. Ese esplendor de vida nos recuerda el paraíso idílico que describió Jenofonte.

La biodiversidad es un recurso valioso para la salud pública. Un manejo estable y consciente de los jardines domésticos urbanos haría que pudieran funcionar como refugios de biodiversidad, y así se formará una red de ellos, como pequeños biocorredores, favoreciendo el intercambio natural de especies. En la medida en que cuenten con plantas nativas potencian sus servicios ambientales, fuente de calidad de vida a escala de la comunidad. Por sus efectos ambientales, la biodiversidad es un indicador estratégico para medir la sostenibilidad de las ciudades.

En el ámbito privado tenemos grandes libertades para actuar. Contamos con el respaldo de la ciencia y "el derecho al ambiente sano" que pauta la Constitución Nacional. Alcanzamos un grado de conciencia fabuloso para comprender cómo el accionar en nuestros jardines aporta equidad y mejora social en el barrio y la ciudad. Es el momento oportuno para hacer nuestro aporte al paraíso urbano.

Agradecemos los aportes de Claudia Nardini, Pablo Preliasco y Andrés Bosso.

Referencias bibliográficas

- Angeoletto, F., Da Silva, F. F., Santos, J. W. M. C., Carvalho, A. L. G. y Araújo, A. Y. (2017). Jardines domésticos urbanos: sitios potenciales de conservación biológica y de producción agrícola. *Revista Em Agronegócio e Meio Ambiente*, 10 (3): 915-931.
- Aldana J., Cure J. R., Almanza, M. T., Vecil, D. y Rodríguez D. (2007). Efecto de *Bombus atratus* (Hymenoptera: Apidae) sobre la productividad de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill.) bajo invernadero en la sabana de Bogotá, Colombia. *Agronomía Colombiana*, 25: 62-72.
- Cordero, P., Vanegas, S. y Hermida, M. A. (2015). La biodiversidad urbana como síntoma de una ciudad sostenible. Estudio de la zona del Yanuncay en Cuenca, Ecuador. *Maskana*, 6 (1), 107-130.
- Dirección General de Datos, Estadística y Proyección Urbana. 2019. *Informe Cobertura vegetal 2019*. Subsecretaría de Planeamiento, Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte, Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Buenos Aires, 159 páginas.
- Gómez-Baggethun, E., Åsa Gren, D. N., Barton, J. L., McPhearson, T., O'Farrell, P., Andersson, E., Hamstead Z. y Kremer, P. (2013). Capítulo 11: Urban Ecosystem Services. En T. Elmqvist *et al.* (eds.), *Urbanization, Biodiversity and Ecosystem Services: Challenges and Opportunities: A Global Assessment*. *Spring Nature*, 175-251. 755 páginas.
- Haene, E. (2020). *Biocorredores de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, un modelo demostrativo para la Argentina*. Buenos Aires: Universidad de Belgrano, 145 páginas.
- Moreno, D., Carminati, A., Di Paola, M. E., Quispe, C. y Machain, N. (2008). *Áreas protegidas privadas en la Argentina. Análisis y recomendaciones para su fortalecimiento*. Buenos Aires: Fundación Vida Silvestre Argentina y Fundación Ambiente y Recursos Naturales.
- Olivares Chávez, C. (2015). Paraíso, agricultura y virtud en algunas obras de Jenofonte. *Nova Tellus*, 33 (2): 31-45.

Epígrafes de figuras

Figura 1. La teoría de biogeografía de islas aplicada a los biocorredores urbanos (A). El aumento de "islotes" conformados por jardines privados incrementa la circulación entre "grandes islas" o espacios verdes de manera significativa si incluyen plantas nativas (B). La mayor conexión entre los componentes del "archipiélago" aumenta abundancia y cantidad de animales silvestres presentes en cada uno. Fuente: elaboración propia.

Figura 2. La cobertura verde de las ciudades asemeja "archipiélagos" que proponen los biocorredores urbanos. Un detalle del barrio de Parque Avellaneda, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, permite comprender la equivalencia de los jardines privados (rojo) a islotes de un archipiélago compuesto por árboles de veredas y parques (tonos de verde). Fuente: Dirección General de Datos, Estadística y Proyección Urbana (2019).

Figura 3. Comparación entre cobertura verde y superficie absorbente. Una vereda de 6 m de ancho con cazoletas cuadrangulares de 2 m de lado, aportan 4 m² de suelo absorbente y 101 m² de cobertura vegetal por árbol mediano (A y B). En este ejemplo esquemático, para mejorar el acceso de las raíces arbóreas al agua de lluvia, sería oportuno agrandar a 6 m² la cazoleta y sumar una adicional de 4 m² entre árboles de alineación (C). Fuente: elaboración propia.

Todas las fotos son de Candela Castro.

La investigación como medio de la responsabilidad social universitaria. Ejemplo de caso: "Tecnologías en energías sostenibles. Un caso de aplicación en la arquitectura"¹

Rosa Ángela Diego

Resumen

La investigación como actividad académica supone, en principio, obtener nuevos conocimientos o avances en el campo científico, definiéndose como "básica" o pura cuando el fin se alcanza al arribar a ese progreso científico. Sin embargo, las llamadas investigaciones "aplicadas" se orientan a resolver problemas prácticos e inmediatos, dependiendo del avance de la investigación básica.

Las investigaciones "aplicadas" suponen un estudio directo en campo que deviene en una retroalimentación continua con la teoría.

¹ Investigación desarrollada por los arquitectos Diego, Vidakovich y Barbaría.

Pero, por sobre todo, implican un contacto directo con la realidad o, al menos, con un recorte de esta. Y en esta realidad puede enfocarse la universidad con su responsabilidad social. Tanto para investigadores como para alumnos iniciándose en la investigación resulta una herramienta muy rica de intercambio de experiencias, porque el aprendizaje no es en un solo sentido.

En la Universidad de Belgrano se está llevando a cabo la investigación titulada "Tecnologías en energías sostenibles. Un caso de aplicación en la arquitectura". A tal efecto se ha tomado como caso de estudio la Escuela nro. 13 Julián Anguiano de islas del Tigre (provincia de Buenos Aires). Habiéndose relevado las necesidades más importantes, se proyecta darles una posible solución para potabilizar el agua de consumo, un proceso eventualmente alimentado por energía solar. Al ser una investigación en curso, se encuentra en este momento en el proceso de diseño de la planta potabilizadora, a partir de los resultados arrojados por los análisis realizados a muestras de agua de fuente.

Las tecnologías en energías sostenibles pueden resolver necesidades de poblaciones vulnerables o alejadas de infraestructura de servicios, respondiendo de esta manera a varios de los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) enunciados en 2015 en la Asamblea de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), como parte de la Agenda 2030.

Es posible entonces orientar estrategias de responsabilidad social universitaria a través de investigaciones que tengan como objetivo general el desarrollo sostenible, en cualquiera de sus múltiples facetas.

Palabras clave: agua potable, desarrollo sostenible, energía sostenible, investigación aplicada, responsabilidad social universitaria.

Introducción

Es sabido que el agua es un recurso escaso en todo el planeta. Solamente el 1% del total corresponde a agua superficial, potencialmente consumible. No obstante, el consumo humano demanda que sea totalmente segura en cuanto a su potabilidad.

Hacia mediados de 2018 el 22% de la población en la Argentina no tenía acceso al agua potable. Esto significa que unos dos millones de argentinos utilizan entre tres y seis horas por día para buscar agua. Si bien existe el Plan Nacional del Agua del Ministerio del Interior que tiene como objetivo llegar a 2023 con el 100% de cobertura en agua potable de red, los expertos aseguran que, en zonas rurales, las comunidades deben apropiarse de las soluciones y administrarlas.

Aun en zonas muy próximas a la capital del país, la red de agua potable todavía es escasa. Por ejemplo, Tigre, uno de los 135 partidos del conurbano bonaerense, no tiene red pública de agua potable en aproximadamente un 40% de su zona urbana.

En cuanto a la electricidad de red, si bien su suministro no es escaso, tiene altos costos de producción y transporte, con una gestión descentralizada que implica valores de infraestructura, mantenimiento e impuestos distintos según la provincia. En zonas alejadas de los centros urbanos el suministro no suele ser regular, presentando cortes frecuentes debidos a fenómenos climáticos, instalaciones precarias y vandalismo.

La escuela, como ámbito educativo, puede ser no solo disparador de conocimientos al resto de la comunidad, sino también su medio de divulgación para replicación en otros ámbitos. El apropiarse de las soluciones los convierte en actores de soluciones sostenibles. Es por eso por lo que se ha decidido, en la presente investigación, tomar como caso de estudio para proponer una tecnología sostenible una escuela en un medio rural; tal es el caso de la escuela nro. 13 Julián Anguiano del sector islas de Tigre.

Situación del agua potable y la energía eléctrica en la Argentina

La Argentina cuenta con un gran potencial de cuencas hídricas. Sin embargo, dos tercios del territorio sufre de aridez. Además, la sostenibilidad de las fuentes de agua tanto subterráneas como superficiales corre peligro por factores como la deforestación, el uso de agroquímicos, los cambios en el uso del suelo, la actividad petrolífera y la contaminación de napas. Del total del consumo del agua, solo el 13% se dedica al consumo humano. El resto se destina al riego, ganado y uso industrial. Por otro lado, el marco regulatorio es débil y confuso, ya que se superponen varias instituciones para su manejo. Por ejemplo, a nivel nacional es la Secretaría de Recursos Hídricos del Ministerio de Infraestructura y Vivienda la que fija las políticas de su gestión. A su vez, la Secretaría de Medio Ambiente gestiona los recursos naturales (entre ellos el agua). Las cuencas hídricas dependen de los avatares políticos y financieros de cada una de las provincias que atraviesan. Además, las pérdidas debidas a deficiencias en su producción y distribución hacen que el aprovechamiento del recurso apenas llegue al 50% del generado. Si se analiza la relación población-territorio puede decirse que la población se asienta en coincidencia con las tres grandes regiones climáticas, en un 70% para la región húmeda, en un 28% para la semiárida y en un 6% para la árida. Sin embargo, la proporción de territorio es casi inversamente proporcional: el 24% corresponde a la región húmeda, el 15% a la semiárida y el 61% a la árida. A su vez los recursos hídricos subterráneos cada vez se encuentran más contaminados. El Código Alimentario Argentino establece las normas de calidad del agua para consumo, siguiendo los niveles recomendados por la Organización Mundial de la Salud. Según el Indec (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos) hacia 2010 la población rural conformaba un 10% del total del país y para esa población solo un 30% accedía a agua de red, colocándola en un alto grado de vulnerabilidad por riesgo sanitario. Los problemas asociados como la diarrea, hepatitis A y cólera guardan una relación directa con problemas aún

mayores, como la mortalidad infantil. Para 2015, según datos oficiales de AySA (Aguas y Saneamientos Argentinos), principal empresa prestadora de servicios de agua, el 15% de la población no accedía a red pública de agua y, según algunas publicaciones, para 2018 casi la mitad de esta se encontraba con problemas de abastecimiento de agua de red.

En el caso de la electricidad, si bien para abril de 2019, la provincia de Buenos Aires y la Ciudad de Buenos Aires demandaban el 48% del total nacional, el consumo por habitante no se da proporcionalmente a la población en muchos casos. Por ejemplo, CABA, (Ciudad Autónoma de Buenos Aires), con el 7% de población del país, consume el 36% de la energía eléctrica, mientras que la provincia de Buenos Aires, con un 38% de población, consume solo el 12% de energía eléctrica. Esto indica que no solamente se consume distinto, sino que también la disponibilidad es diferente. La generación de la energía comenzó a partir de la energía térmica —a través de la quema de combustibles fósiles—, luego hidroeléctrica, a través del aprovechamiento de los ríos, y por último, nuclear. En la década de los noventa se privatizó la provisión de energía eléctrica y como consecuencia se crearon entes reguladores de esas empresas privadas para articular la generación, transporte y distribución de la energía. Así surgió el ENRE, que regula Edenor, Edesur y Edelap, tres empresas que abarcan el suministro eléctrico de CABA y Gran Buenos Aires. Luego se creó Cammesa a fin de establecer precios mayoristas y administrar las operaciones del sistema interconectado nacional (red de transporte de energía desde las distintas centrales hasta los usuarios). Sin embargo, existen diferencias marcadas no solo en cuanto a cantidad de suministro, sino a valores. Se ha detectado una variación de hasta el 146% en el costo de provisión de energía entre la tarifa más alta pagada en una provincia con respecto a la más baja en otra provincia.

Finalmente, en el caso del sector islas de Tigre, ámbito de la investigación, no se posee suministro de agua potable por red y la

provisión de energía eléctrica se encuentra en alrededor del 30% de cobertura.

El caso de estudio. Escuela nro. 13

Julián Anguiano de islas del Tigre

Cuando se consideró en tomar como caso de estudio una escuela, se estimó la posibilidad de resolverles alguna necesidad mediante la aplicación de una tecnología que utilizara recursos renovables. Lo primero que se pensó fue en la energía solar como fuente para producir electricidad, mediante paneles fotovoltaicos, o calentar agua, mediante paneles solares. Sin embargo, cuando se concurrió a efectuar el relevamiento, acompañados por personal de la Municipalidad y delegación gremial, se nos explicó que la necesidad imperiosa que tienen es la del agua potable. Los investigadores quedamos sorprendidos al enterarnos que, a pesar de estar totalmente rodeados de agua, paradójicamente tienen que ir y venir del continente con 22 bidones de agua todas las semanas. Los alumnos almuerzan en la escuela y el agua, además de requerirse para el aseo en los sanitarios, también es necesaria para cocinar y consumir.

La escuela nro. 13 es un establecimiento con más de cien años. Un edificio pequeño que sin embargo alberga los tres niveles educativos: jardín de infantes, primaria y secundaria. Los directores guiaron gentilmente la visita y abrieron las distintas aulas para que se pudiera conocer a maestros, alumnos, y su realidad cotidiana.



Foto 1: Escuela N.º 13 Julián Anguiano. Islas del Tigre. Frente del edificio.
Fuente: Elaboración propia.

Foto 2: Escuela N.º 13 Julián Anguiano. Islas del Tigre. Parte del lateral del edificio y a la derecha, muelle y río Carapachay. Fuente: Elaboración propia.

Día a día un lanchón que zarpa del continente pasa a buscar a los alumnos por las distintas islas para llevarlos a la escuela. Los alumnos ingresan por la parte inferior del edificio —nivel que se encuentra casi a la misma altura que el río— que muchas veces se inunda cuando las precipitaciones son abundantes y el río desborda. Este problema está siendo tratado en un plan de obras para acceder directamente desde el planchón del frente.

Las aulas, sanitarios y demás se encuentran en el piso superior.

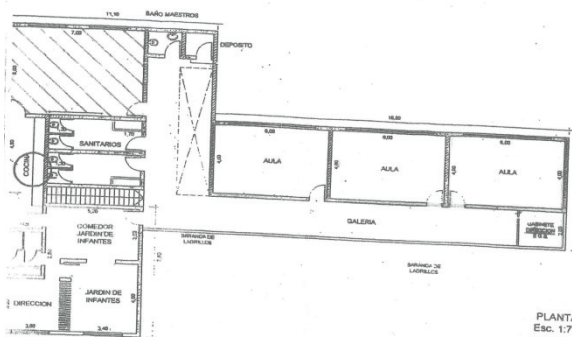


Figura 1: Planta del piso superior de la escuela.

Básicamente la escuela se compone de un sector de jardín de infantes y tres aulas en que se dictan los distintos cursos de primaria y secundaria. En general las aulas son compartidas por más de un curso (característico de una escuela rural) y por la gran demanda de espacio se ha ocupado parte del comedor (en rayado en el plano de la figura 1) para utilizarlo como aulas adicionales.

Los sanitarios y la cocina se encuentran, espalda con espalda, entre el espacio antiguamente utilizado como comedor (hoy aulas, en rayado en el plano) y el sector de jardín de infantes. Completan el edificio la oficina de Dirección de primaria y secundaria, al final de la galería adjunta a las aulas, y un pequeño depósito con baño, entre ambos bloques de construcción, que hoy se usa como sala de reunión de maestros.

La cantidad máxima de alumnos es de 100, aunque habitualmente concurren menos.



Foto 3: Escuela N.º 13 Julián Anguiano. Islas del Tigre. Ubicación actual de tanques de agua. Fuente: Elaboración propia.

Foto 4: Escuela N.º 13 Julián Anguiano. Islas del Tigre. Escalera a la cocina. Fuente: Elaboración propia.

El agua para lavado de pisos y superficies la bombean desde el río y luego la acumulan en un tanque de acero inoxidable que utilizan como decantador, que se encuentra en la intersección de los dos bloques edilicios. Luego de ese tanque se pasa a un tanque de hormigón armado ubicado en la terraza del edificio y que actúa como reserva. Por la gran cantidad de sedimentos que presenta el agua, la instalación se ha ido deteriorando, tanto en el tanque superior como en el sistema de cañerías.

La zona cuenta con red eléctrica, pero sufre de cortes de energía a menudo, principalmente por tormentas seguidas de caída de árboles que cortan los cables. Las clases suelen ser suspendidas, ya que, además de no contar con agua en los sanitarios, los cortes duran varios días y en consecuencia las aulas quedan a oscuras debido a la profusión de vegetación.

Se recorrieron las distintas aulas, por ofrecimiento de los directores, para conocer a los maestros y sus alumnos en "acción". Varios de los alumnos, especialmente los más pequeños, se presentaron y contaron cómo era su modo de vida. La gran mayoría vive en las islas en donde tienen algunos animales y pequeñas huertas adjuntas a sus casas, de donde obtienen gran parte de lo que consumen. Se los escuchó muy orgullosos de su forma de vida, muchos de ellos cohabitando muchas veces con abuelos y tíos, además de los padres y hermanos.

Llamó la atención el conocimiento que poseen varios de los maestros acerca de las energías renovables —el aprovechamiento del sol, del agua, del viento— y la transferencia de ese conocimiento hacia sus alumnos. En la presentación que realizaron sobre "los investigadores que los visitaban", hicieron referencia a conceptos, en definitiva, de sostenibilidad, que habían analizado en clase con anterioridad. Los alumnos enseguida entendieron la propuesta y hasta se entusiasmaron con la perspectiva de verla plasmada en una solución concreta para la escuela. Tanto maestros como directores ofrecieron su ayuda en cualquier aspecto a los fines de la investigación y eventual ejecución de la propuesta.

El tema del agua para consumo es fundamental. Se necesita

para cocinar, y también se necesita para consumir durante el día. Hace un tiempo les llegó una propuesta de bidones con filtros para procesar agua del río decantada, pero refieren que finalmente los chicos no bebían de esa agua porque el sabor no era bueno. Es así como hoy siguen trasladando 22 bidones por semana, desde el continente.

Si bien el tema más acuciante es el del agua potable, también refirieron que el tema de la electricidad no es menor. Comentaron que sería ideal poder contar, aunque sea, con una iluminación de emergencia por aula, para no suspender por completo las clases cuando tienen los inevitables cortes de energía.

Todo este panorama clarificó la línea de investigación que finalmente adoptaría el proyecto.

Primera aproximación a las soluciones propuestas

Habiendo establecido las dos necesidades prioritarias —agua potable y luces de emergencia— se procedió a establecer una primera aproximación a la solución, aprovechando parte de la instalación que ya se posee y se encuentra en buen estado, como el tanque decantador de acero inoxidable.

La idea es armar una planta potabilizadora compacta, para tratar el agua del lugar y hacerla apta para consumo. Se extraería por bombeo agua del río, tal como se hace actualmente, que llegaría al tanque decantador y posteriormente se la trataría en la pequeña planta potabilizadora antes de su ingreso al tanque de reserva, desde donde partirían las bajadas para surtir los distintos artefactos de la escuela.

Tanto la bomba como la planta potabilizadora tienen partes eléctricas. Si bien en el lugar cuentan con electricidad de red, se propone proyectar un sistema híbrido de energía, que consiste en utilizar energía solar para transformarla en energía eléctrica y alimentar tanto las partes eléctricas de los sistemas propuestos como las lámparas de la iluminación de emergencia, en especial en los períodos en que hay corte de suministro eléctrico.

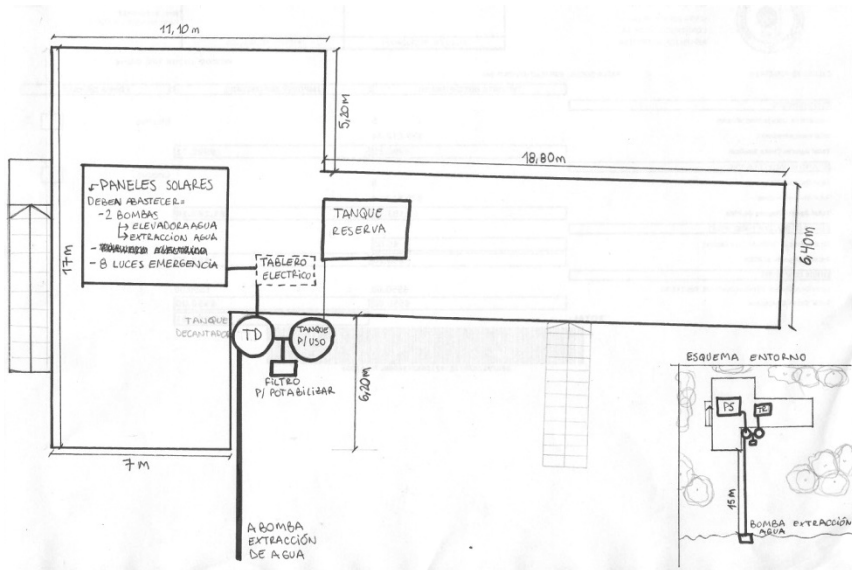


Figura 2: Croquis preliminar de la posible ubicación de los distintos elementos para obtención de energía eléctrica y potabilización de agua. Fuente: Elaboración propia.

El paso siguiente fue analizar los posibles sistemas de potabilización de agua y los sistemas para obtención de energía solar.

Potabilización del agua

El proceso de potabilización del agua lleva varios pasos desde la obtención del recurso en su fuente de origen.

Este proceso comprende básicamente:

- coagulación y floculación: son tratamientos que aglomeran entre sí a los sólidos en suspensión para formar cuerpos de mayor tamaño con la finalidad de que los procesos de filtrado físico puedan eliminarlos con más facilidad. Se remueven así virus, bacterias, algas y otros elementos que producen olor y sabor, generalmente derivados de compuestos orgánicos.

- sedimentación: el agua permanece quieta para que se produzca la separación entre líquido y sólidos, depositándose estos últimos en el fondo.
- filtración: se separa el agua de la materia en suspensión a través de un elemento poroso -(muchas veces arena), obteniendo un agua más clara.
- desinfección y alcalinización: por la desinfección se eliminan los microorganismos patógenos del agua. Puede realizarse por medios químicos (el cloro es el más común) o medios físicos (luz ultravioleta, radiación electrónica, rayos gamma, etc.). De ser necesario se realiza un ajuste del pH, ya que la alcalinidad es la capacidad del agua para neutralizar ácidos.

Todo este proceso se realiza teniendo como meta el cumplimiento de lo que establece el Código Alimentario Argentino en cuanto a la calidad del agua para consumo humano.

Obtención de energía eléctrica a partir de energía solar

Las dos formas de obtención de energía eléctrica más desarrolladas y de aplicación en nuestro medio son a partir del sol (solar) y del viento (eólica).

Si bien se ha realizado un análisis de la posibilidad de utilizar energía eólica (microeólica en este caso), el hecho de que el caso de estudio se localiza en un ámbito biogeográfico con gran profusión de vegetación y especies de aves, hizo descartar esta solución. Se ha analizado que la energía eólica puede alterar el curso de rutas migratorias de aves, causar desorientación en el vuelo por emisión de ultrasonidos, e incluso impacto o colisión de estas con el sistema.

En el caso de la energía solar para generar electricidad (paneles fotovoltaicos), se ofrecen algunas ventajas: además de contar con un recurso ilimitado que es el sol, el sistema puede adaptarse

a construcciones existentes, el mantenimiento es bastante sencillo y son silenciosos en su funcionamiento.

Básicamente el sistema se compone de:

- Paneles o módulos fotovoltaicos: los más utilizados son los de silicio policristalino. El cálculo de la potencia depende de la cantidad de artefactos o equipos para conectar.
- Baterías: se calculará en principio qué tiempo de autonomía debe tener el sistema para proyectar la capacidad de las baterías de acumulación de energía, para entregar en el caso de aquellos lapsos en que no hay radiación solar para seguir produciendo electricidad.
- Inversor: necesario para convertir la corriente continua producida por los módulos fotovoltaicos, en alterna.

Además de las partes integrantes del sistema se debe estudiar qué energía solar se dispone en el lugar de emplazamiento, a fin de orientar los módulos con la inclinación necesaria para optimizar el aprovechamiento solar. Se debe calcular la irradiancia, es decir, la cantidad de radiación solar que incide sobre una superficie en un tiempo determinado. Con la irradiancia se calcularán las HSP (cantidad de horas solares pico, para una irradiación de 1000 W/m^2), un dato necesario para estimar la potencia de los módulos para emplear.

Adecuación de las soluciones al estudio de caso

Si bien las soluciones pueden tener variantes, lo primero que debe hacerse es, en este caso, analizar los recursos disponibles en la zona. Es decir, el agua y la energía solar. Como la prioridad en la escuela es la obtención de agua potable, se continuó la investigación enfocándose en este problema. Además, el proyecto de producción de energía eléctrica a partir de la energía solar va a depender de los requerimientos, entre otras cosas, de potencia para emplear en bombas y otros sistemas eléctricos del sistema de agua, más la potencia requerida para

las lámparas de iluminación de emergencia (aunque esta es mínima). O sea que depende mayormente de lo que finalmente demande el sistema de potabilización.

En cuanto al agua, se analizaron dos posibles fuentes: pozo y río. La ejecución del pozo quedó descartada, ya que por comentarios de varios pobladores de la zona y "poceros" (operarios que excavan los pozos hasta llegar a las napas de donde se extrae agua), las napas a las profundidades en que se suelen ejecutar los pozos se encuentran con mucho salitre (mezcla de nitratos de potasio y sodio), lo que hace que el agua sea muy difícil y cara de tratar. Por otro lado, la ejecución de pozos a profundidades mayores elevaría en demasía los costos de ejecución, teniendo en cuenta no solo el proceso de ejecución, sino también la ubicación geográfica que supone una barrera hídrica que atravesar para traslado de maquinarias y equipos. De hecho, no se encontró pozo alguno en ese sector de islas. Se decidió entonces tener el río como fuente de agua.

Algunos vecinos, si bien no utilizan el agua del río para consumir, le hacen un primer tratamiento de decantación y mejoramiento, para utilizarla para limpieza de sus viviendas, lavado y riego.

En todo caso, es preciso analizar el agua que se utilizará, para ver qué componentes tiene y diseñar la planta potabilizadora en consecuencia. Un escollo inicial con el que se topó fue que el agua de los ríos es un elemento en movimiento. Por lo tanto, su composición puede variar casi en forma permanente y por ello las grandes empresas potabilizadoras realizan continuamente análisis del agua, a fin de ir ajustando los parámetros de potabilización. Es decir, el análisis de una muestra de agua del río corresponde a una "foto" del día que se tomó. A los fines de esta investigación, se tomó y analizó una muestra inicial para evaluar qué tipo de agua normalmente corre por ese sector del río para optar y dimensionar el sistema de potabilización. Los organismos competentes en el análisis del agua aclaran que, si bien el análisis es exhaustivo, se debe tener en cuenta la posible variación del agua "cruda" (tal como se la extrae), a fin de determinar cierta

frecuencia de análisis y en consecuencia ir ratificando o rectificando los procesos que se realicen para su potabilización.

Se realizaron consultas en 4 laboratorios —uno de ellos privado— y finalmente se decidió realizar los análisis de agua en el laboratorio del INTI (Instituto Nacional de Tecnología Industrial). Se enviaron a analizar dos muestras de agua; una tomada directamente del río, en su sector medio, y la otra muestra facilitada por un vecino que tiene un sistema de tratamiento con sulfato de aluminio y decantado posterior. Ambas muestras se extrajeron en un total de acuerdo con el protocolo indicado por el INTI.

Los resultados finalmente llegaron y en este momento se está diseñando la planta potabilizadora, evaluando si es conveniente hacer el tratamiento previo, como en el caso de la muestra vecina, o no.

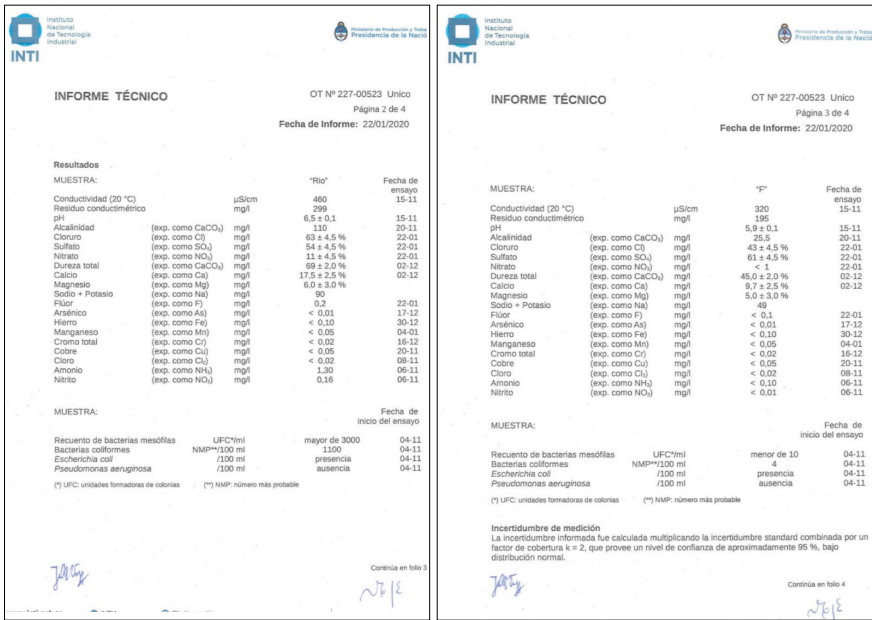


Figura 3: Ensayos realizados en INTI de muestras de agua. Izquierda: directa de río. Derecha: filtrada.

De la comparación de ambos ensayos surge que muchos parámetros de medición están mejorados en el agua filtrada respecto

de la de río tomada directamente. De los más destacables son los recuentos de bacterias mesófilas y coliformes, que han descendido significativamente en el agua filtrada. No obstante, se revisan cada uno de los parámetros según lo indicado como aceptable por el Código Alimentario Argentino para diseñar y dimensionar la planta potabilizadora que permita obtener agua totalmente segura para ser consumida.

Conclusiones

El contexto de la actual pandemia por COVID-19 ha lentificado el curso de la investigación, por no poder volver al lugar para tomar registro de otros datos necesarios para ir ajustando el proyecto propuesto. Sin embargo, se está procediendo al diseño de la planta y conversando con eventuales empresas que pudieran encargarse de su construcción.

Por otro lado, una vez concluido el armado y valorización del proyecto, quedará resolver la financiación de la obra. Se está en conversaciones con el Municipio de Tigre, en busca de vías de financiación. De todas maneras, en el marco de la actual contingencia, todas las partidas presupuestarias se encuentran abocadas a abastecer las demandas de la pandemia por COVID-19.

No obstante, ya se pueden estimar algunas conclusiones.

En primer lugar, la presente investigación se enfoca en la consecución de por lo menos cuatro de los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible, enunciados en 2015, a través del cumplimiento de ciertas metas.

Por ejemplo, para el objetivo 1, que se refiere al **fin de la pobreza**, se estaría cumpliendo con la meta 4: “Para 2030, garantizar que todos los hombres y mujeres, en particular los pobres y los más vulnerables, tengan los mismos derechos a los recursos económicos, así como **acceso a los servicios básicos**, la propiedad y el control de las

tierras y otros bienes, la herencia, **los recursos naturales**, las nuevas tecnologías y los servicios económicos, incluida la microfinanciación”.

Para el objetivo 3, referido a la **salud y bienestar**, se estaría cumpliendo con la meta 3: “Para 2030, poner **fin** a las epidemias del sida, la tuberculosis, la malaria y las enfermedades tropicales desatendidas y combatir la hepatitis, las **enfermedades transmitidas por el agua** y otras enfermedades transmisibles”.

Para el objetivo 6, que refiere al **agua limpia y saneamiento**, se estaría cumpliendo con las metas 4 y b: “De aquí a 2030, aumentar considerablemente el uso eficiente de los recursos hídricos en todos los sectores y **asegurar la sostenibilidad de la extracción y el abastecimiento de agua dulce para hacer frente a la escasez de agua y reducir considerablemente el número de personas que sufren falta de agua**. Apoyar y fortalecer la participación de las comunidades locales en la mejora de la **gestión del agua** y el saneamiento”.

Finalmente y para el objetivo 7, **energía asequible y no contaminante**, se estaría cumpliendo con la meta 2: “De aquí a 2030, **aumentar considerablemente la proporción de energía renovable** en el conjunto de fuentes energéticas”.

Más allá del cumplimiento de las metas enunciadas, esta investigación apunta a ejemplificar el compromiso de responsabilidad social que todo profesional formado en una universidad debe tener. Más allá de los conocimientos específicos que se adquieren para luego desarrollar y aplicar en la vida laboral, la universidad debe ser vehículo del desarrollo sostenible. Las acciones que se tomen tendrán alto impacto social en el que, sin dudas, la consecuencia será "ganar-ganar". Se producirá el empoderamiento de los actores locales involucrados, que a su vez serán vectores de nuevas soluciones. El factor económico es importante, el ambiental empieza a ser crítico. Pero si no se considera el factor humano, el desarrollo sostenible será definitivamente inviable.

Referencias bibliográficas

- ADEERA Asociación de Distribuidores de Energía Eléctrica de la República Argentina (2019), *Informe mensual*, CABA, abril de 2019.
- Código Alimentario Argentino. (1971). Ley 18284, Decreto 2126/71.
- El Territorio* (febrero de 2019). En el país varía un 146% el precio de la provisión de la energía eléctrica.
- Indec. Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2013), *Proyecciones provinciales de población por sexo y grupo de edad 2010-2040*, ISBN 978-950-896-433-5.
- Instituto Aragonés del Agua (2015). *Guía técnica para la utilización de la energía solar fotovoltaica en instalaciones de abastecimiento de agua potable*, febrero de 2015, Depósito Legal nro. Z272-2015.
- Mendiburo, N., Gaviño Novillo, M., Calcagno, A. (2000). *Informe sobre la gestión del agua en la República Argentina*. Buenos Aires: Global Water Partnership.
- Ministerio del Interior. Dirección Nacional de Agua potable y Saneamiento. Subsecretaría de Recursos Hídricos. Secretaría de Obras Públicas (2017). *Plan Nacional de Agua Potable y Saneamiento. Cobertura Universal y Sostenibilidad de los Servicios*.
- Mira, P., Moldovan, P., Klitenik, F. (2009). *El mercado eléctrico argentino*, Ministerio de Economía y Finanzas Públicas. Buenos Aires: Nota Técnica nro. 22 2009.
- Recuperado de: <https://aysa.com.ar> (agosto de 2019).
- Recuperado de: <https://aquisistemas.com.gt/sin-categoria/el-proceso-o-etapas-para-potabilizar-el-agua> (septiembre de 2019).
- Recuperado de: <https://bosstech.pe/blog/como-se-realiza-la-potabilizacion-del-agua/> (octubre de 2019). *Así es el proceso para potabilizar el agua*.
- Recuperado de: http://www.eoearth.org/article/Wind_turbine_bird_mortality?topic=50004. Hogan C. M., Wind turbine bird mortality (2019)
- Recuperado de: <https://www.avesargentinas.org.ar/noticia/la-energía-eólica-las-aves-y-el-ambiente>
- Recuperado de: <https://www.un.org/sustainabledevelopment>

Fortalecimiento del Corredor Noroeste metropolitano de Buenos Aires. Impactos urbano-ambientales del Viaducto San Martín

Martín Blas Orduna

Resumen

En el último lustro, CABA, en coordinación con el Gobierno Nacional de Argentina, ha desarrollado una serie de obras que se insertan en el Plan Director de Transporte del Área Metropolitana de Buenos Aires, y a su vez están alineadas con el Plan Urbano Ambiental de la Ciudad.

Esta política pública urbana para la metrópoli y la movilidad, coordinada, se inserta en el marco de la Agenda 2030 de la Asamblea de la ONU, que en 2015, planteó los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS).

Desde el ámbito de la investigación científica y con una mirada crítica, podemos observar que, si bien algunos sectores han

podido colocar sus subobjetivos por fuera del objetivo 11 de los ODS, "Ciudades y Comunidades Sostenibles", podríamos afirmar desde el sector de la movilidad que deberíamos bregar por un objetivo 18 de "Movilidad Urbana Sostenible".

Más allá de estas cuestiones, lo cierto es que también la acción por el clima (objetivo 13 de los ODS) es uno de los objetivos más apremiantes, por más que en la coyuntura COVID-19 la naturaleza tienda a recuperarse de los impactos al ambiente, entre los cuales sabemos que las ciudades, y específicamente el transporte, tienen una incidencia trascendental sobre la calidad de vida de sus habitantes.

Con este marco conceptual, el artículo plantea un abordaje desde el Observatorio de Sostenibilidad Urbana de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Belgrano que tiene como objetivo analizar la obra del Viaducto San Martín, con la hipótesis de que este tipo de intervenciones, una de las más importantes de las últimas décadas, realizadas en un contexto regional que alienta buenas prácticas internacionales, y desarrollada con una estrategia de planificación y proyectual con impactos urbano-ambientales, tales como eliminación de potenciales accidentes de tránsito, reducción de tiempos de viajes, mejora del espacio público y la jerarquización de nodos o nuevas centralidades con una visión de desarrollo urbano orientado al transporte público (*Transit Oriented Development/TOD*), derrama en el entorno múltiples beneficios, entre los cuales, por ejemplo, los inmobiliarios pueden cuantificarse en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires. Las conclusiones se basan en esta serie de beneficios cualitativos y cuantitativos que se exponen como ejemplo paradigmático de una política pública de desarrollo urbano sostenible.

Palabras clave: desarrollo, metrópoli, movilidad sostenible, transporte.

1. Introducción

En el último período del Gobierno nacional 2015-2019, se realizaron en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) obras de importancia, orientadas a la mejora de la infraestructura de transporte, pendientes durante décadas en la capital de la República Argentina.

Una destacable concentración de inversión se desarrolló en torno al llamado Corredor Noroeste metropolitano de Buenos Aires o "Corredor San Martín", que agrupa a modos de transporte público de capacidad intermedia y masivos.

Al mencionar Corredor San Martín, nos referimos al modo de autotransporte público de pasajeros representado por las líneas de colectivos que circulan por ese corredor y al modo ferroviario, cuya Línea San Martín circula vinculando la estación de Retiro en el centro de CABA con las estaciones Pilar y Dr. Cabred.

Analizaremos a continuación los impactos urbano-ambientales que las obras realizadas para estos dos modos de transporte por el Gobierno nacional y el de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires han tenido sobre el espacio público y el valor de la tierra de los barrios del *hinterland* de dicho corredor en el ámbito de CABA.

Cabe acotar que la traza metropolitana de todo el Corredor es sumamente diversa, tanto en términos físicos de paisaje e inmobiliarios como socioeconómicos y de valor de la tierra, quizás sea uno de los más heterogéneos de la Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA), ya sea que lo comparemos con el Corredor Norte, de estratos socioeconómicos más altos, o con el Oeste o los corredores del Sur del Conurbano Bonaerense, que concentra predominancia de estratos socioeconómicos más bajos.

El espacio temporal de este análisis comprende los años de realización de las obras de infraestructura entre los años 2016 y 2019, mientras que el análisis urbano ambiental se enfocará entre los años 2018 y 2019, para los aspectos de dinámica urbana sobre las obras y el mercado inmobiliario de los barrios porteños del área de influencia mencionada que se describirán a continuación.

Si bien este análisis puede considerarse parcial, ya que su *hinterland* alcanza solo 5 estaciones, de las 22 que tiene todo el Corredor, tiene su lógica en que se enmarca en una única unidad jurisdiccional, lo que permite una coherencia en las fuentes de datos que provienen del Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (GCBA), a la que se suman las fuentes de información del Observatorio de Sostenibilidad Urbana de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Belgrano (OSU-UB).

2. El fortalecimiento previo

2.1. Antecedentes

El Corredor San Martín, luego de años de desinversión, tuvo un fortalecimiento antes de 2016 en materia de infraestructura de transporte y movilidad por parte del GCBA.

En efecto, en mayo de 2011 se inauguró el primer proyecto de *Bus Rapid Transit* (BRT) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, el denominado Metrobús de la avenida Juan B. Justo, que se desarrolló entre los barrios de Liniers y Palermo.

Este proyecto, "con las características propias del BRT porteño, insertaba a Buenos Aires en el concierto de otras metrópolis de nuestro continente que se habían decidido por esta opción proyectual para resolver problemas de movilidad urbana con un modo de capacidad intermedia" (Otero, 2016)¹.

En verdad, desde la intervención de Lerner en Curitiba, pasando por el Transmilenio de Bogotá hasta el Transantiago de la capital trasandina, lo cierto es que había transcurrido la primera década de este siglo sin ninguna intervención de BRT en Buenos Aires.

Más allá de los éxitos y los fracasos de los BRT mencionados,

¹ Otero, M. de los Ángeles. Impactos de las infraestructuras de transporte en el espacio público y el valor de la tierra. Buenos Aires, CETAM - Mobilitas IV, 2020.

era razonable poner en marcha un proyecto piloto que permitiera evaluar una intervención de este tipo en CABA, teniendo en cuenta el potencial de la red de los servicios del autotransporte público urbano de pasajeros, lo que representaba una oportunidad para poder experimentar este sistema, y una vez evaluado positivamente, poder replicarlo en otros corredores de la ciudad.



Imagen 1. Buses de Transantiago.

Fuente: DTP Metropolitano. Último ingreso 30/09/2020/15:20 <http://www.dtpm.gob.cl/index.php/sistema-transporte-publico-santiago/buses>

Así fue como se definió la intervención sobre la avenida Juan B. Justo, que sirvió como proyecto "vidriera" para posteriormente implementar en el Área Central sobre la av. 9 de Julio una segunda experiencia Metrobús.

Por otra parte, el comienzo de la operación tras 2011 generó en torno al corredor San Martín una dinámica urbana de revitalización de la avenida Juan B. Justo en sentido este-oeste, con inversión inmobiliaria a partir de la mejora del espacio público del propio proyecto Metrobús.

2.2. Área de influencia

Sobre la base del proyecto Metrobús, se define como Corredor San Martín a "la suma del *hinterland* de las trazas de la av. Juan B. Justo, y la de la propia del Ferrocarril o Línea San Martín, que se desarrolla

hacia el norte metropolitano como Corredor Noroeste y que constituye uno de los ejes más consolidados del Área Metropolitana de Buenos Aires (AMBA) gracias a la conurbación en torno a las estaciones de este ramal ferroviario producida a lo largo del siglo XX, desde el centro de la ciudad (barrio de Retiro) hasta la periferia metropolitana de la primera corona (Partido de San Martín), y de la segunda y tercera corona (Partidos de San Miguel y Pilar, respectivamente)².

La yuxtaposición de estas áreas de influencia, en el ámbito de CABA, agrupan 15 barrios porteños: Palermo, Chacarita, Villa Crespo, Paternal, Villa General Mitre, Villa del Parque, Villa Santa Rita, Villa Devoto, Monte Castro, Floresta, Vélez Sarsfield, Villa Luro, Liniers, Versalles y Villa Real.

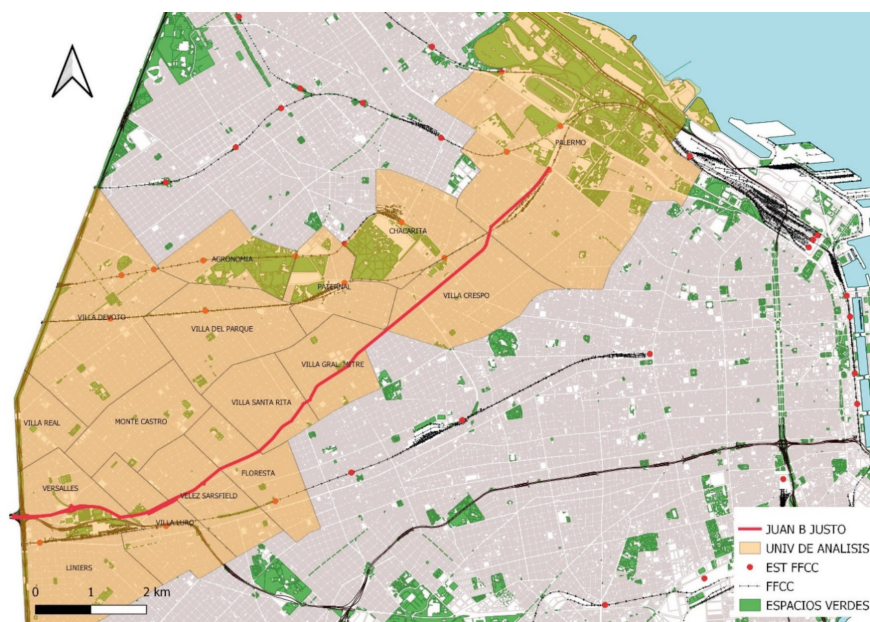


Imagen 2. Definición del universo de análisis: Corredor San Martín.

Fuente: OSU-GIS sobre la base de Data Buenos Aires.

² *Ibidem*.

En toda el área de influencia viven unos 800.000 habitantes con una población que osciló negativamente en los últimos 30 años: cayendo en la última década del siglo XX un 7%, en la primera década del siglo XXI recuperó un punto, resultando finalmente en 30 años una pérdida de 50.000 personas, es decir, un 6,2% menos. Si bien la tendencia se revirtió para el total del área, en la última variación censal, cuatro barrios todavía seguían perdiendo población, especialmente Villa Crespo, y en mucha menor medida Villa del Parque, Villa Devoto y Villa Real, según lo muestra el siguiente cuadro.

Barrios Ciudad Autónoma de Buenos Aires	Población			Variación poblacional 1991-2010 (%)
	1991	2001	2010	
Palermo	256.927	225.245	225.970	-12,05%
Chacarita	27.172	25.778	27.761	2,17%
Villa Crespo	90.106	83.646	81.959	-9,04%
Paternal	19.639	19.058	19.717	0,40%
Villa General Mitre	35.164	34.204	34.713	-1,28%
Villa del Parque	59.718	55.502	55.273	-7,44%
Villa Santa Rita	32.649	32.248	33.325	2,07%
Villa Devoto	71.518	67.712	66.521	-6,99%
Monte Castro	33.129	32.782	33.623	1,49%
Floresta	39.273	37.247	37.575	-4,32%
Vélez Sarsfield	36.056	34.084	35.081	-2,70%
Villa Luro	30.753	31.859	32.502	5,69%
Liniers	44.909	42.083	44.132	-1,73%
Versalles	14.211	13.556	13.822	-2,74%
Villa Real	14.249	13.681	13.419	-5,82%

Cuadro 2. Población 1991, 2001, 2010 y variación intercensal 1991-2010.

Fuente: elaboración propia en base a Indec y GCBA.

2.3. Situación urbana antes de las intervenciones

El desarrollo urbano del área en materia inmobiliaria estuvo enmarcado por tres infraestructuras, entre las que se encuentran una obra hídrica que empezó a construirse en la primera parte del siglo XX y dos de transporte: el Ferrocarril San Martín, que comenzó en 1882 con los capitales ingleses de la empresa Buenos Aires al Pacífico (BAP) y el puente de la avenida Juan B. Justo sobre la avenida Córdoba y la traza del mencionado ferrocarril, con un primer tramo en viaducto (desde la estación Retiro hasta la estación Palermo) y otro tramo a nivel.

2.3.1. Entubamiento del arroyo

La av. Juan B. Justo se trazó sobre el entubamiento del arroyo Maldonado. Esta obra periférica para la ciudad comenzó a construirse en 1929, y finalizó en la década de los cuarenta.

A pesar del entubamiento, el área se caracterizó en la segunda parte del siglo XX por frecuentes inundaciones en función de las habituales lluvias que afectan a la ciudad, lo que definió un nuevo entubamiento en los primeros años del presente siglo.

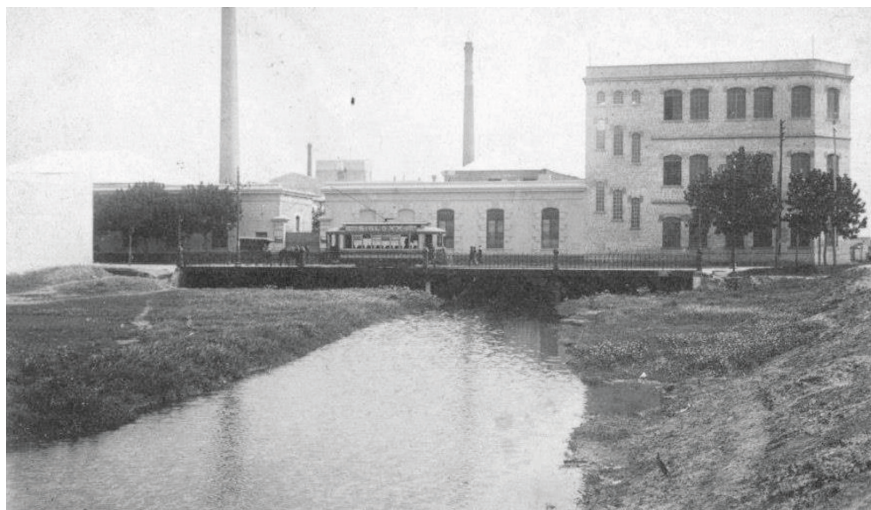


Imagen 3. Arroyo Maldonado a la altura de la avenida Corrientes: un tranvía circula en 1909

Fuente: Facebook de Buenos Aires en el recuerdo. Último ingreso 30/9/2020/17:10. <https://www.facebook.com/buenosairesenelrecuerdo/photos/a.135242790330741/288527871668898/?type=3>

2.3.2. El Ferrocarril Buenos Aires al Pacífico

Al igual que ocurrió con otras infraestructuras ferroviarias preexistentes al crecimiento urbano de la ciudad, como el caso del Ferrocarril Sarmiento, el ferrocarril comenzó a impactar como barrera urbana a medida que la ciudad fue consolidándose desde Palermo hacia el noroeste por los barrios de Paternal, Villa del Parque y Villa Devoto.

Al efecto barrera, se sumaban las problemáticas de las intersecciones ferroviarias, como los accidentes de tránsito y la congestión de los flujos vehiculares por el cierre de las barreras, con las consecuentes externalidades de costos en tiempo e impacto ambiental.

2.3.3. *El Puente de la Reconquista*

Un puente para vincular la avenida Juan B. Justo por sobre las vías del Ferrocarril San Martín se construyó a fines de la década de los sesenta y fue diseñado por el estudio del Arq. Mario Roberto Álvarez, lo que generó un corte entre el barrio de Palermo y Villa Crespo.



Imagen 3. Puente de la Reconquista en estado anterior a la demolición en 2018.
Fuente: Diario *Infobae*, último ingreso 30/09/2020/17:20. <https://www.infobae.com/sociedad/2018/10/01/manana-cierran-el-puente-de-juan-b-justo-para-demolerlo-y-el-corte-durara-hasta-marzo/>

Se inauguró en 1969 y además de presentar problemas estructurales, concentró en su entorno un espacio degradado tras la crisis de 2001, con viviendas precarias que se asentaron aprovechando el espacio residual entre el puente y las construcciones vecinas.

3. Las grandes infraestructuras

Para resolver estas problemáticas, CABA llevó adelante tres grandes obras que generaron un gran endeudamiento, pero una importante mejora en el área de estudio, desde Palermo hasta la periferia de la ciudad.

Las inundaciones del arroyo Maldonado se resolvieron en la primera década del presente siglo, con un nuevo entubamiento que demandó un préstamo del Banco Mundial por USD 130 millones, aprobado en 2005, y con esta nueva infraestructura se acabaron las inundaciones, que impedían una mejora en la evolución inmobiliaria de la zona.

La integración a ambos márgenes de la traza del Ferrocarril San Martín y la eliminación de interferencias ferroviarias se resolvieron en buena parte durante la segunda década del siglo, con la obra del Viaducto San Martín.

Esta gran obra costó más de tres mil millones de pesos y elevó la traza ferroviaria 5 km, entre las calles Paraguay y Punta Arenas, atravesando los barrios de Palermo, Chacarita y La Paternal.

La elevación de las vías permitió la apertura de 11 calles que permanecían cerradas al tránsito y eliminó 11 barreras, y también se construyeron las estaciones Chacarita y Paternal en altura.

Los beneficiarios estimados por el GCBA ascienden a 600.000 personas, tanto entre pasajeros de transporte público como automovilistas (90.000 pasajeros ferroviarios a hora pico, 250.000 pasajeros de colectivos que cruzaban diariamente por los pasos a nivel y 260.000 automovilistas por día que atravesaban los pasos a nivel de

las calles perpendiculares a la vía sobre la cual hoy existe la traza del viaducto).



Imagen 4. Viaducto San Martín entre Villa Crespo y Palermo.

Fuente: GCBA, último ingreso 30/9/2020/17:30. <https://www.buenosaires.gob.ar/developourbano/develop/viaducto-ffcc-san-martin>

La tercera infraestructura necesaria quedó resuelta con el Viaducto San Martín, ya que para su construcción fue necesario demoler el Puente de la Reconquista, que se efectuó en septiembre de 2018.

4. El Metrobús Juan B. Justo

La idea del Metrobús surge a partir de la decisión de la ciudad de invertir en transporte público en un momento en el cual no se disponían de fondos necesarios como para asumir nuevas obras tras el traspaso del subterráneo de la jurisdicción nacional a la ciudad concretado el 1 de enero de 2012.

"Es así como meses antes se define la materialización del primer Metrobús de la Ciudad sobre la avenida Juan B. Justo, por 3 motivos de importancia para la gestión de un proyecto de capacidad intermedia:

- 1) Un corredor sobre el cual es "prácticamente" imposible la construcción de una línea subterránea —por el mencionado arroyo doblemente entubado—, por más que la evolución de la demanda lo justifique a futuro.
- 2) Una gestión relativamente sencilla por circular a lo largo de casi toda su extensión solamente 2 líneas de colectivos (34 y 166), lo que permitía circunscribir el consenso a solo 2 empresas operadoras.
- 3) Una geometría de la avenida Juan B. Justo relativamente parecida a lo largo de toda su extensión, compatible con las dimensiones necesarias para la implementación de un par de carriles de vías segregadas"³.

Gracias a esta obra, desde mayo de 2011, con una extensión de 12 km, 150.000 pasajeros se vieron beneficiados con una reducción de 40% en sus tiempos de viaje gracias al Metrobús Juan B. Justo.

³ *Ibidem.*



Imagen 5. Estación Metrobús Juan B. Justo. Fuente: GCBA, último ingreso 30/09/2020/17:50. <https://www.buenosaires.gob.ar/noticias/Metrobús-juan-b-justo-cumple-6-anos>

Al servicio se accede a través de 21 estaciones. La demanda se concentra en un 40% de punta a punta y asciende a unos 94.000 pasajeros/día: tanto en sentido a Palermo (3500 pasajeros en hora pico a. m.) como en sentido a Liniers (3400 pasajeros en hora pico p. m.).

La demanda del corredor creció un 25% gracias al Metrobús.

El servicio alcanza hoy una frecuencia de 2 minutos, y en términos ambientales, se redujo un 20% el uso de combustibles, sobre todo por la reducción de aceleraciones y desaceleraciones constantes con las cuales operaban previamente los colectivos, disminuyendo los factores de combustión y la consecuente emisión de gases, mejorando la calidad ambiental, todo esto gracias al flujo prácticamente libre de las vías segregadas y a la separación entre paradas de ascenso y descenso a un promedio de 400 m, según la normativa local.

En total son siete líneas de autotransporte público de pasajeros las que transitan por el Metrobús de la avenida Juan B. Justo: 34, 53, 99, 109, 110, 166 y 172, las que utilizan distintos tramos de la arteria.



Imagen 6. Bus articulado de la Línea 34 en el Metrobús Juan B. Justo. Fuente: GCBA, último ingreso 30/09/2020/17:55. <https://www.buenosaires.gob.ar/noticias/la-experiencia-del-Metrobús-en-la-av-juan-b-justo>

Cabe acotar que, de estas líneas, la 34 experimentó una mejora de la calidad en sus servicios, al incorporar a su flota unidades del tipo articulado, con mayor capacidad para absorber el incremento de la demanda.

Finalmente, podemos agregar sobre la nueva oferta de servicio público en su relación con la capacidad para el tránsito vehicular de la avenida que se vio reducida por la geometría del proyecto "que se compensó esta reducción de capacidad con tres medidas de gestión del tráfico que convergen en un cambio en la valoración urbanística de la avenida, a saber: 1) mejoramiento de la coordinación de los semáforos en la avenida Juan B. Justo; 2) eliminación de los giros a la izquierda a lo largo de todo el recorrido; 3) control del estacionamiento en ambos lados de la avenida" (Orduna, 2016)⁴.

⁴ Orduna, M. B., et al. *Impacto del Metrobús sobre el Corredor Juan B. Justo de Buenos Aires*. Buenos Aires, Observatorio de Sostenibilidad Urbana, Universidad de Belgrano (OSU/UB), 2016, p. 54.

5. Otras obras menores

Otro Metrobús se desarrolló posteriormente al de la avenida Juan B. Justo, el Metrobús de la avenida San Martín, el cual se construyó entre el primero y la avenida General Paz. Fue el primer Metrobús en complementarse con intervenciones peatonales para hacer los cruces más seguros y beneficia a más de 70.000 personas/día.

Generó un ahorro en tiempo de viaje de más del 20%, incorporó 11 líneas de colectivo y sumó 12 intervenciones peatonales que permitieron un aumento del 113% del espacio público dedicado al espacio peatonal, junto con la renovación de veredas en el tramo desde la avenida Gral. Paz hasta el cruce con el Ferrocarril Urquiza.

Además se reconvirtió el espacio central de la avenida San Martín con un nuevo bulevar que permitió incrementar más espacios verdes a este sector de la ciudad; en suma, junto con el Metrobús, se mejoró la calidad del espacio público del entorno.

Baste mencionar que este tipo de intervenciones son las sugeridas por diversos manuales de diseño como los que propone el Instituto para la Política de Transporte y Desarrollo (ITDP, 2018)⁵ y las nuevas normativas nacionales sobre movilidad urbana⁶.

En el otro extremo del Corredor se mejoró el entorno del Puente Pacífico, tanto del espacio público de la avenida Juan B. Justo con mejora de luminarias, señalización y demarcación horizontal, como de la calle Godoy Cruz, con la construcción de la ciclovía que vincula la avenida Santa Fe con la avenida Córdoba, otorgando una nueva alternativa de movilidad saludable para esta zona del barrio de Palermo.

De esta manera, el área Noroeste del Corredor queda posicionada en óptimas condiciones de accesibilidad con transporte público

⁵ ITDP. Peatones primero. Herramientas para una ciudad caminable. Nueva York, ITDP, 2018.

⁶ Ministerio de Transporte de la Nación. Res. SPT 3E/2016 y modificatorias con sus anexos.

masivo y se integra a la red de ciclovías de la ciudad, que en 2020 alcanza los 250 km de extensión.



Imagen 7. Metrobús a la altura del Paseo de los Arcos. Fuente: propia.

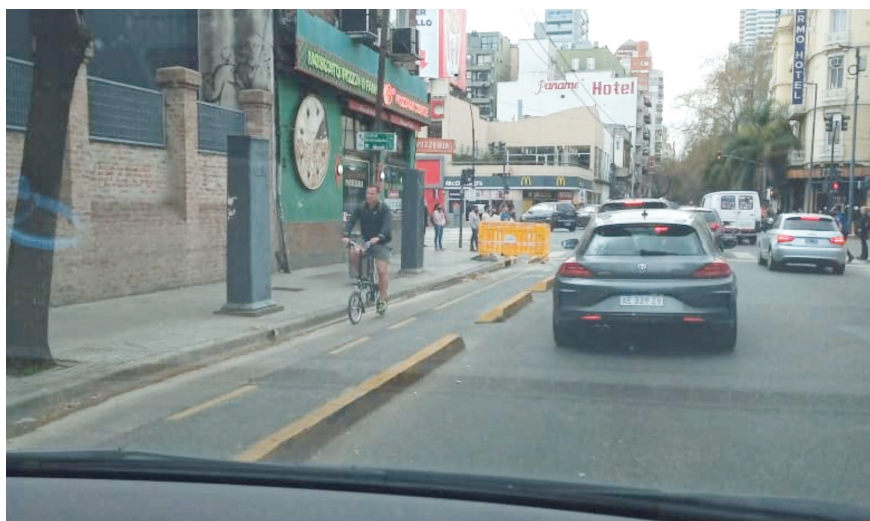


Imagen 8. Ciclovía calle Godoy Cruz. Fuente: propia.

6. Consecuencias urbano-ambientales de las intervenciones

6.1. Contexto internacional

La Agenda 2030 de la Asamblea de la ONU planteó en 2015, los 17 objetivos de desarrollo sostenible (ODS) con el objetivo de “transformar nuestro mundo” para el desarrollo sostenible.

El desarrollo del presente trabajo se encuadra dentro del objetivo 11 de los ODS, "Ciudades y Comunidades Sostenibles", y especialmente en la meta 11.2. Dar acceso a sistemas de transporte seguros, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial por medio de la ampliación del transporte público, con especial atención a las necesidades de las personas en situación de vulnerabilidad, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y los adultos mayores.

Pero también la movilidad sostenible se inserta en la acción por el clima (objetivo 13 de los ODS), uno de los objetivos más apremiantes, por más que en la coyuntura COVID-19 la naturaleza tienda a recuperarse de los impactos al ambiente, entre los cuales sabemos que las ciudades, y específicamente el transporte, tienen una incidencia trascendental sobre la calidad de vida de sus habitantes.

6.2. Contexto urbano general de la ciudad

En el ámbito de CABA los objetivos mencionados han sido tomados como política pública, que se plasman en todas las obras descriptas, las cuales han generado una serie de consecuencias urbano-ambientales que el propio Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires (GCBA) intenta evaluar desde diversas áreas, como se desarrolla a continuación.

Analizadas las fuentes del GCBA sobre dinámica urbana, a partir de los informes de la Dirección General de Datos, Estadística y Proyección Urbana de la Subsecretaría de Planeamiento del

Ejecutivo local, con información sobre obras y mercado inmobiliario, pueden extraerse algunas reflexiones que ayudan a comprender esta dinámica en el contexto de las grandes inversiones concretadas en el área de estudio para 2018 y 2020, con la hipótesis de que en este bienio se produjeron los primeros impactos de las inversiones sobre el mercado inmobiliario.

De 2018, pueden extraerse para las obras los siguientes hallazgos:

"2018 fue el año con mayor cantidad de obra nueva desde 1978. La ciudad registró un total de 3.830.322 m², un 34% más que en 2017.

Los tres barrios más dinámicos de la ciudad respecto a obras registradas en 2018 fueron Palermo, Caballito y Villa Urquiza. Las viviendas multifamiliares de uso mixto predominan en las obras nuevas, registrando un aumento del 5% sobre el total respecto de 2017.

Las obras mayores de 5000 m² son en cantidad el 9% y representan en volumen el 43% del total de los metros cuadrados registrados en 2018.

En 2018 se iniciaron 1652 obras, cantidad que supera la suma de las obras iniciadas en 2016 y 2017 (1585 en total).

De las obras registradas en 2018, el 49% se iniciaron durante el mismo año.

Los finales de obra registrados aumentaron un 16% respecto a 2017".⁷

Sobre el mercado inmobiliario, el mismo informe de 2018 destaca:

⁷ GCBA. 2018 DINÁMICA URBANA OBRAS Y MERCADO INMOBILIARIO. Buenos Aires, Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte, Subsecretaría de Planeamiento, Dirección General de Datos, Estadística y Proyección Urbana, 2018, p. 15.

“El valor promedio de los terrenos en venta en la ciudad (USD 2547/m²) aumentó un 37% respecto de 2017 y la Zona Oeste mostró la mayor variación con un aumento del 35,1%.

El Área Central mostró el precio promedio más alto de la ciudad (USD 4563,8/m²) en departamentos a estrenar en venta, y Puerto Madero y Retiro son los barrios de mayor peso.

Si bien la Zona Sur presentó el menor precio promedio de la ciudad en departamentos usados en venta, se destaca Barracas con el mayor valor en esta zona y un incremento del 6,9%.

En departamentos a estrenar, La Boca mostró un incremento en el valor promedio de alquiler de un 52,9%.

Los dos barrios con el valor promedio de alquiler mensual más elevado de la ciudad en departamentos usados, pertenecen al área central, Monserrat y Puerto Madero.

El precio promedio de los locales en venta aumentó un 11,8% de un año a otro, y es la zona Centro-Este la de mayor cantidad de ofertas.

Respecto a locales en alquiler, Recoleta exhibió el mayor valor promedio de la ciudad (USD 26,9/m²).

La Zona Norte muestra el mayor valor promedio de la ciudad en oficinas en venta (USD 3179,0/m²).

Respecto a oficinas en alquiler, la Zona Sur presentó uno de los mayores valores promedio (USD 14,1/m²), apenas inferior a la Zona Norte. Las ofertas dentro del Distrito Tecnológico mostraron los mayores valores de la Zona Norte (USD 17,0/m²)”⁸.

Los valores de 2018 mostraban una tendencia promisoriosa para CABA que sin duda, tras la coyuntura COVID-19, costará recuperar, pero sin perjuicio de ello, el potencial existe y deberá estimularse una vez superada la pandemia.

⁸ *Ibidem*.

6.3. Obras

A fines de 2019 se registra una información destacable para las nuevas obras del área del Corredor San Martín, las cuales se registran significativamente en la siguiente imagen del GCBA⁹.

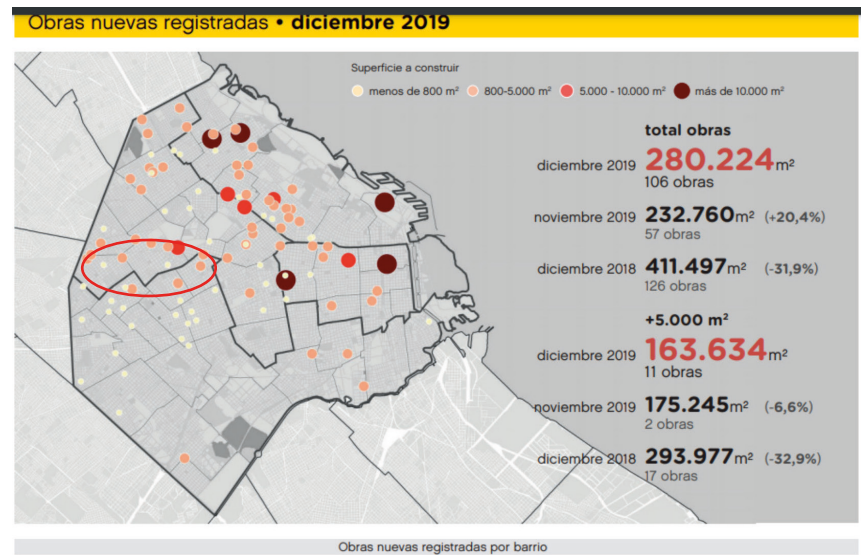


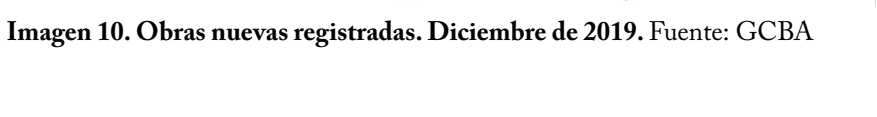
Imagen 9. Obras nuevas registradas. Diciembre de 2019. Fuente: GCBA.

En cuanto al crecimiento puntual de los barrios del área de influencia del Corredor, el siguiente gráfico muestra la dinámica de Palermo, Villa Crespo y Villa del Parque, los cuales se destacan por el incremento de obras nuevas registradas¹⁰.

La línea roja enfatiza el posicionamiento de Villa Crespo, en tercera posición por sobre el resto de los barrios porteños, detrás de Palermo y Villa del Parque, en cuanto a la cantidad total de obras (%).

⁹ GCBA. DINÁMICA URBANA OBRAS Y MERCADO INMOBILIARIO Dic. De 2019. Buenos Aires, Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte, Subsecretaría de Planeamiento, Dirección General de Datos, Estadística y Proyección Urbana, 2019, p. 6.

¹⁰ *Ibidem*.



El siguiente plano del Gobierno de la ciudad muestra el impacto del

Si bien en áreas como Puerto Madero o Belgrano hay dinámicas urbanas de mayor peso desde el punto de vista inmobiliario con departamentos a estrenar de valor mayor, se destaca el sector del Corredor San Martín por encontrarse en un área periférica de la ciudad, como son los barrios de Villa Crespo, Chacarita, Villa del Parque, Villa Devoto Norte y Sur.

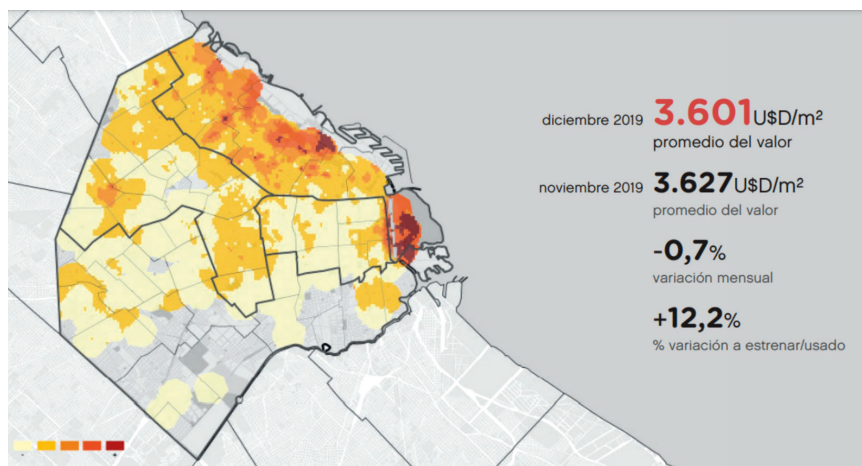


Imagen 11. Departamentos a estrenar en venta. Diciembre de 2019. Fuente: GCBA

7. Conclusiones

El Viaducto San Martín, proyecto enmarcado dentro de una planificación del transporte y la movilidad en relación con los usos del suelo, tanto a través del Plan Director de Transporte (PDT) de la Agencia de Transporte Metropolitano (ATM) como del Código Urbanístico del GCBA aprobado a fines de 2018, junto con los demás proyectos de infraestructura del sector, ha generado una importante vitalización del noroeste de CABA, con eje en el Corredor San Martín.

Las estaciones ferroviarias y las paradas del Metrobús están generando o en algunos casos recuperando, los efectos de auténticos nodos, a partir de los cuales se genera un desarrollo urbano orientado al transporte público (TOD) en el cual la consolidación de las redes de transporte público son los ejes de estructuración urbana en el territorio.

Así es como el Corredor San Martín ha impulsado el desarrollo

urbano que se demuestra en valores del mercado inmobiliario, e inserta este sector de CABA en la pujanza de otros corredores, como el del Norte en torno a las avenidas del Libertador, Santa Fe y Cabildo o el revitalizado Puerto Madero.

En suma, si observamos este fenómeno con las características TOD, que propone el Banco Mundial¹¹, referidas al valor del nodo, el valor local y el valor de mercado, se comprueba que a partir del Corredor San Martín y los demás proyectos del sector se han generado las condiciones óptimas para la conjunción de los 3 valores mencionados, que hacen posible que un proyecto de transporte con las características TOD sea exitoso y coadyuve el mejoramiento de un importante sector de la ciudad.

¹¹ Salat, S. y Ollivier, G. *Transforming the Urban Space through TOD*. Washington, WBG, 2017.

Referencias bibliográficas

- Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. *Dinámica Urbana, Obras y Mercado Inmobiliario* (2018). Buenos Aires: Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte, Subsecretaría de Planeamiento, Dirección General de Datos, Estadística y Proyección Urbana, p. 15.
- Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires. *Dinámica Urbana, Obras y Mercado Inmobiliario* (diciembre de 2019). Buenos Aires: Ministerio de Desarrollo Urbano y Transporte, Subsecretaría de Planeamiento, Dirección General de Datos, Estadística y Proyección Urbana, p. 6.
- Instituto para la Política de Transporte y Desarrollo. (2018). *Peatones primero. Herramientas para una ciudad caminable*. Nueva York: ITDP.
- Ministerio de Transporte de la Nación. Res. SPT 3E/2016 y modificatorias con sus anexos.
- Orduna, M. B. et al. (2016). *Impacto del Metrobús sobre el Corredor Juan B. Justo de Buenos Aires*. Buenos Aires: Observatorio de Sostenibilidad Urbana, Universidad de Belgrano (OSU/UB), p. 54.
- Otero, M. A. (2020). *Impactos de las infraestructuras de transporte en el espacio público y el valor de la tierra*. Buenos Aires: CETAM - Mobilitas IV.
- Salat, S. y Ollivier, G. (2017). *Transforming the Urban Space through TOD*. Washington: WBG.

Proyectos sociales de formación y voluntariado: estrategias creativas y sostenibles de educación contextualizada en UNIMINUTO

Janneth Arias Hernández,
Luz Ángela Beltrán Bautista

Resumen

La educación es un tema de vital importancia para cada país, ya que en ella radica el crecimiento social y bienestar de una sociedad. Sin embargo, no es un secreto que algunos sistemas y políticas educativas se han quedado en diseñar y exigir el cumplimiento sistemático de currículos que, si bien responden a planes específicos de estudio, en varias ocasiones se encuentran aislados entre sí y desconectados de las realidades sociales como del entorno de sus estudiantes.

Ante dicho panorama, el Centro de Educación para el Desarrollo (CED), una unidad académica adscrita a la proyección social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, se preocupa por buscar

apuestas educativas que logren conectar contenidos curriculares y estrategias de enseñanza-aprendizaje, con experiencias vivenciadas en las que sea posible articular los conocimientos, las habilidades y los talentos de estudiantes, maestros, y comunidades, en acciones responsables y sostenibles que promuevan educación de calidad, igualdad de género, consumo responsable y relaciones justas e inclusivas, entre otras, para así no solo contribuir al bienestar de las personas, sino también a la formación socialmente responsable de los estudiantes.

En dicha búsqueda, el CED ha encontrado en los proyectos sociales de formación (PSF)¹ y el voluntariado dos apuestas pedagógicas creativas que logran vincular diversos actores sociales y de la academia con realidades situadas en las que juntos descubren, comparten, discuten, reflexionan y reconstruyen nuevos sentidos ante diferentes situaciones como problemáticas locales o regionales. Esto ha permitido construir conocimiento e iniciativas de incidencia relacionando lo social, lo humano y lo disciplinar, lo que ha implicado que se realicen acercamientos y relaciones entre el quehacer del CED con un enfoque de desarrollo que obedezca a lo humano, lo integral y lo sostenible desde tres elementos claves: 1) las condiciones del contexto y los territorios donde se interactúa; 2) las problemáticas que vivencian las comunidades como la pobreza, los conflictos socioambientales, las desigualdades por condiciones etarias, de género, de clase, entre otras; 3) las posibilidades de actuación e incidencia desde el trabajo con diversas comunidades en condiciones de vulnerabilidad social promoviendo procesos de inclusión social, educativa, económica, tecnológica y territorial que aporten a la reducción de las desigualdades en la ciudad de Bogotá.

Dichas apuestas pedagógicas se dinamizan en el marco del desarrollo comunitario y la acción colectiva, por ello se mencionan

¹ Son escenarios educativos en los que se vinculan los estudiantes para la realización de la práctica en responsabilidad social, agrupa diversas organizaciones sociales y comunitarias e instituciones públicas y privadas. Tiene la intencionalidad de ser un espacio de enseñanza-aprendizaje, que aporte a las transformaciones de las comunidades.

en este documento algunos hechos que las configuran, como son los antecedentes, sus atributos y los planteamientos que han sido contruidos desde las ciencias sociales y la experiencia particular del CED.

De esta manera, las estrategias que se exponen en el presente artículo muestran la importancia de construir currículos y proporcionar escenarios pedagógicos que sean sostenibles de acuerdo con el contexto real de los estudiantes y las necesidades imperantes de la sociedad, a fin de responder a los actuales desafíos de quienes se forman en las academias, esperando en ellas ser ciudadanos críticos, independientes, autónomos, creativos e innovadores.

Palabras clave: acción colectiva, educación contextualizada, desarrollo comunitario y sostenible.

El desarrollo comunitario y la acción colectiva: marcos clave para una educación en contexto

A partir de las décadas de los cincuenta y sesenta en Occidente, surgen programas de desarrollo comunitario comprendidos como instrumentos de la acción gubernamental que se canalizan a través de centros comunales, los cuales promueven espacios educativos o recreativo-culturales que contribuyen al bienestar social de la comunidad, con otros proyectos específicos de mejoras materiales como construcción de carreteras, viviendas, etc.; se organizan servicios educativos, recreativos y sanitarios, por parte de la acción comunal; se presentan discusiones de grupos, creación de comisiones, obtención de asistencia técnica y formación de personal (Nogueiras, 1996).

A lo anterior hay que añadir que la expresión “desarrollo de la comunidad”, según Ander-Egg (1965), fue puesta en circulación en los Estados Unidos en una época relativamente reciente (siglo XX), en donde se define como un movimiento que promueve el mejoramiento de la vida de la comunidad, con su participación activa

y en lo posible por iniciativa de la propia comunidad; no aparece necesariamente de manera espontánea, abarca técnicas, mecanismos de intervención que son promovidas por los gobiernos o por las organizaciones no oficiales². Este mismo autor plantea diferentes tipos y modalidades de programas de desarrollo comunitario, teniendo en cuenta cuatro criterios: el ámbito geográfico (comuna, región, provincia o nación), el alcance de sus objetivos, la zona en la que se realiza (rural o urbana), y su origen (organizaciones gubernamentales, no gubernamentales o las comunidades).

Por otra parte, a fines de la década de los cincuenta el concepto de desarrollo de la comunidad fue comprendido por la ONU como el proceso por el cual el pueblo participa en la planificación y la realización de programas que se destinan a elevar su nivel de vida. En esta vía Ander-Egg (s. f.) señala que la expresión desarrollo de la comunidad se ha incorporado al uso internacional para designar aquellos procesos en cuya virtud los esfuerzos de una población se suman a los de su gobierno para mejorar las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades. En tal perspectiva, se configuran programas piloto de desarrollo comunitario en países de América Latina, entre los cuales se destacaron los de la Misión Andina, constituida por la ONU y la Organización Internacional del Trabajo (OIT), que se desarrollaron inicialmente en Bolivia, Ecuador y Perú (Moreno, 2017)³.

A fines de los años cincuenta y principios de la década de los sesenta, comienzan a experimentarse en América Latina los primeros programas de desarrollo comunitario; unos hacen hincapié en la participación popular (Colombia, Perú), en la integración indígena

² Algunas acciones mencionadas por Ospina (1965) en el marco del desarrollo de la comunidad son: en el campo de la salud, mejores condiciones sanitarias y de suministro de agua, protección a la infancia y la maternidad; en la educación, alfabetización y educación de adulto, mejoramiento de las escuelas.

³ A estos programas de desarrollo comunitario se les cuestiona su perspectiva integracionista que desdibuja las realidades locales y la lógica colonial en la que estos proyectos de asistencia y desarrollo estaban sustentados.

(Ecuador, Perú), en la reforma agraria (Venezuela, Brasil, Bolivia), en la ayuda y beneficencia a grupos marginales (Argentina, Uruguay, Chile, Perú), etc.

En los años setenta surge una nueva versión en el desarrollo de la comunidad influenciados por las prácticas de la educación liberadora y la concienciación recogidas en la teoría socioeducativa de Freire. El objetivo de los programas de promoción popular ya no se centra en la inserción de los marginados en el sistema, sino en provocar cambios en las estructuras responsables de la marginalidad. En este marco se crea el Consejo de Educación de Adultos de América Latina (CEAAL), agrupando a los entes de educación popular no gubernamentales; su labor se lleva a cabo a través de redes y programas que vinculan la educación popular con los movimientos sociales: capacitación en comunidades indígenas, investigación participativa, alfabetización, desarrollo local (Nogueiras, 1996).

En el contexto colombiano un hito que gesta y consolida experiencias de desarrollo comunitario es la creación de la Acción Comunal, en la que Orlando Fals Borda colaboró a nivel conceptual como en el proceso de institucionalización. Lo anterior se enmarca en un proceso de investigación participativa en la Vereda del Saucío (Municipio de Chocontá), Cundinamarca, en la que pudo sentir y observar las estructuras que sostienen condiciones de vulnerabilidad, al igual que apalancar mejoras en las condiciones locales, en donde se estimula la dignidad y poder de los campesinos.

Moreno (2017) explica que la acción comunal es una forma de trabajo colectivo de las comunidades rurales y urbanas, apoyada por el Estado colombiano a fines de la década de los cincuenta como mecanismo para la construcción de infraestructura nacional, en el marco de un fuerte proceso de urbanización. La cercanía de Fals Borda a iniciativas de desarrollo comunal y su experiencia en la vereda de Saucío hicieron que esta vereda se convirtiera en la sede de un experimento piloto de acción comunal, que serviría para orientar programas estatales con el fin de extender esta iniciativa a nivel nacional.

Asimismo, es conveniente mencionar algunos atributos

planteados por Ander-Egg (1987) del desarrollo comunitario. 1) No es una acción sobre la comunidad, sino una acción de la comunidad, donde la población toma decisiones, es decir, es una metodología de trabajo desde la base. 2) Tiene en cuenta cuatro elementos principales: el estudio de la realidad, la programación de las actividades, la acción social y la evaluación de lo realizado. 3) Todo proceso de desarrollo comunitario implica la promoción y movilización de recursos humanos, a través de un proceso educativo concientizado. 4) Es una técnica o práctica social, al apoyarse en el conocimiento científico de lo social y en determinadas ciencias sociales. 5) No necesariamente debe ir unido a la acción gubernamental.

Por otra parte, el Minuto de Dios ha sido una obra de carácter social cuya propuesta de desarrollo integral de las comunidades ha impactado a diversas poblaciones en Colombia, por más de 60 años. Debe su origen a la iniciativa del sacerdote eudista Rafael García Herreros, quien desde diferentes experiencias sociales⁴ impulsó el desarrollo comunitario, con el objetivo de generar espacios de participación, resolución de conflictos y ayuda mutua que mejoren constantemente la calidad de vida de las personas más vulnerables. A través de procesos de gestión social transformadora, que den respuestas eficaces a las distintas problemáticas de la sociedad.

En este marco el CED de UNIMINUTO ha encontrado en el desarrollo comunitario un aliado teórico-práctico relevante, al tener como objetivo primordial proveer de bienestar social y, consecuentemente, mejorar la calidad de vida de las comunidades articulando saberes, capacidades, como también recursos mediante la participación voluntaria, consciente y responsable de los individuos en la solución de sus propias necesidades, lo cual ha permitido realimentar los procesos educativos como de investigación social que tiene la universidad.

Por otra parte, Delgado y Salazar (2007) afirman que el estudio de las *acciones colectivas* y las diversas formas de organización social han experimentado un notable desarrollo en las últimas dos décadas,

⁴ La corporación, el barrio, la emisora, el museo Minuto de Dios y UNIMINUTO.

adquiriendo gran relevancia en ámbitos como el educativo, político y cultural, entre otros. Por ello resulta importante comenzar por reconocer la complejidad de la acción colectiva, ya que por un lado hay quienes la relacionan únicamente a la existencia de movimientos o movilizaciones sociales, y por otro, los que la reducen al comportamiento agregativo de las personas que se reúnen para lograr algo. De allí que una de las miradas a la acción colectiva es considerarla como resultado de intenciones, recursos y límites con una orientación construida por medio de relaciones sociales dentro de un sistema de oportunidades y restricciones. Ello implica entender el contexto sociopolítico, económico o cultural en el que se enmarca la realidad, para así emprender acciones concretas que logren mejorar condiciones de vida y, por ende, alcanzar algún tipo de transformación social (Melucci y Massolo, 1991).

Por su parte, Toribio y López (2015) definen la acción colectiva como aquella llevada a cabo por un grupo de personas que comparten unos intereses comunes, que se organizan en estructuras más o menos formales y que ponen en marcha acciones movilizadoras, todo ello bajo una determinada estructura política que facilita o dificulta su influencia en el poder en función de sus características; o en otras palabras, se trata de una acción conjunta que persigue unos intereses comunes y desarrolla unas prácticas de movilización concretas para alcanzarlos en un sistema sociopolítico y económico determinado.

Siguiendo dichas acepciones, puede notarse que la acción colectiva comprende cuatro elementos diferenciados: intereses, organización, movilización y contexto. En conformidad con lo anterior, se puede decir que una acción colectiva implica hacer un análisis crítico y reflexivo de la realidad en la cual se enmarca dicha acción; además se hace necesario el paso de la reflexión y autoorganización a la acción; ello exige organizar cómo mantener relaciones e interacciones entre los propios participantes con otros actores sociales.

Es así como el CED encontró en la acción colectiva, al igual que en el desarrollo comunitario, la manera organizada y tangible a través de la cual puede integrar realidades sociales con diversos

actores, recursos y capacidades para que en esa "construcción de lo colectivo" se logren pequeñas transformaciones sociales.

Cabe mencionar que desde el CED la acción colectiva se trabaja desde tres ejes articuladores: el primero de ellos tiene que ver **con el sentido** que tiene la acción colectiva para los actores, es decir, estos deben tener claridad sobre el origen y las motivaciones éticas como políticas que la provocan. Esto ha permitido reflexionar sobre las proyecciones sociales que se desean alcanzar y trazar, a corto y largo plazo, para las mismas acciones. El segundo eje se refiere a **los medios** para la acción, en donde se contempla la disponibilidad, uso y eficacia de los recursos materiales, las posibilidades, las capacidades de los actores y los límites de la misma acción colectiva. Y finalmente, **el ambiente**, que se refiere al campo en el que se va a realizar la acción como las relaciones de armonía, equilibrio o tensión que se pueden dar entre los actores y el mismo campo (Delgado, 2009).

De ahí la importancia de trabajar temáticas concretas como los liderazgos y las formas organizativas del colectivo Melucci y Massolo (1991). Es este marco de ideas y reflexiones el que permite definir que el desarrollo comunitario como la acción colectiva posibilitan en la academia una educación contextualizada, ya que en ellos se pueden instaurar elementos teóricos, metodológicos y técnicos, aplicados a realidades concretas, en donde la praxis es el núcleo de promoción juntamente con el saber popular, lo cual motiva las relaciones del conocimiento con el contexto real del individuo, examinando las situaciones de otros contextos, analizando sus contradicciones y encuentros (Giroux, 2004.)

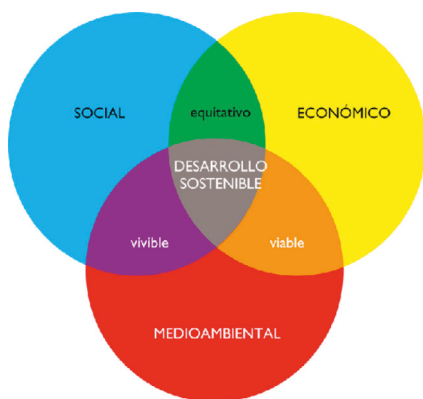
Para puntualizar, se evidencia que tanto el desarrollo comunitario como la acción colectiva se han configurado en la fórmula que le ha permitido al CED desde sus PSF, como la estrategia de voluntariado, lograr establecer procesos de participación y articulación entre la academia, las instituciones y las comunidades; posibilitando nuevas formas de actuar, al igual que de trabajo interdisciplinario.

De esta manera, se aporta en la mejora de las condiciones económicas, sociales y culturales de las comunidades con las que el CED

trabaja. Asimismo, tanto el desarrollo comunitario como la acción colectiva, al estar atravesadas por la motivación y la participación hacen posible entender, analizar y reflexionar la realidad, para así definir desde la academia esfuerzos colectivos que produzcan cambios sostenibles en las dinámicas sociales.

De un desarrollo comunitario y colectivo, a la preocupación por un desarrollo sostenible

En sintonía con el recorrido histórico alrededor del desarrollo comunitario y la acción colectiva, es necesario mencionar cómo se fue integrando a todos estos movimientos un enfoque medioambiental. Dadas las características de crecimiento del sistema económico que tenía el mundo posterior a la Segunda Guerra Mundial, y con sus secuelas, se empezaron a evidenciar las consecuencias negativas en la naturaleza, por lo que este factor se volvió parte de la agenda de algunos países, razón por la cual, "en 1983 la **Organización de las Naciones Unidas (ONU)** crearía la **Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CMMAD)**, responsable del **Informe Brundtland** de 1987" (Estévez, 2017).



El informe Brundtland de 1987 presenta el concepto de desarrollo sostenible, “como aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer sus propias necesidades” (Estévez, 2017). El concepto buscaba concienciar a la población mundial sobre lo negativo de un crecimiento económico desmedido que solo buscará la

explotación de recursos para el bienestar actual, sin planear las repercusiones negativas y la escasez que se podría generar para las comunidades venideras. Esta apuesta de desarrollo de articulación de la economía con el medioambiente, toma mayor relevancia en la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo que se realizó en el marco de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, realizada en 1992 en Río de Janeiro. Fuente: <https://www.ecointeligencia.com/2017/06/historia-desarrollo-sostenible/>

La conocida como **Declaración de Río**, “sienta las bases para la protección del medioambiente como parte integral del proceso de desarrollo e insta a los gobiernos a desarrollar la legislación necesaria para asegurar la responsabilidad, el cuidado y la reparación medioambiental” (Estévez, 2017).

A partir de esta declaración, la sociedad mundial empezó a tener una mirada más amplia de desarrollo, en donde estamentos gubernamentales, entidades privadas, la academia, como otros sectores sociales, empezaron a trabajar en diferentes estrategias que buscan articular la inclusión social, el progreso económico y la sostenibilidad ambiental.

En el escenario actual, nos encontramos con el documento de la ONU publicado en 2015, *Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible*, en donde se presentan 17 ODS, acompañados de 169 metas:

La Agenda declara que se debe trabajar en el contexto global por cinco grandes temas: las personas (combatir la pobreza, el hambre y velar por su dignidad); el planeta (combatir su degradación desde una propuesta de producción y consumo responsable, realizar una gestión responsable de los recursos naturales y combatir el cambio climático); la prosperidad (que las personas puedan disfrutar de una vida plena gracias a que pueden disfrutar del progreso social, económico y tecnológico); la paz (consolidar sociedades justas, pacíficas e incluyentes); las

alianzas (desde la solidaridad global firmar alianzas mundiales desde las que se movilicen recursos para lograr los objetivos que se proponen). (Molina, 2018. Pp. 47-48).

El documento de 2015 de la ONU estimula a los países a ocuparse de un proyecto interdisciplinar y articulado a nivel mundial, en búsqueda de un desarrollo que tenga en cuenta a las comunidades, su bienestar, a pensar en aquellos sectores vulnerables para que se puedan acortar las brechas de desigualdad, en donde los sectores menos favorecidos tengan más oportunidades de cubrir sus necesidades básicas y que aquellos que cuentan con los recursos tengan un consumo responsable; promueve tanto los avances económicos como tecnológicos, sin que la naturaleza sea un contrincante por acabar, sino, por el contrario, un aliado al que debemos preservar para trabajar en armonía en beneficio de todos; en otras palabras, como lo presentan Molina y Ortiz (2015), hablar de un desarrollo humano, integral y sostenible, lo cual muestra cómo la concepción de desarrollo ha venido evolucionando. Un referente esencial de dicha evolución es la Doctrina Social de la Iglesia⁵, la cual reconoce la importancia de la humanización del desarrollo, incluyendo factores más allá de los técnicos y que en palabras de Benedicto XVI (citado por Molina y Ortiz, 2015), "invita a que se asuman libre y solidariamente responsabilidades por parte de todos los actores con el fin de lograr una vida digna para todos los pobladores del territorio, lo que reflejaría que hay desarrollo" (p. 126).

En concordancia con lo anterior las nociones construidas sobre la sostenibilidad han emergido en medio de una crisis global, en palabras de Bybee (1991), una emergencia planetaria que se evidencia en la contaminación ambiental, la destrucción de la biodiversidad, el crecimiento económico acelerado, el hiperconsumo, la explosión demográfica, la urbanización desordenada y poco equilibrada;

⁵ En ella está soportada la misionalidad de la Corporación Universitaria Minuto Dios, dado que es una institución de educación superior con inspiración cristiana.

fenómenos y problemáticas que cada vez más son insostenibles y amenazan gravemente el futuro de la humanidad. En este escenario la sostenibilidad exige tomar en consideración la totalidad de problemas sociales, económicos, políticos, ambientales y culturales que están interconectados y deben analizarse desde una perspectiva multidimensional y estructural.

En ese contexto uno de los grandes desafíos para la educación es crear propuestas globales y locales, donde la sostenibilidad y el desarrollo sostenible ganen reconocimiento y generen conciencia sobre la importancia de lograr el equilibrio entre crecimiento económico, el cuidado del medioambiente y el bienestar social. Particularmente UNIMINUTO desde su apuesta por una educación orientada a la transformación social busca “(...) formar sujetos capaces de reflexionar críticamente sobre sus prácticas y generar desde ellas conocimiento innovador y pertinente” (UNIMINUTO 2014, p. 65), que da muestra de su carácter humanista y social, que se pregunta por el sujeto y por la realidad en la que está inscrito.

Los PSF y el voluntariado como estrategias pedagógicas creativas y sostenibles

En el esfuerzo por buscar estrategias creativas y sostenibles de educación contextualizada desde la academia, tienen lugar los PSF y el voluntariado que dinamiza el CED de UNIMINUTO. Es importante precisar que las dos estrategias operan en el marco del desarrollo comunitario, la acción colectiva y el desarrollo integral y sostenible.

Es por ello por lo que desde esta unidad académica se define el área de Desarrollo Comunitario del CED⁶ como un escenario que busca contribuir al desarrollo local, mediante la gestión de proyectos de impacto social, de tal forma que, además de mejorar las condiciones de vida de la población participante, sean un espacio de formación

⁶ Esta definición es retomada del acuerdo 224 de UNIMINUTO Sede principal.

en responsabilidad social permitiendo el trabajo de voluntarios, estudiantes y docentes en práctica en responsabilidad social, práctica profesional y en proyectos académicos. Por lo anterior es importante situar de manera sucinta los propósitos que han caracterizado el desarrollo comunitario en el CED:

- (I) Desarrollar procesos comunitarios permanentes y situados que permitan tejer relaciones de confianza y legitimidad con las comunidades, así como el encuentro, la lectura crítica de las realidades, la dignidad humana y el cuidado de la vida.
- (II) Abordar de manera crítica y reflexiva las realidades sociales con las que interactúa CED, como una posibilidad de problematizar los mecanismos que han naturalizado y legitimado la injusticia social en los territorios.
- (III) Reconfigurar permanentemente las acciones colectivas que se desarrollan en los diversos contextos locales en los que el CED hace presencia, viabilizando el reconocimiento de las necesidades en los territorios y la consolidación de lazos de confianza entre la universidad y las comunidades, desde la ética de la responsabilidad social universitaria.
- (IV) La consolidación de vínculos sociales e intercambios empáticos, emocionales y simbólicos, que permite el despliegue de la conciencia de sí y de corresponsabilidad con los otros.

En el marco de estos elementos el CED dinamiza 12 PSF, que se agrupan en cinco líneas de acción-reflexión, las cuales se detallan en la tabla 1. Estos proyectos se han venido configurando en la interacción con organizaciones sociales, instituciones y comunidades con quienes se articula el CED a través de la asignatura de Práctica en Responsabilidad Social. Los PSF se desarrollan con organizaciones sociales y comunitarias e instituciones públicas en 17 localidades de Bogotá, en alianzas con 5 Facultades de UNIMINUTO, sede principal.

Proyectos sociales de formación

Espacios creativos con tecnología

CREATIC: este proyecto dinamiza clubes tecnológicos de aprendizaje con niños, niñas y jóvenes para la creación de programas, prototipos como animaciones, desde la lectura crítica de los contextos y realidades sociales

Audiovisuales para la formación

ciudadana: en este proyecto se generan espacios de reflexión social desde la comunicación, donde a partir de una lectura crítica del contexto local, los niños, niñas y jóvenes participantes exploran la dimensión ética, política y estética de la comunicación como proceso, elaborando narrativas comunicativas que contribuyen al diálogo y al tejido social.

Alfabetización en el manejo

de la información: en este proyecto se generan prácticas de alfabetización digital que favorecen la resignificación de los saberes y la experiencia en la vida de las personas mayores, a partir de la creación de contenidos y narrativas digitales.

*Línea de
acción-reflexión*

**Línea
democratización
de la ciencia y la
tecnología:** en esta línea se promueve la apropiación crítica y creativa de las tecnologías, análisis del lenguaje audiovisual y se construyen narrativas digitales a través de las TIC.

*ODS al que
se aporta*

**4. Educación
de calidad**

Juguemos con la palabra: este proyecto ofrece a niños, niñas y jóvenes experiencias pedagógicas desde la filosofía para niños, fomentando el pensamiento crítico, la ética del cuidado y el diálogo.

Construyamos mundos con la niñez: este proyecto potencia las mediaciones pedagógicas con las infancias y juventudes a partir del arte, la literatura, la exploración del juego, herramientas que permiten reconocerlos como sujetos de derecho.

Pedagogías para el encuentro: este proyecto genera procesos de reconocimiento entre las mujeres desde experiencias pedagógicas creativas en espacios comunitarios, permitiéndoles recrear su memoria histórica.

Comercio justo y consumo responsable: este proyecto fortalece experiencias comunitarias de economías solidarias y locales, así como de soberanía alimentaria y de consumo consciente, reflexionando sobre el impacto, ambiental, social y económico del comercio.

Negocios socialmente responsables: este proyecto fortalece las capacidades sociales, técnicas, administrativas y éticas de personas u organizaciones que tienen un emprendimiento o idea de negocio.

Línea propuestas educativas alternativas: en esta línea se propicia la transformación social desde el reconocimiento y autorreconocimiento de los sujetos, a partir de la integración de diversas formas de construir conocimiento (emocional, corporal, racional, estético y narrativo).

Línea economías y emprendimientos sociales: promueve reflexiones críticas y una mirada integral de los procesos sociales y prácticas económicas, ambientales, culturales y políticas desde las economías solidarias y comunitarias.

4. Educación de calidad y 5. Igualdad de género

12. Producción y consumo responsable y 13. Acción por el clima

Ambiente y ciudadanía: en este proyecto se promueven experiencias ambientales que buscan mantener los ecosistemas, organismos y paisajes desde la perspectiva humana y el cuidado de la vida en el contexto humano.	Línea ecología y ética para la vida: su propósito es establecer reflexiones y comprensiones sobre el ambiente y el cuidado de la casa común (solo tiene un proyecto y es ambiente y ciudadanía)	13. Acción por el clima
Voces ciudad Bolívar: desde este proyecto se apoyan iniciativas socioterritoriales, culturales y pedagógicas desarrolladas por distintas organizaciones comunitarias, contribuyendo al fortalecimiento de procesos de reconocimiento e identidad territorial.	Líneas territorios y tejido social: en esta línea se busca fortalecer el tejido social, reconstruir la memoria histórica, potenciar la participación comunitaria y crear una cultura de derechos.	10. Reducción de las desigualdades y 16. Paz, justicia e instituciones sólidas
Tejiendo territorios: este proyecto acompaña la apropiación territorial y la reafirmación de los saberes culturales de las comunidades, a través de procesos educativos y generación de redes de cooperación.		
Métale la ficha a Suba: desde este proyecto se acompañan procesos e iniciativas de construcción comunitaria y territorial que agencian diversas organizaciones sociales de la ciudad, a través de mediaciones pedagógicas de arte popular, las cuales permiten asumir los territorios como lugares para la vida y la cultura.		

Tabla 1. Elaboración propia.

En esta lógica los PSF han venido construyendo relaciones con los ODS, desde sus propias identidades y acciones de incidencia comunitaria en diferentes contextos locales en la ciudad de Bogotá. Por medio del trabajo mancomunado con cerca de 78 organizaciones sociales, entre las que se destacan: colectivos culturales, ambientales, bibliotecas públicas y comunitarias, ludotecas, plazas de mercado, instituciones educativas, centros de educación inicial y de protección a menores, entre otros, que se caracterizan por sus apuestas, políticas, culturales, ambientales y pedagógicas, que luchan por instaurar una cultura de derechos en sus contextos locales.

En dichos proyectos y líneas de actuación tanto estudiantes, maestros, comunidades como organizaciones sociales transitan por diversos saberes teóricos y axiológicos, los cuales son mediados por procesos de orientación pedagógica y de apropiación social de conocimiento. Estos diversos actores adelantan acciones colectivas y ejercicios comunitarios que promueven la paz, la apropiación territorial, el cuidado por el ambiente, el fortalecimiento de vínculos sociales, la reciprocidad con todos los seres vivos y el reconocimiento de las singularidades de los sujetos; con la intención de lograr en los territorios la superación de situaciones de desigualdad, exclusión e injusticia social.

Es importante mencionar que las organizaciones sociales vinculadas a los PSF están generando en sus territorios: i. procesos de transformación comunitaria desde el reconocimiento y autorreconocimiento de los sujetos; ii. fortalecimiento del tejido social a partir de procesos de reconstrucción de la memoria histórica en los territorios; iii. propician miradas integrales de los procesos sociales como prácticas ambientales, culturales, económicas y políticas desde el cuidado de la casa común y la reciprocidad entre todos los seres vivos, promoviendo la apropiación crítica y creativa de las tecnologías desde escenarios de educación formal e informal.

Este trabajo conjunto entre UNIMINUTO, organizaciones sociales y la sociedad ha impulsado en diversas comunidades de la ciudad de Bogotá la generación de nuevos grupos juveniles,

ambientales, de la tercera edad, pequeños productores, escuelas de mujeres y vecinales, entre otros, los cuales han logrado a partir de acciones colectivas y ejercicios de desarrollo comunitario en sus contextos locales la integración de diversas formas de construir y compartir el conocimiento (emocional, corporal, racional) con sus experiencias de vida.

Lo anterior le permite al CED tejer vínculos entre la academia, las organizaciones sociales y las comunidades, dejando en evidencia que indiferentemente de la modalidad organizativa, lo relevante es que la participación social, la exigencia de los derechos y la construcción de ciudadanía pueden promover desde diversas instancias de trabajo procesos socioculturales y pedagógicos que logran en los territorios reinventar su capacidad de emprender acciones sostenibles y acordes a sus posibilidades.

La segunda estrategia creativa y sostenible es el programa del voluntariado, el cual funciona como un espacio de formación y reflexión-acción para que la comunidad académica, sea cual fuere su condición social, educativa y generacional, se prepare como ciudadanos comprometidos, responsables, éticos, participativos y solidarios; asimismo este espacio se articula como un elemento de denuncia y crítica de las realidades sociales donde el voluntario realiza sus acciones, con el fin de producir desde la acción un proceso de sensibilización en ellos mismos.

El voluntario en el CED de UNIMINUTO es una figura fundamental en el marco de los ODS, puesto que se constituye en un ciudadano que manifiesta un compromiso individual como colectivo, con un desarrollo culturalmente plural, socialmente justo y ecológicamente sostenible, que manifiesta una acción de generosidad con otros ciudadanos en su entorno o en otros lugares del mundo, desde una colaboración desinteresada y de gran valor humano porque cree que lo que hace contribuye a un mundo humanamente más justo. Además, se convierte en una acción directa y de impacto, en el marco de los ODS al generar participación en los ODS sociales en acciones alrededor de la igualdad de género, la educación de calidad e integral,

así como en la paz y la justicia; por el lado de los ODS ambientales participa activamente de estrategias de comunidades sostenibles, que buscan aportar a través de proyectos ecológicos; y de los ODS económicos se trabaja fuertemente en alimentar conciencia social sobre el consumo responsable.

Para alcanzar favorablemente los objetivos mencionados anteriormente, se promueven diferentes tipos de voluntariado⁷:

-  Voluntariado de docentes externos que agregan valor a la formación de los estudiantes de UNIMINUTO, entregando nuevos conocimientos, enfoques innovadores y prácticas diferentes a través de diversos espacios académicos.
-  Voluntariado de docentes y personal administrativo de UNIMINUTO, que plenamente identificados con la filosofía de la Obra Minuto de Dios, apoyan los programas y acciones que sus diversas organizaciones adelantan con poblaciones en situación de vulnerabilidad, bien sea sirviendo a la organización en sus labores internas o a través de acciones solidarias con las personas que estas atienden.
-  Voluntariado de estudiantes de UNIMINUTO que realizaron su práctica social en el marco de su plan de estudio y que, a partir del impacto social que esta tiene en su vida, desean continuar apoyando tanto el proceso de transformación de las personas como de las organizaciones sociales y comunitarias que hacen parte de los proyectos del CED.
-  Voluntariado de graduados de UNIMINUTO que, a partir de su sentido de pertenencia, desean continuar un vínculo solidario con la universidad a través de su apoyo a la Obra Minuto de Dios o las organizaciones sociales y comunitarias apoyadas por el CED, a través de los proyectos.
-  Voluntariado de jóvenes y estudiantes de diversos lugares del mundo que, a través de organizaciones de voluntariado, en una relación de interculturalidad con los estudiantes de

⁷ Lineamientos de voluntariado UNIMINUTO 2018.

UNIMINUTO y en alianza entre los ciudadanos del mundo, cooperan para apoyar bien sea a las organizaciones de la Obra Minuto de Dios o a las organizaciones sociales y comunitarias que hacen parte de los proyectos del CED. A este último tipo de voluntariado se lo conoce como voluntariado internacional.



Voluntariado de personas que, reconociendo la labor social de la academia, desean encontrar una forma de servir a los demás, en nuestras organizaciones o allí donde alguien lo necesite.

Cabe resaltar que dichos tipos de voluntariado cuentan con diversos escenarios para la acción voluntaria, tales como: en UNIMINUTO, desde diferentes facultades y unidades académicas; diversas entidades de la Organización Minuto de Dios; organizaciones sociales apoyadas por los proyectos del CED; otras organizaciones sin ánimo de lucro que lo soliciten, compartiendo las apuestas sociales y éticas del programa.

¿Cómo opera el voluntariado?

La estrategia de voluntariado es liderada y administrada desde el CED de UNIMINUTO, sede principal, ubicándose en el área de desarrollo comunitario, y cuenta con una coordinación y un equipo de docentes para la formación de los voluntarios.

Una vez que el voluntario ha cumplido los requisitos mínimos para ejercer la labor voluntaria, lo primero que hace es elegir a la población con la que quiere trabajar, es decir, niños, jóvenes, adultos mayores, mujeres o estudiantes. Posteriormente elige el lugar y el horario para iniciar su voluntariado; para esto, el CED cuenta con una oferta de los espacios disponibles en UNIMINUTO, las organizaciones sociales de base apoyadas por el CED o si es pertinente, también se ofertan otras organizaciones sin ánimo de lucro que hayan solicitado voluntarios. Se procede a ubicar al voluntario en una

organización teniendo en cuenta su tiempo disponible y perfil, así como la requisición de la organización.

Es importante señalar que la estrategia dispone de diferentes modalidades y escenarios de formación que potencian valores relacionados con la solidaridad, la cooperación, así como el trabajo en equipo, además se promueven acciones de sensibilización para que el voluntario fortalezca su crecimiento personal y compromiso social.

En la actualidad el programa de voluntariado de UNIMINUTO, sede principal, cuenta con aproximadamente 80 voluntarios trabajando aproximadamente con 12 organizaciones sociales, con incidencia en 8 localidades de Bogotá y operando desde 4 líneas de trabajo: cultura de paz y memoria, el ambiente como sujetos de derechos, fortalecimiento a procesos socioterritoriales y gestión de casos. Esta labor incansable ha demostrado que el voluntariado es una estrategia de educación situada, ya que por un lado promueve el cambio individual para ser una mejor persona, al igual que un mejor ciudadano, y, por otro lado, al conocer y aprender sobre las realidades sociales que circundan y afectan las comunidades, el voluntario se siente motivado a participar en acciones colectivas que conlleven al cambio social.

Propósitos y retos sostenibles de los PSF y el voluntariado

Tanto la experiencia de los PSF como la del voluntariado han permitido reconocer y a la vez consolidar nuevas apuestas pedagógicas y epistémicas ajustadas al contexto socioterritorial en el que nos encontramos trabajando. Esto es fundamental, ya que es pertinente cada día analizar las dinámicas históricas, espaciales, socioculturales, económicas y políticas que se presentan e instauran en la sociedad.

Los PSF y la estrategia del voluntariado son espacios de formación contextualizada que a través de propuestas situadas y localizadas permiten la comprensión del papel de lo educativo en escenarios alternativos, donde se intercambian saberes, experiencias

y conocimientos entre la academia, las organizaciones sociales y los territorios. Sin embargo, a pesar de los avances logrados hay todavía reflexiones, propósitos y desafíos por fortalecer, entre ellos:

Aunque cada PSF posee una identidad propia que por un lado está incrustada al modelo educativo de UNIMINUTO y por otro se articula a problemáticas y necesidades sentidas de las comunidades o territorios, deben generar propuestas que posibiliten la construcción de una ciudad diferente, en donde el ejercicio de los derechos, los procesos de memoria social, de cultura popular, de prácticas consuetudinarias, y las nuevas formas de expresión digital y urbana, se reconozcan como escenarios legítimos de formación alternativa y de encuentro. Por eso, será importante aportar nuevas comprensiones a la formación de los profesionales del país superando la mirada disciplinar, que en ocasiones fragmenta e instrumentaliza el conocimiento; esto exigirá situar a los estudiantes en su papel como sujetos políticos, para que interpelen sus propios discursos y prácticas cotidianas con la intención de fomentar la construcción de tejido social.

- La acción personal y colectiva por la sostenibilidad: ello implica el desarrollo de un abanico más amplio de actitudes y acciones responsables, tanto individuales como colectivas, en diversos escenarios (trabajo, hogar, espacios públicos), soportadas en un sistema de valores sociales y conocimientos sociotécnicos.
- Promover mayor participación y democracia al interior de las comunidades, como organizaciones locales, esto implica realizar acciones socioterritoriales que aporten a la comprensión de las realidades sociales y a la coconstrucción de un conocimiento situado, donde los sujetos realicen lecturas contextualizadas que les permitan reconocer e interpretar las necesidades sentidas de los territorios que habitan.
- Ampliar los ejes de actuación de los PSF y del voluntariado, logrando que estos giren alrededor de la participación e incidencia política en espacios de planeación y ejecución de políticas

públicas concernientes a la gestión del territorio y sus dimensiones culturales, históricas y ambientales.

- Desde las organizaciones sociales y comunitarias aliadas, impulsar más la interlocución con instituciones distritales encargadas de la gestión de lo público, solicitando información, como también seguimiento para la recuperación de zonas urbanas degradadas, evidenciando la dificultad que la sociedad civil tiene no solo para el acceso a la información, sino también para participar en el diseño e impacto de las intervenciones que afectan sus dinámicas de vida.
- Desde la labor docente, seguir trabajando en estrategias pedagógicas en las que los nuevos profesionales desarrollen la capacidad de crear, orientar propuestas y proyectos de desarrollo comunitario, utilizando las herramientas o metodologías adecuadas para fortalecer las condiciones de vida y ambientales en las comunidades.
- Fortalecer la comprensión sobre la importancia que tiene el desarrollo comunitario como la acción social en el tejido de relaciones territoriales, de la mano de las comunidades, barrios, y organizaciones que se articulan a los espacios cotidianos de líderes, niños, niñas, jóvenes, mujeres y adultos mayores, configurándose como actores que producen significados y sentidos en sí mismos.
- Impulsar desde la perspectiva de la sostenibilidad y el desarrollo sostenible procesos sociales que tengan como centro reflexiones sobre la incidencia del sistema económico en la configuración de una racionalidad utilitarista y depredadora, que ha ocasionado la destrucción de diferentes ecosistemas, el despojo violento de tierras, entre otros problemas socioambientales, que están relacionados con elementos económicos, culturales y políticos. Por lo anterior, se hace imperativo crear propuestas de actuación territorial desde la reciprocidad entre el ambiente y lo humano, instaurando así apuestas éticas,

socialmente justas y ecológicamente sostenibles en diversos contextos locales y globales.

- Vincular de manera más palpable las tecnologías de la información y la comunicación en los PSF y la estrategia de voluntariado, ya que desde las nuevas tecnologías se pueden reinventar los espacios pedagógicos, como las acciones en los territorios.

En consecuencia, el CED ha sido una academia que mira a su alrededor, que busca problematizar y pedagogizar la cotidianidad, y, sobre todo, intervenir directamente en la realidad próxima de las comunidades. Para ello, el esforzarse más por reconocer los saberes locales de los territorios, explorando sus propias iniciativas y logrando establecer consensos con los estudiantes y demás actores sociales, permite comprender y apuntar hacia la transformación del quehacer social, cultural, pedagógico y didáctico. En esta vía de reflexión, es fundamental ampliar a escenarios de actuación política y desarrollo comunitario propuestas y sinergias que contrarresten la desigualdad y la injusticia social, donde se aprovechen las potencialidades de cada espacio en pro de la dignificación de la vida y la responsabilidad con el ambiente y los territorios.

Referencias bibliográficas

- Ander Egg, E. (1965). *Metodología y práctica del desarrollo de la comunitario*. Buenos Aires: Editorial Humanitas.
- Ander Egg, E. (1987). *La problemática del desarrollo de la comunidad. Cuestiones en torno a métodos y técnicas del trabajo social*. Buenos Aires: Ed. Humanitas.
- Bybeer, R. W. (1991). *Planet Earth in crisis: how should science educators respond The American Biology Teacher*.
- Chinchilla, M. (2005). Acción colectiva e intervención profesional del trabajo social: límites y posibilidades para la construcción de ciudadanía. *Revista Katálysis [online]*, 9, (2), 158- 165. Recuperado de https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-49802006000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=es
- Delgado, R. (2009). *Acción colectiva y sujetos sociales. Análisis de los marcos de justificación ético-políticos de las organizaciones sociales de mujeres y jóvenes trabajadoras*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Delgado, R. (2007). *Los marcos de acción colectiva y sus implicaciones culturales en la construcción de ciudadanía*. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana.
- Estévez, R. (2017). Un poco de historia sobre el desarrollo sostenible. Recuperado de <https://www.ecointeligencia.com/2017/06/historia-desarrollo-sostenible/>
- Giroux, H. (2004). La educación es más que un logro corporativo. Recuperado de <https://henryagiroux.com/higher-education>
- Melucci, A. Massolo, A. (1991). La acción colectiva como construcción social. *Estudios Sociológicos del Colegio de México*, IX, (26), 357-364.
- Molina, N. (2018). La sostenibilidad como respuesta presenta y futura a los desafíos globales. *Revista Universidad Pontificia Bolivariana*, 57, (157), 37-54.
- Molina, N. y Ortiz, S. (2015). Territorio y responsabilidad social: su incidencia en el desarrollo humano integral y sostenible. En Chad, *La promoción del desarrollo sostenible* (pp. 121-157). Santiago: Chile. Centro UC Estudios Internacionales CEIUC.
- Moreno, M. (2017). *Ideas, prácticas y redes*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.

- Nogueiras, M. (1996). *La práctica y la teoría del desarrollo comunitario. Descripción de un modelo*. Madrid: Narcea.
- Salazar, D. (2007). Los marcos de acción colectiva y sus implicaciones culturales en la construcción de ciudadanía. *Universitas Humanística*, 64, (64), 41-66. Recuperado de <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/univhumanistica/article/view/2165>
- Toribio, G. y López A. (2015). Las nuevas formas de organización social como resultado de la modernización reflexiva en el mundo contemporáneo. *Revista de Economía, Política y Sociedad*, 11, (40), 195-218. Recuperado de equilibrioekonomico.uadec.mx/descargas/Rev2015/Rev15Sem2Art3.pdf
- UNIMINUTO (2018). Centro de Educación para el Desarrollo: Programa de voluntariado. Que nadie se quede sin servir. Recuperado de <http://www.uniminuto.edu/web/ced/voluntariado>

La evaluación de la responsabilidad social universitaria en México: un primer acercamiento

Rosa Vega Cano,
Fabiola García Rangel,
Magdalena L. Bustos-Aguirre

Resumen

El presente trabajo evalúa la gestión institucional de la responsabilidad social universitaria en instituciones mexicanas que forman parte de la Región Centro-Occidente de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. La evaluación se realizó a partir de una rúbrica de autoevaluación con cinco dimensiones, quince componentes y cuatro niveles de desempeño definidos a partir de la literatura existente. Los resultados indican que la mayoría de las instituciones se ubican en un nivel básico de desempeño y que enfrentan grandes retos para consolidar el enfoque de responsabilidad social universitaria en la gestión institucional y, más aún, para lograr su transversalización.

Palabras clave: responsabilidad social universitaria, gestión institucional, rúbrica de evaluación, México.

Introducción

En México, la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) agrupa a las instituciones de educación superior (IES) más consolidadas del país, constituyéndose como un espacio dedicado a la discusión e intercambio de ideas y experiencias para crear referentes de influencia sobre las políticas nacionales que definen e impactan al subsistema de la educación superior. La ANUIES fue fundada en 1950 con la participación de 26 IES y a la fecha cuenta con 196 agremiadas, tanto públicas como particulares (ANUIES, 2019). Su misión es: "Contribuir al logro de los fines y a la mejora continua de las funciones de sus asociadas, mediante la representación de sus intereses, la prestación de servicios de calidad y la concertación de políticas públicas que fomenten la integración, ampliación e innovación del sistema de educación superior para propiciar el desarrollo social y humano de México" (ANUIES, 2019, p. 5).

En la estructura orgánica de la ANUIES se encuentran definidos seis Consejos Regionales, los cuales son "órganos colegiados [] responsables de la coordinación del trabajo regional y están integrados por los titulares de las instituciones asociadas ubicadas en cada [estado que integra la] región" (ANUIES, 2017). Los Consejos Regionales y los estados que abarcan son:

- i. Región Noroeste: Baja California, Baja California Sur, Chihuahua, Sinaloa y Sonora.
- ii. Región Noreste: Coahuila, Durango, Nuevo León, San Luis Potosí, Tamaulipas y Zacatecas.
- iii. Región Centro-Occidente: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán y Nayarit.

- iv. Región Metropolitana: Ciudad de México y áreas conurbadas del Estado de México.
- v. Región Centro-Sur: Guerrero, Hidalgo, Estado de México, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala.
- vi. Región Sur-Sureste: Campeche, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

El trabajo de los Consejos debe apegarse a las estrategias y proyectos acordados en el Consejo Nacional y en la Asamblea General (ANUIES, 2016) definidos en el Plan de Desarrollo Institucional de la ANUIES (PDI-ANUIES). El PDI-ANUIES vigente señala que las actividades de esta asociación se encuentran acotadas por tres ejes, cada uno de los cuales refiere a temáticas específicas: i) compromiso y responsabilidad social (calidad en el servicio; vinculación con el entorno y atención a problemas sociales; cuidado y preservación del medioambiente; y transparencia y rendición de cuentas); ii) respeto y promoción de los derechos humanos (equidad de género; equidad e imparcialidad; y atención a la diversidad institucional); iii) enfoque a resultados y efectividad institucional (competitividad y mejora continua; trabajo colaborativo; participación y objetividad en la toma de decisiones; prospectiva e innovación; y visión global) (ANUIES, 2016, pág. 41). Cada uno de estos ejes está interconectado con objetivos estratégicos y líneas de acción que pretenden ser un marco de referencia para que las IES asociadas definan criterios, acciones o proyectos específicos en cumplimiento de sus funciones sustantivas.

Asimismo, en el documento *Visión y Acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México* esta asociación incluye a la RSU como el cuarto eje de transformación e insta a las IES asociadas a integrar el enfoque de RSU en su misión, visión, principios y valores institucionales para que, a partir de estos elementos, "se fortalezcan la calidad y la pertinencia de sus funciones, se amplíe su contribución al desarrollo regional y su participación en la construcción de una sociedad más próspera, democrática y justa" (ANUIES, 2018, pág. 14).

A partir de los antecedentes señalados, se estableció como objetivo para este trabajo de investigación evaluar la gestión institucional de la RSU en las IES que conforman la Región Centro-Occidente de la ANUIES (RCO-ANUIES), integrando los diversos elementos que se han considerado para la construcción del concepto de RSU, así como aquellos que se han definido, desde la ANUIES, para su implementación en las IES mexicanas. Como instrumento de evaluación se diseñó una rúbrica a la que se denominó Rúbrica para Evaluar la Gestión Institucional de la Responsabilidad Social Universitaria, con cinco dimensiones de análisis: i) marco filosófico, ii) marco normativo, iii) planeación institucional, iv) operacionalización, v) evaluación y seguimiento. La recopilación de la información por medio de esta rúbrica se llevó a cabo entre mayo de 2018 y febrero de 2019.

Esta investigación surge a partir de la propuesta de las autoras adscritas a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), quienes participaron como representantes institucionales en la 3ra reunión de trabajo del Comité de Desarrollo Regional y Responsabilidad Social de la RCO-ANUIES, llevada a cabo en mayo de 2018, donde la propuesta fue sometida a discusión y aprobada por unanimidad por su pertinencia¹.

Este trabajo es el primer estudio en su tipo y constituye un referente para posteriores análisis, sean para profundizar en la situación de una IES en particular o para ampliar el ámbito geográfico y panorama de la RSU en una región o país. La relevancia de este estudio radica en la participación del 80% de las 30 IES que conforman la RCO-ANUIES, incluidas dos universidades que en 2018 se incorporaron a la ANUIES. Los resultados obtenidos tienen el potencial para convertirse en insumos para la construcción de un modelo regional "que promueva la formación socialmente responsable, la gestión social del conocimiento y su vinculación con las necesidades del desarrollo, la participación social de las instituciones en la generación

¹ Las autoras agradecen a la Mtra. Bertha Yolanda Quintero Maciel por el apoyo brindado para la realización de este trabajo durante su gestión en la Secretaría Técnica de la Región-Centro Occidente de la ANUIES.

de modelos de atención a las necesidades del entorno y la transparencia y la rendición de cuentas", tal como lo establece el PDI-ANUIES (ANUIES, 2016, pág. 48).

El presente documento consta de cuatro apartados: un marco conceptual sobre RSU y su gestión institucional, una sección con experiencias de gestión de la RSU en IES de la RCO-ANUIES, la metodología empleada para realizar la investigación planteada, y un último apartado con los resultados del estudio.

¿Qué es la responsabilidad social universitaria y en qué consiste su gestión institucional?

El término "responsabilidad social universitaria" se ha venido construyendo con aportes de diversas áreas del conocimiento, como la economía, la sociología, la ética y la administración, partiendo del concepto de responsabilidad social, surgido en el ámbito de las organizaciones (González, 2007).

La incorporación del enfoque de responsabilidad social en el ámbito de la educación superior obedece, principalmente, a los efectos negativos de la globalización sobre el medioambiente natural y social, que han urgido a las universidades a involucrarse activamente en la generación de propuestas y acciones que contribuyan a construir nuevos escenarios, propicios para el desarrollo humano sostenible (Vallaes, De la Cruz y Sasía, 2009). Así, encontramos referencias del término que datan de principios del siglo XXI.

En América Latina, el primer antecedente del que se tiene registro surgió en Chile, en 2001, con el trabajo de la Red de Universidades "Universidad Construye País", que tuvo como finalidad expandir, en todo el sistema de educación superior de ese país, la práctica de la RSU, definiéndola como "la capacidad que tiene la universidad como institución de difundir y poner en práctica un conjunto de principios y valores por medio de cuatro procesos clave: gestión, docencia, investigación y extensión" (Red Universidad

Construye País, 2006), destacándola, por lo tanto, como un proyecto transversal a las funciones sustantivas universitarias.

Después de 2001, surgieron iniciativas y proyectos en torno a la RSU, en las que se involucraron otros países de la región, tales como la Iniciativa Interamericana de Ética, Capital Social y Desarrollo, del Banco Interamericano de Desarrollo; la Red de Responsabilidad Social Universitaria en las Universidades Jesuitas de Latinoamérica y la Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana, las que se han convertido en un referente obligado para abordar el tema de la RSU en América Latina.

La definición más reciente, publicada por la Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana, señala que la RSU es "la gestión integral y transversal de todos los impactos sociales y ambientales de las IES, desde todos los procesos de formación, investigación, extensión y gestión organizacional, en miras de alcanzar a los ODS en su ámbito social de incidencia" (Vallaes F., 2019). Desde esta concepción, se entiende que la RSU no consiste en acciones aisladas ni adicionales a las que las instituciones ya realizan, ni se trata solo de acciones filantrópicas o de extensión, sino de la forma en que se llevan a cabo las funciones sustantivas que se integran en la misión, procurando la prevención, atención y cuidado de los impactos que su realización genera. Además, destaca como objetivo primordial del quehacer universitario la contribución al cumplimiento de los ODS y la necesidad y relevancia de la gestión institucional, pues para implementar procesos de esta naturaleza es menester el compromiso de las autoridades.

Por lo tanto, insertar la RSU como un hilo conductor en cada engranaje universitario, no como un ingrediente adicional, sino como una guía con la que se deben analizar todas y cada una de las funciones que se realicen para el logro de la misión institucional, requiere coherencia entre las funciones y congruencia entre el discurso y la actuación.

La responsabilidad social universitaria en México: una perspectiva desde la ANUIES

Hace apenas una década, la RSU se posicionó dentro de la agenda de la política educativa como tema prioritario para las IES mexicanas. La situación de insostenibilidad cada día más apremiante de nuestro planeta y una mayor conciencia de las interrelaciones entre los socioecosistemas llevaron a la reflexión sobre la importancia de considerar a las universidades como piezas clave de la responsabilidad social. Las IES deben responder por los impactos generados por su operación, tanto de manera interna como externa, pero principalmente por su misión como formadoras de los futuros tomadores de decisiones y como generadoras y divulgadoras de los conocimientos que servirán para el logro de un futuro más equitativo, justo y sostenible.

Estas ideas llevaron a la ANUIES en 2012 a publicar el libro *Inclusión con responsabilidad social*, en el que destaca la necesidad de "hacer de la educación, el conocimiento, la información, la cultura y el progreso científico y tecnológico, los medios para reducir la desigualdad, incrementar el bienestar colectivo sobre bases sustentables y dinamizar los factores esenciales de la competitividad social y económica" (ANUIES, 2012, pág. 9) y propone a la RSU como un tema transversal y de transparencia y rendición de cuentas, al señalar que "debe ser considerada en todas las funciones sustantivas de las IES [y] comprende una gestión institucional eficiente, transparente y responsable en la utilización de los recursos que la sociedad les otorga" (ANUIES, 2012, pág. 34).

En consonancia con esta propuesta de la ANUIES, en 2014 se conformó el Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (OMERSU) y se llevó a cabo el Primer Encuentro de Responsabilidad Social en las Universidades Mexicanas, en una colaboración entre la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Universidad Autónoma de Yucatán. Más tarde, en 2016, se conformó el Comité de Desarrollo Regional y Responsabilidad Social de la RCO-ANUIES, con representación de cinco IES de la región:

la Universidad Tecnológica de León, la Universidad Autónoma de Nayarit, el Instituto Tecnológico de Roque, el Colegio de Michoacán y la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Estos eventos contribuyeron de manera significativa a promover la implementación de un enfoque de la RSU con la visión particular de la ANUIES entre las IES mexicanas permitiendo replicar prácticas y sumar esfuerzos para la institucionalización de la RSU a través de iniciativas de modelos de gestión, así como de propuestas impulsadas desde la docencia, la investigación y la extensión.

Asimismo, la publicación de los libros: *La responsabilidad social en las universidades mexicanas* (García y García, 2014), *Prácticas y modelos de responsabilidad social universitaria en México* (Pérez y Vallaes, 2016) y *Los universitarios trabajando por un futuro equitativo, justo y sostenible* (García y Aguilar, 2017) han contribuido a la sistematización de diversas iniciativas institucionales en torno a la RSU en México.

Experiencias en gestión de la responsabilidad social en instituciones de educación superior de la RCO-ANUIES

Además de que la gestión de la RSU en las IES mexicanas es bastante reciente, no hay mucha documentación o investigación al respecto. Este apartado hace una recopilación genérica de las experiencias de algunas IES de la RCO-ANUIES con base en la clasificación de estrategias propuesta por Vallaes (2016) como necesarias para transversalizar la RSU en los cuatro procesos fundamentales de las IES:

La participación integrada de los grupos de interés internos y externos en el cometido de la universidad.

La articulación de los planes de estudios, la investigación, la extensión y los métodos de enseñanza con la solución de los problemas de la sociedad.

El autodiagnóstico regular de la institución con herramientas apropiadas de medición para el mejoramiento continuo y la rendición de cuentas hacia los grupos de interés (pág. 21).

La tabla 1 enlista los esfuerzos institucionales en materia de RSU identificados en la ANUIES-RCO. Se puede apreciar que son pocas universidades las que cuentan con algún elemento identificable y que una mayor cantidad de experiencias se concentran en términos de la participación integrada de los grupos de interés internos y externos en el cometido de la universidad y en un solo caso en acciones de autodiagnóstico.

Tabla 1 Experiencias de gestión institucional de la RSU en IES de la Región Centro-Occidente (descripción por tipo de estrategia)

IES	Estrategia 1: Participación integrada de los grupos de interés internos y externos en el cometido de la universidad
Universidad de Guadalajara	<u>Programa RESICUAAD del Centro Universitario de Arte, Arquitectura y Diseño de la Universidad de Guadalajara:</u> "RESICUAAD es un programa [] que surge en 2008 []. Desde sus orígenes se han llevado a cabo actividades de separación de residuos, de generación de conciencia ecológica, así como aportaciones sociales mediante diversos eventos. Apoyado por diversas áreas administrativas, además de conformarse por un equipo de estudiantes de diversas carreras, que prestan su servicio social en dicho programa, este proyecto ha tomado fuerza y ha ido evolucionado hasta convertirse en uno de los programas más reconocidos en el Centro Universitario. Actualmente se cuenta con un centro de acopio y almacén, además de manejar diversas líneas de acción que van desde campañas de difusión, evaluaciones de áreas, logística de botes de basura, eventos académicos y culturales, hasta colectas de ropa y juguetes para donación" (Osuna, Sánchez y Rosas, 2017, pág. 430).
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo	<u>Proyecto: Ecoturismo rural de naturaleza, aprendizaje-servicio: una contribución de alumnos para el autodesarrollo del ejido Huatzirán, en La Huacana, Michoacán:</u> "En 2013, la Facultad de Agrobiología firmó un convenio de colaboración con el ejido Huatzirán, con el objetivo de que profesores y alumnos cuenten con espacios tanto de servicio social y prácticas profesionales como en trabajos de investigación, capacitación y que brinden acompañamiento a los ejidatarios a transitar hacia el autodesarrollo. Los estudiantes han participado de manera responsable desde la planeación y la ejecución de estudios de recursos forestales, actividades de organización y capacitación, se han involucrado con los ejidatarios en los trabajos, en investigaciones para tesis, con aprendizajes significativos, desarrollo de habilidades y capacidades bajo el acompañamiento de sus profesores" (Esquivel, 2016, pág. 247).

Programa "Ciencia en acción, impulsando talentos científicos":

Mediante este programa, "la dirección de proyectos de investigación e innovación de la Secretaría de Educación Pública del gobierno del estado de Michoacán, en colaboración con diversas dependencias de la Universidad Michoacana e instituciones de educación superior y media superior, ha impulsado este programa para llevarlo a diversos municipios del estado de Michoacán con el objetivo de acercar el conocimiento de la ciencia y la tecnología a través de diversos talleres, conferencias, demostraciones, prototipos, experimentos, exhibiciones, proyecciones, vuelo de drones, proyecciones estelares entre otros. Dentro de estas actividades se ha promovido y divulgado la huella ecológica con las diversas actividades antes mencionadas, con la finalidad de concientizar a la población sobre el cuidado y preservación de sus recursos naturales" (Santillán , Hernández y Silva, 2017, pág. 169).

Universidad
Tecnológica
de Jalisco

Convenio de colaboración entre la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción (CMIC) y la Universidad Tecnológica de Jalisco (UTJ)

El objetivo de este convenio consistió en brindar acompañamiento a las empresas en el proceso de obtención del distintivo Empresa Socialmente Responsable (UTJ, 2019).

IES

Estrategia 2:
Articulación de los planes de estudios, la investigación, la extensión y los métodos de enseñanza con la solución de los problemas de la sociedad

Proyectos de Aplicación Profesional (PAP)

Instituto
Tecnológico
de Estudios
Superiores
de
Occidente

Creados en 2007. " son asignaturas incorporadas en los planes de estudio dentro del área de saberes profesionales, con por lo menos 32 créditos distribuidos en una o dos de ellas. Se cursan una vez aprobado el 70% del programa de adscripción. La opción terminal y el servicio social se cumplen dentro de las actividades de aprendizaje de los PAP. Este proceso formativo también promueve en los estudiantes una labor reflexiva de síntesis e integración del aprendizaje en sus múltiples dimensiones, la que se presenta en un informe escrito junto con las evidencias de los productos y resultados obtenidos en cada proyecto" (ITESO, 2019, pág. 1).

Proyecto de Responsabilidad Social Universitaria y la Movilización Curricular:

Universidad de Guadalajara Mediante este proyecto se "está propiciando la movilización de diversos elementos constitutivos de la estructura curricular con la finalidad de ir generando acciones que promuevan la RSU desde un punto de vista de valoración y sostenibilidad como compromiso con la sociedad promoviendo a través de la transposición didáctica la mejor forma de promover aprendizajes significativos en sus alumnos mediante la solución de problemáticas sociales" (Reynaga, 2017, pág. 85).

IES	Estrategia 3:
	Autodiagnóstico regular de la institución con herramientas apropiadas de medición para el mejoramiento continuo y la rendición de cuentas hacia los grupos de interés

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo En 2015, la UMSNH llevó a cabo un ejercicio de autorreflexión institucional para tratar de responder a las preguntas ¿cómo estamos y por dónde debemos ir para mejorar nuestra responsabilidad social?; para ello, se tomó como referencia la metodología propuesta por Vallaey, de la Cruz y Sasia (2009) y se aplicó una encuesta de percepción. En dicho estudio participaron estudiantes, docentes, administrativos y autoridades. A partir de los resultados que arrojó el diagnóstico la UMSNH se propuso avanzar en el compromiso institucional en este tema, visualizando las áreas de oportunidad y mejora en las cuales fuera posible ejecutar acciones, involucrando a todos los sectores de la comunidad universitaria, así como actores externos dispuestos a colaborar en la transformación del entorno hacia escenarios que ofrezcan mayores y mejores opciones de bienestar para la comunidad y avanzar juntos en la senda del desarrollo humano sostenible (García F., 2018)

Fuente: Elaboración propia con base en: García y García (2014), Pérez y Vallaey (2016) y García y Aguilar (2017).

Metodología

El primer paso consistió en identificar las dimensiones por considerar para estudiar la gestión institucional de la RSU, integrando los diversos elementos del concepto, así como aquellos que se han definido para su implementación en las IES mexicanas, lo que permitió definir una serie de preguntas con secuencia lógica: ¿cómo se concibe la RSU en la institución?, ¿cuál es el compromiso institucional con ella?, ¿cómo se opera? y, finalmente, ¿cómo se evalúa y se da seguimiento, para lograr la mejora continua y la rendición de cuentas a la comunidad?

A partir de este razonamiento se definió que las primeras dos preguntas tenían cabida en una dimensión denominada “marco filosófico”, que hace referencia a la razón de ser de la institución, la cual se plasma formalmente en su misión, así como a los valores que rigen el comportamiento institucional y, ambos elementos, misión y valores, fueron considerados un antecedente fundamental de la concepción que una IES puede tener acerca de la RSU y del compromiso que asume con ella.

Para analizar el compromiso institucional con la RSU, se consideró necesario revisar el cuerpo de leyes, normas y reglamentos al que deben apegarse todas las acciones que las IES emprenden en cumplimiento de sus funciones sustantivas, incluidas las de RSU, por lo que se determinó, como segunda dimensión de análisis, el marco normativo.

Asimismo, dado que el documento rector de la planeación en las IES mexicanas es el Plan de Desarrollo Institucional (PDI) que concentra las estrategias por seguir para cumplir con los objetivos y las metas trazadas a mediano y largo plazo, se consideró que en la medida en que un tema específico estuviese contenido en el PDI puede ser considerado como parte de los compromisos formales de la institución, considerando entonces la planeación institucional como una tercera dimensión para evaluar.

En conjunto, el marco filosófico, el marco normativo y la planeación, otorgan formalidad y respaldo institucional a los temas que

se incorporan en la agenda de las IES y permiten rebasar el desarrollo de acciones aisladas, espontáneas y voluntariosas para avanzar en la consolidación de proyectos de mayor alcance y sostenibles en el largo plazo.

En relación con cómo se opera la RSU, se definió que debía hacerse referencia a documentos específicos en los que se definen acciones estratégicas relacionadas con la RSU, pudiendo ser la existencia de un modelo institucional o un programa operativo anual en el que se especificaran los recursos materiales, humanos y financieros disponibles para gestionar, operar y difundir las acciones de esta naturaleza. Estos elementos conformaron la cuarta dimensión, denominada “operacionalización”.

Finalmente, para responder a la pregunta ¿cómo se evalúa y se da seguimiento para lograr la mejora continua y la rendición de cuentas a la comunidad?, se consideró relevante incorporar elementos que sirvieran como referencia de la percepción que la comunidad universitaria tiene del estado de la RSU en la institución, o bien, de los avances que se han logrado en la materia, a través de autodiagnósticos y otros registros de información que se lleven a cabo a nivel institucional o por dependencia. A esta dimensión se la denominó “evaluación y seguimiento”.

La rúbrica de evaluación estuvo compuesta por lo tanto de cinco dimensiones y quince componentes que se pueden apreciar en la tabla 1.

Tabla 1. Dimensiones y componentes de la gestión institucional de la RSU

Dimensiones	Componentes
Marco filosófico	1. La RSU en la misión institucional
	2. Definición de RSU
	3. La RSU y los principios/valores institucionales
Marco normativo	4. La RSU en la normatividad institucional
Planeación institucional	5. La RSU en el Plan de Desarrollo Institucional
Operacionalización	6. Modelo institucional de RSU
	7. Programa operativo de RSU
	8. Recursos humanos
	9. Recursos organizacionales
	10. Recursos financieros
	11. Recursos informativos
Evaluación y seguimiento	12. Disponibilidad de información
	13. Autodiagnóstico
	14. Mejora continua
	15. Transparencia y rendición de cuentas

Fuente: Elaboración propia.

Una vez identificadas las dimensiones y sus componentes, se construyó un cuestionario en el que cada ítem se relacionó con un componente. De esta forma, se integraron 15 preguntas en la Rúbrica para Evaluar la Gestión Institucional de la Responsabilidad Social Universitaria (REGIRSU) (ver anexo 1). Esta rúbrica fue sometida a revisión por parte de expertos y, una vez corregida, fue enviada a los titulares de las IES para que definieran a las personas responsables de responder mediante un formulario electrónico.

La recolección de datos estuvo abierta de mayo de 2018 a febrero de 2019, y se obtuvo información de 24 de las 30 IES que integran la RCO-ANUIES, con la siguiente distribución por tipo de IES: siete institutos tecnológicos (IT), seis universidades públicas estatales (UPE), cinco universidades tecnológicas (UTec), tres universidades particulares (UPar), un centro público de investigación (CPI), un centro de enseñanza industrial (TIReg) y una universidad politécnica (UPol).

Una vez que se contó con la información proporcionada, a cada IES se le asignó un código (con fines de confidencialidad), un puntaje parcial en cada una de las dimensiones de análisis y un puntaje

global de la evaluación, de tal manera que fue posible definir un nivel de desempeño de su gestión institucional en materia de RSU.

El puntaje fue asignado de la siguiente manera: cada dimensión está integrada por componentes y estos corresponden a un ítem del cuestionario; para cada componente se definió una escala de valores de 0 a 3 puntos que corresponde al nivel de evolución de ese componente en la IES, de tal forma que el puntaje total máximo es de 45 puntos (15 ítems por 3 puntos como máximo posible), distribuidos de la siguiente manera: para la dimensión Marco filosófico, 9 puntos; Marco normativo, 3 puntos; Planeación institucional 3 puntos; Operacionalización, 18 puntos y Evaluación y seguimiento, 12 puntos. Para cada componente se hizo una pregunta a manera de descriptor y se diseñaron cuatro respuestas posibles correspondientes a diferentes niveles de desempeño. La figura 1, a continuación, presenta un ejemplo de esto.

Figura 1. Ejemplo de asignación de puntaje en la REGIRSU

DIMENSIONES	COMPONENTES	PREGUNTAS	NIVELES			
			0	1	2	3
			PRELIMINAR	BÁSICO	INTERMEDIO	AVANZADO
DESCRIPCIÓN						
Marco filosófico	La RSU en la misión institucional	1. ¿De qué manera se inserta la RSU en la razón de ser (misión) de la institución?	El texto que describe la misión institucional no establece explícita ni implícitamente elementos de responsabilidad social universitaria	El texto que describe la misión institucional involucra aspectos relacionados con RSU, aunque ésta no es entendida como un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible ni está explícitamente manifestada	El texto que describe la misión institucional establece explícitamente que la RSU es un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible, sin embargo, no existen objetivos y metas institucionales ligados a este propósito	El texto que describe la misión institucional establece explícitamente que la RSU es un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible y, de hecho, existen objetivos y metas institucionales ligados a este propósito
			0 puntos	1 punto	2 puntos	3 puntos

Fuente: Elaboración propia.

El puntaje global máximo de 45 puntos fue utilizado para definir una escala global de desempeño de la gestión institucional de la RSU, en cuatro niveles: preliminar (0 a 9 puntos), básico (10 a 19 puntos), intermedio (20 a 29 puntos) y avanzado (30 o más puntos).

Descripción y análisis de resultados

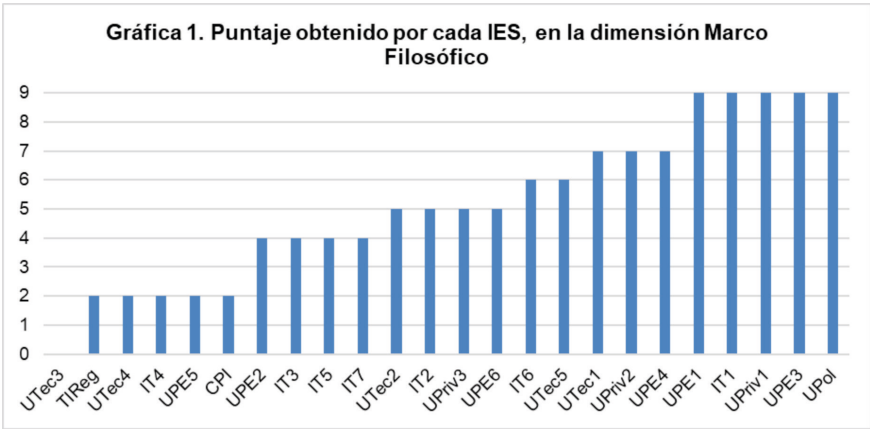
Dada la heterogeneidad de las IES que conforman la RCO-ANUIES, se consideró más adecuado hacer una descripción general de los resultados obtenidos y hacer comparaciones por tipo de IES, en lugar de hacerla entre IES, en particular.

En este sentido, en la dimensión Marco Filosófico, solo el 21% de las instituciones participantes en el estudio obtuvo el puntaje máximo posible (ver gráfica 1); sin embargo, cuatro tipos de IES encuentran representación en esta máxima valoración: los institutos tecnológicos, las universidades públicas estatales, las universidades particulares y las politécnicas.

Destaca como principal fortaleza en estas IES el hecho de contar con principios o valores explícitos de RSU, en los cuales se fundamenta su quehacer cotidiano e, incluso, tenerlos ligados a políticas institucionales o a un código de ética institucional. Sin embargo, algunas IES de la ANUIES-RCO aún tienen pendiente reconocer a la RSU, desde su misión institucional, como un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible.

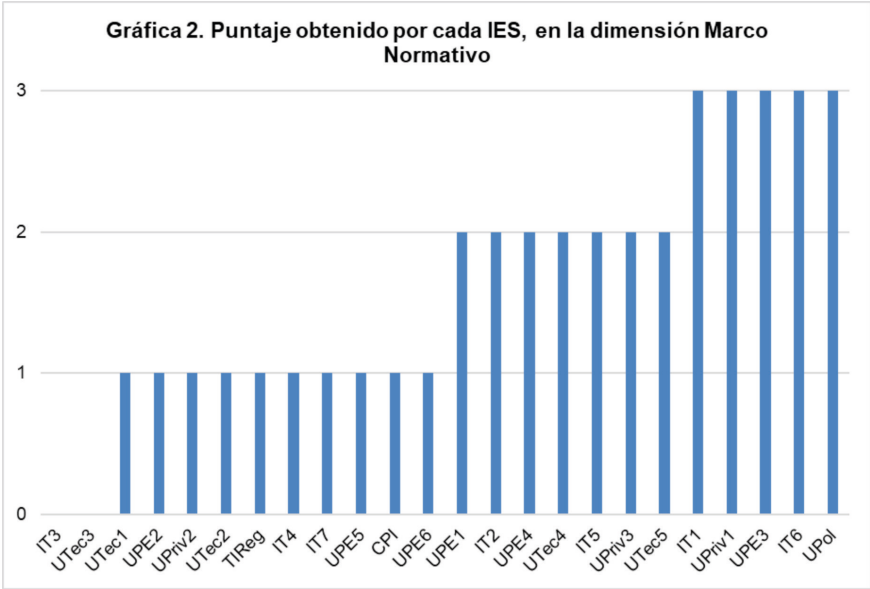
Por otra parte, las IES que obtuvieron una menor puntuación en esta dimensión fueron el centro público de investigación y el centro de enseñanza técnica industrial, quienes tienen un trabajo pendiente que va desde adoptar un concepto de RSU hasta reconocerla institucionalmente como un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible y definir principios o valores institucionales que orienten su quehacer institucional.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la REGIRSU.

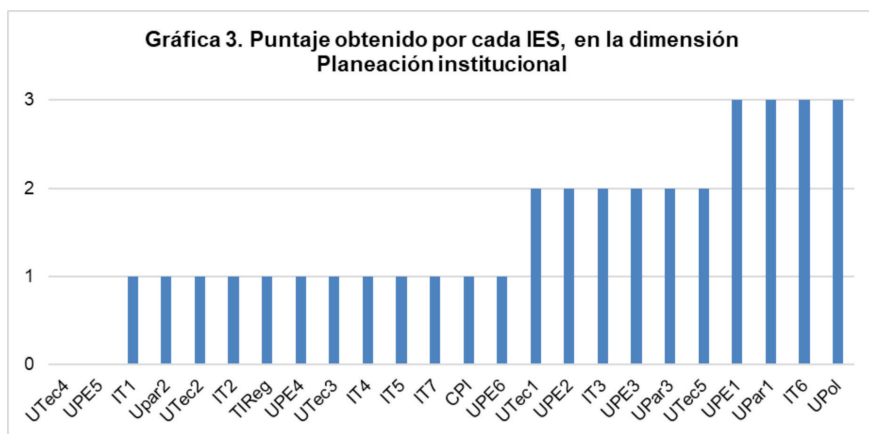


En cuanto a la dimensión Marco Normativo, los resultados obtenidos son prácticamente los mismos que en la dimensión anterior: nuevamente 21% de las IES obtuvo el puntaje máximo posible y son los mismos tipos de IES las que tienen representación en esta máxima valoración (ver gráfica 2). La principal fortaleza con que cuentan estas IES radica en contar con mecanismos de vigilancia y control de la normativa que regula el quehacer institucional en términos de RSU. En contraparte, el principal problema observado radica en que gran parte de las IES (42%) solo cuentan con elementos que, de manera implícita, regulan el quehacer institucional en términos de la RSU. Y cabe señalar también que existen dos casos en los que se reportó que, hasta el momento, la normatividad institucional no contiene elementos vinculados a la RSU.

Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la REGIRSU.



En la dimensión Planeación Institucional, solo el 17% obtuvo la máxima valoración; esta proporción corresponde a IES que cuentan con objetivos y metas concretas y medibles en términos de RSU, plasmadas en su PDI y están representados los mismos tipos de IES que en las dos dimensiones anteriores (ver gráfica 3). Asimismo, se encontró que, en la mitad de las IES, los objetivos o estrategias institucionales contienen elementos que se relacionan, solo de manera implícita con la RSU y que, en dos casos, hasta el momento, la planeación institucional no contiene elementos vinculados a la RSU.

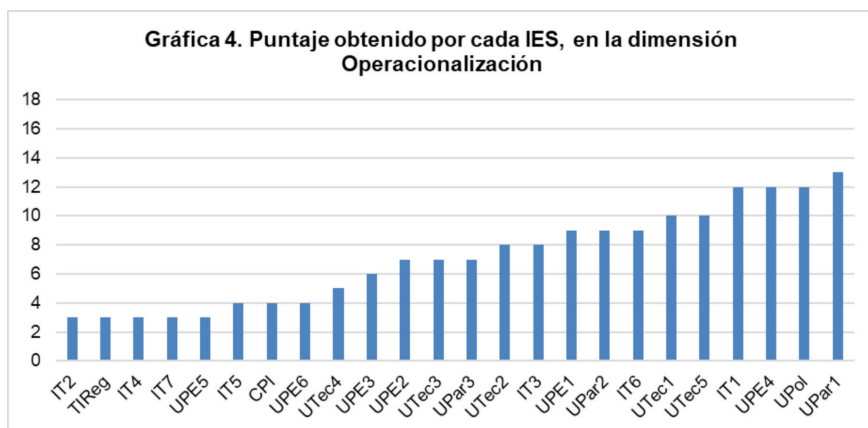


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la REGIRSU

En la dimensión Operacionalización, que es la que contiene un mayor número de componentes, ninguna IES alcanzó el máximo puntaje posible de 18 puntos. Entre las mejores evaluadas se encuentran una universidad particular (con 13 puntos), seguida por un instituto tecnológico, una universidad pública estatal y la universidad politécnica, con 12 puntos obtenidos en cada caso (ver gráfica 4). Los principales problemas que se observaron en esta dimensión son los siguientes: casi la mitad de las IES (42%) lleva a cabo las tareas o funciones de RSU de manera aislada y sin estar sujeta a lineamientos ni normativas institucionales, mientras que tres de cada cuatro instituciones no cuenta con una partida presupuestal específica para las actividades de RSU.

Otros problemas con menor peso relativo, pero que son relevantes en términos de las implicaciones en el impacto institucional de la RSU, son los siguientes: 29% de las IES no cuenta con un modelo propio de RSU, 38% no tiene un programa operativo de RSU, 29% no cuenta con un órgano institucional encargado de la gestión de la RSU, y 33% no cuenta con recursos informativos para comunicar las actividades de RSU a la comunidad universitaria y a la sociedad en general. Los tipos de IES que se encuentran en estos niveles más

desfavorecidos en cuanto a puntaje obtenido son: el centro público de investigación, el centro de enseñanza técnica industrial, los institutos tecnológicos y algunas universidades públicas estatales.

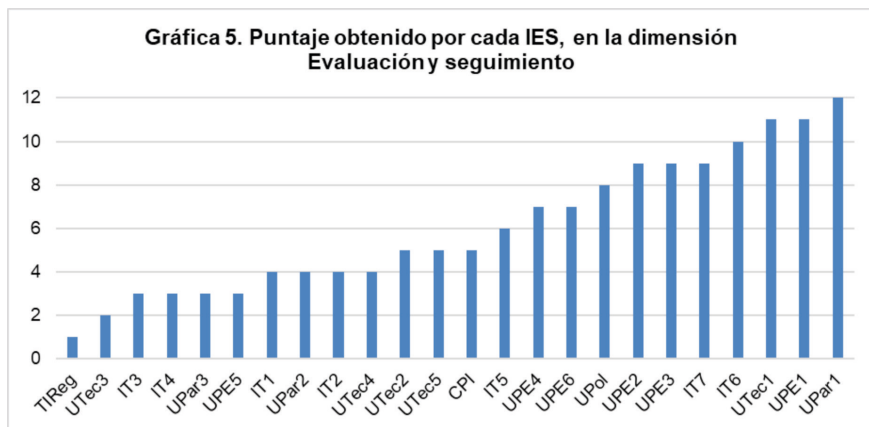


Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la REGIRSU.

En cuanto a la última dimensión de la REGIRSU, evaluación y seguimiento de la RSU, solo las universidades particulares tienen representación en el puntaje máximo (ver gráfica 5). Las problemáticas identificadas en este aspecto son las siguientes: en la mitad de las IES, los responsables de la RSU realizan un registro aislado de las actividades de esta naturaleza; una de cada cuatro IES no ha realizado ningún autodiagnóstico de la RSU y, entre quienes sí lo han realizado, únicamente el 17% ha elaborado un plan para la mejora continua a partir de los resultados encontrados en el autodiagnóstico. Cabe señalar que, en esta dimensión, todos los tipos de IES se encuentran incluidos en las valoraciones más bajas.

Otro hecho que destaca, en esta dimensión, es que 54% de las IES respondió que rinde cuentas de manera regular y sistemática, atendiendo a la normativa institucional; sin embargo, si relacionamos esta respuesta con la falta de normatividad específica en materia de RSU y la falta de presupuesto para esta tarea, es posible que los informantes hayan respondido así, haciendo referencia a la rendición

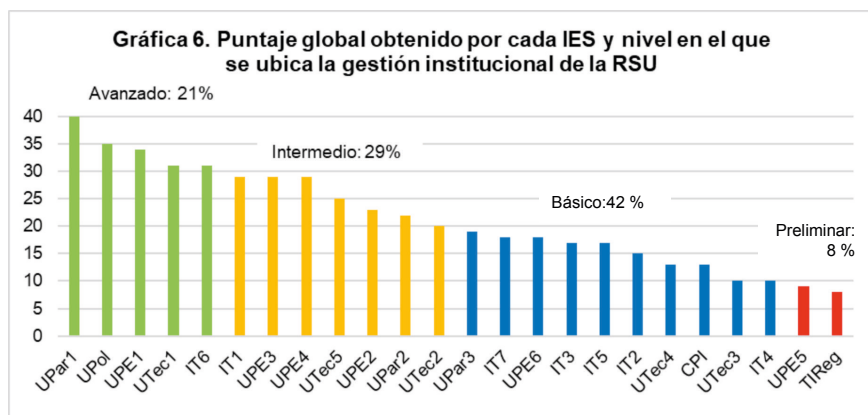
de cuentas a la que, por ley, están obligadas estas instituciones, en términos fiscales y no porque se asuma que la transparencia y rendición de cuentas sea parte del ejercicio de la RSU.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la REGIRSU

Como último paso, los puntajes por dimensión llevaron a conformar una valoración global y, a su vez, a identificar el nivel en el que se encuentra la gestión institucional de la RSU en cada institución participante (ver gráfica 6).

Si bien la mayoría de las IES de la RCO-ANUIES se ubican en un nivel básico, es importante destacar las diferencias o similitudes que se observan por tipo de institución. De esta manera, se encontró que el 50% de las universidades públicas estatales se ubican en un nivel intermedio; 71% de los institutos tecnológicos en el nivel básico, las universidades tecnológicas se distribuyen en la misma proporción (40%) en nivel básico y nivel intermedio y las universidades particulares se distribuyen equitativamente en tres niveles: básico, intermedio y avanzado.



Fuente: Elaboración propia con base en los resultados de la REGIRSU.

En términos de las fortalezas identificadas por dimensión, se puede señalar para la dimensión del Marco Filosófico que el 42% de las IES de la ANUIES-RCO señalaron que el texto que describe la misión institucional establece explícitamente que la RSU es un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible y, de hecho, existen objetivos y metas institucionales ligados a este propósito; 33% cuenta con una definición propia que fue elaborada de forma participativa, pues en su construcción se involucraron miembros de distintos sectores de la comunidad universitaria; y 46% ha establecido principios explícitos de RSU ligados a políticas institucionales o se ha elaborado un código de ética institucional.

En las áreas de mejora por dimensión, se puede señalar que en el Marco Normativo solo una de cada cinco IES declaró que existen mecanismos de promoción, prevención, vigilancia y control de la normatividad de la RSU. En la dimensión de Marco Institucional, un 17% de las IES señaló que el PDI vigente contiene objetivos y metas concretas y medibles en términos de RSU. Por lo que respecta a la dimensión Operacionalización, se encontró que 17% de las IES cuenta con un modelo propio de RSU o un modelo debidamente adaptado a las necesidades y posibilidades propias y se encuentra operando, un 13% tiene además del programa operativo institucional, programas operativos por dependencia académica o administrativa en sintonía con los objetivos

y estrategias institucionales y que prácticamente no existen en las IES de la RCO-ANUIES órganos encargados de la gestión institucional de la RSU en los organigramas institucionales que cuenten con sus funciones claramente definidas y tengan recursos humanos dedicados expresamente a atender esta responsabilidad. En un porcentaje marginal (13%) de las IES existe una instancia reconocida a nivel institucional que norma, coordina y promueve la implementación transversal de las actividades/funciones de RSU y únicamente el 8% de las IES, además de recibir una partida presupuestal anual, generan recursos propios. La difusión de las actividades de RSU también es marginal entre las IES de la ANUIES-RCO, pues apenas el 4% hace uso de redes sociales, medios impresos o medios audiovisuales para comunicar las actividades de RSU a la comunidad universitaria y a la sociedad en general. En la dimensión Evaluación y Seguimiento apenas el 13% de las IES llevan un registro y análisis periódico de actividades de RSU por dependencia y un porcentaje similar ha realizado ejercicios de autodiagnóstico participativos, tanto a nivel institucional como por dependencia, utilizando sus resultados para elaborar un plan para la mejora continua.

Conclusiones

Las IES de la Región Centro-Occidente de la ANUIES enfrentan grandes retos para consolidar el enfoque de RSU en la gestión institucional y, más aún, para lograr su transversalización en sus procesos de gestión organizacional, formación profesional, producción y difusión del conocimiento y participación social.

Este trabajo considera que la RSU debe implementarse de manera tal que las autoridades centrales asuman la responsabilidad y ejerzan el liderazgo necesario para la toma de decisiones de manera congruente, coherente y consistente; ese que se requiere para diseñar las estrategias administrativas necesarias que inician en la formulación del marco filosófico, normativo y los planes estratégicos y operativos, pasan por los esquemas organizacionales, e impactan en

la organización hasta lograr establecer mecanismos de evaluación y retroalimentación de todos los procesos.

De igual forma, se asume la necesidad de diseñar un modelo inspirado en el cambio de paradigma que da sustento a la razón de ser de estas instituciones en el contexto actual y tiene que ver con su contribución al logro de los ODS y, de esta manera, superar las limitaciones que implica el fundamento actual que, más que motivar, parece agobiar a los miembros de la comunidad universitaria.

Se requiere la canalización de recursos materiales y humanos para emprender acciones desde la gestión institucional que sean orientados de manera diversificada en los tres tipos de estrategias señalados por Vallaeys, a los que se ha hecho referencia. La participación de todos los sectores que integran la comunidad universitaria en un ejercicio de autodiagnóstico permitiría, por ejemplo, identificar fortalezas, debilidades, puntos críticos, demandas y sugerencias al interior de las IES y, también, recuperaría información muy valiosa para avanzar en la construcción de un modelo regional de RSU.

Aun cuando la ANUIES ha impulsado un cambio de paradigma y las IES han hecho esfuerzos interesantes para llevarlo a cabo, quedan muchas tareas pendientes. Poner en el centro de todo el quehacer universitario el bien común y la sostenibilidad implica un nuevo modelo de gestión de los procesos institucionales. Indiscutiblemente es un proceso gradual y colaborativo, que requiere de la participación de todos los interesados, incluidos el Estado, las instituciones educativas, la iniciativa privada y la sociedad en general.

Es necesario que las IES hagan explícito su compromiso con la RSU desde sus marcos filosófico y normativo, así como en su planeación institucional, pues de lo contrario, la operacionalización seguirá llevándose a cabo de manera aislada, desorganizada, ambigua y sin resultados de gran alcance.

Finalmente, cabe resaltar que la gestión institucional puede significar, en muchos casos, la posibilidad de que los esfuerzos que se realicen dejen de ser individuales y logren convertirse en proyectos institucionales que trasciendan en el largo plazo y den garantía de avance y continuidad.

Referencias bibliográficas

- ANUIES. (2012). *Inclusión con responsabilidad social: una nueva generación de políticas de educación superior*. Ciudad de México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- ANUIES. (2016). *Plan de desarrollo institucional. Visión 2030*. México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- ANUIES. (12 de julio de 2017). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Obtenido de <http://www.anui.es.mx/anui.es/estructura-organica/consejos-regionales>
- ANUIES. (2018). *Visión y acción 2030. Propuesta de la ANUIES para renovar la educación superior en México*. Ciudad de México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- ANUIES. (13 de marzo de 2019). Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. Obtenido de <http://www.anui.es.mx/anui.es/acerca-de-la-anui.es/mision-vision-y-objetivos-estrategicos>
- Esquivel, J. (2016). Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Ecoturismo rural de naturaleza, aprendizaje-servicio: una contribución de alumnos para el desarrollo del ejido Huatzirán, en La Huacana, Michoacán. En J. Pérez, y F. Vallaes, *Prácticas y modelos de responsabilidad social universitaria en México. Proceso de transformación en la universidad* (págs. 247-260). Ciudad de México: Universidad Autónoma de Nayarit, OMERSU y ANUIES, Dirección de Producción Editorial.
- García, F. (15 de noviembre de 2018). Responsable institucional de RSU en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo 2015-2018. (R. Vega, entrevistador).
- García, F. y Aguilar, R. (2017). *Los universitarios trabajando por un futuro equitativo, justo y sostenible*. Morelia, Michoacán, México: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- García, S. y García, F. (2014). *La responsabilidad social en las universidades mexicanas*. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- González, E. (2007). La teoría de los stakeholders. Un puente para el desarrollo práctico de la ética empresarial y de la responsabilidad social corporativa.

- Veritas*, II(7), 205-224. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2471547>
- Pérez, J. y Vallaey, F. (2016). *Prácticas y modelos de responsabilidad social universitaria en México*. Ciudad de México: Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.
- Red Universidad Construye País. (2006). *Responsabilidad social universitaria. Una manera de ser universidad. Teoría y práctica de la experiencia chilena*. Santiago de Chile: Proyecto Universidad: Construye país.
- Romo, A., Gallardo, M. e Higuera, M. (2016). La visión y el compromiso de la ANUIES en el fomento de una cultura de responsabilidad social. En J. Pérez, y F. Vallaey, *Prácticas y modelos de responsabilidad social universitaria en México. Proceso de transformación de la universidad* (págs. 25-41). Ciudad de México: Universidad Autónoma de Nayarit, OMERSU y ANUIES, Dirección de Producción Editorial.
- Vallaey, F. (2016). Introducción: Gestión socialmente responsable de la universidad: “Transversalizar” la coherencia. En J. Pérez y F. Vallaey, *Prácticas y modelos de responsabilidad social universitaria en México. Proceso de transformación de la universidad* (págs. 19-22). Ciudad de México: Universidad Autónoma de Yucatán, OMERSU y ANUIES, Dirección de Producción Editorial.
- Vallaey, F. (2019). *El modelo URSULA de RSU. Estrategias, herramientas e indicadores*. Lima, Perú: Unión de Responsabilidad Social Universitaria Latinoamericana (URSULA).
- Vallaey, F., De la Cruz, C. y Sasía, P. (2009). *Responsabilidad social universitaria. Manual de primeros pasos*. Washington: Banco Interamericano de Desarrollo - McGraw-Hill Interamericana.

Anexo 1: Rúbrica para Evaluar la Gestión Institucional de la Responsabilidad Social Universitaria (REGIRSU)



Instrucciones: Marque con una "X" la opción que mejor ilustre las prácticas en su institución con base a las siguientes preguntas:

DIMENSIONES	COMPONENTES	PREGUNTAS
Marco filosófico	La RSU en la misión institucional	1. ¿De qué manera se inserta la RSU en la razón de ser (misión) de la institución?
	Definición de RSU	2. ¿La institución cuenta con una definición propia de RSU?
	La RSU y los principios/valores institucionales	3. ¿La institución ha establecido principios o valores relacionados con la RSU, en los cuales fundamenta su quehacer cotidiano?
Marco normativo	La RSU en la normatividad institucional	4. ¿De qué manera se inserta la RSU en la normatividad institucional?
Planeación institucional	La RSU en el Plan de Desarrollo Institucional	5. ¿De qué manera se inserta la RSU en la planeación institucional?

NIVELES			
0	1	2	3
PRELIMINAR	BÁSICO	INTERMEDIO	AVANZADO
El texto que describe la misión institucional no establece explícita ni implícitamente elementos de responsabilidad social universitaria	El texto que describe la misión institucional involucra aspectos relacionados con RSU, aunque esta no es entendida como un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible ni está explícitamente manifestada	El texto que describe la misión institucional establece explícitamente que la RSU es un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible, sin embargo, no existen objetivos ligados a este propósito	El texto que describe la misión institucional establece explícitamente que la RSU es un medio para contribuir al desarrollo humano sostenible y, de hecho, existen objetivos ligados a este propósito
No, hasta el momento	Se ha adoptado la definición de otro autor (o de otra IES)	Se ha elaborado una definición propia, aunque no de forma participativa (en su construcción no participaron miembros de distintos sectores de la comunidad universitaria)	Se cuenta con una definición propia que fue elaborada de forma participativa (en su construcción participaron miembros de distintos sectores de la comunidad universitaria)
No, hasta el momento	Se han definido principios o valores institucionales que, de manera indirecta, orientan el quehacer institucional en términos de la RSU	Se han establecido principios explícitos de RSU; sin embargo, estos no están ligados a políticas institucionales y tampoco se ha elaborado un código de ética institucional	Se han establecido principios explícitos de RSU y, de hecho, estos están ligados a políticas institucionales o se ha elaborado un código de ética institucional
Hasta el momento, la normatividad institucional no contiene elementos vinculados a la RSU	La normatividad institucional vigente contiene elementos que, de manera implícita, regulan el quehacer institucional en términos de la RSU	Existen normas o acuerdos que de manera explícita regulan el quehacer institucional en términos de RSU	Existen mecanismos de vigilancia y control de la normativa
Hasta el momento, la planeación institucional no contiene elementos vinculados a la RSU	Los objetivos o estrategias institucionales contienen elementos que se relacionan de manera implícita con la RSU	El Plan de Desarrollo Institucional vigente contiene objetivos o estrategias explícitos en términos de RSU	El Plan de Desarrollo Institucional vigente, además de contener objetivos o estrategias explícitos de RSU, define proyectos específicos al respecto

Operacionalización	Modelo institucional de RSU	6. ¿La institución cuenta con un modelo propio de RSU?
	Programa operativo de RSU	7. ¿Existe un programa operativo de RSU?
	Recursos humanos	8. ¿Existe un órgano institucional encargado de la gestión de la RSU en la Institución?
	Recursos organizacionales	9. ¿De qué manera se organizan las tareas/ funciones de RSU?
	Recursos financieros	10. ¿De qué manera se financian las actividades de RSU?
	Recursos informativos	11. ¿Se cuenta con recursos informativos para comunicar las actividades de RSU a la comunidad universitaria y a la sociedad en general?

No, hasta el momento	Se ha adoptado el modelo de otra institución	Se cuenta con un modelo propio, aunque no opera	Se cuenta con un modelo propio y se encuentra operando
No, hasta el momento	Existe un documento que contiene la programación de actividades de gestión de RSU en la institución, sin embargo, no define actividades por dependencia (académica o administrativa)	Sí, existe un documento que, además de contener la programación de actividades de gestión de RSU en la institución, define actividades por dependencia (académica o administrativa)	Sí, además del programa operativo institucional, cada dependencia (académica o administrativa) lleva a cabo su propio programa operativo en sintonía con los objetivos y estrategias contenidas en la programación institucional
No, hasta el momento	No existe en el organigrama institucional, pero sí existe la función o la práctica	Existe en el organigrama institucional, pero aún no se encuentran definidas sus funciones y alcances ni se destinan recursos humanos específicos	Existe en el organigrama institucional, se encuentran claramente definidas sus funciones y existen recursos humanos que trabajan específicamente en RSU
Hasta el momento, no existen evidencias de alguna forma de organización (formal o informal) de las actividades/funciones de RSU	Existe cierta organización, pero de manera aislada y sin estar sujeta a lineamientos ni normativas institucionales	Se organizan de manera coordinada entre la instancia encargada de la gestión de RSU a nivel institucional y las instancias a nivel de dependencia	Existe una instancia reconocida a nivel institucional que norma y coordina las actividades/ funciones de RSU en toda la IES (comité institucional de RSU, por ejemplo)
Hasta el momento, no existe financiamiento para este tipo de actividades	La IES hace uso de los fondos que le son posibles, para financiar estas actividades, pues no existe una partida presupuestal para tal fin	Existe una partida presupuestal anual institucional para RSU y no hay posibilidad de generar recursos propios	Además de recibir una partida presupuestal anual, la instancia encargada de la gestión de la RSU tiene la posibilidad de generar recursos propios
Hasta el momento no existe ningún canal de comunicación	Se hace uso de la página web oficial	Se cuenta con una página institucional propia de RSU	Se cuenta con página web propia y redes sociales oficiales

Evaluación y seguimiento	Disponibilidad de información	12. ¿Se cuenta con un registro institucional de las actividades de RSU?
	Autodiagnóstico	13. ¿Se han llevado a cabo ejercicios de autodiagnóstico de la RSU?
	Mejora continua	14. ¿Se han identificado áreas de mejora, en términos de la RSU?
	Transparencia y rendición de cuentas	15. ¿Se cuenta con lineamientos y prácticas para la transparencia y rendición de cuentas de las actividades de RSU?

No, hasta el momento	Los responsables realizan un registro aislado de las actividades	Se realiza un registro de actividades por dependencia	Se realiza un registro institucional de las actividades de todas las dependencias
No, hasta el momento	Se han llevado a cabo ejercicios aislados que dan cuenta de ciertos aspectos del estado de la RSU en la institución	Se han realizado ejercicios de autodiagnóstico participativo a nivel institucional	Se han realizado ejercicios de autodiagnóstico participativos, tanto a nivel institucional como por dependencia
No, hasta el momento	Sí, se han identificado fortalezas y debilidades a partir del autodiagnóstico	Sí, además de identificar fortalezas y debilidades, el autodiagnóstico ha permitido definir puntos críticos, demandas y sugerencias para mejorar el estado de la RSU en la institución, sin haber elaborado un plan institucional de mejora	Sí, de hecho, los resultados del análisis del autodiagnóstico ha permitido elaborar un plan para la mejora continua
No, hasta el momento (o no aplica, dado que no se cuenta con una instancia encargada de la RSU o esta no ejerce recursos financieros)	Se lleva a cabo rendición de cuentas sin estar sujeto a ninguna normatividad	Se lleva a cabo rendición de cuentas a solicitud de alguna instancia	Se lleva a cabo rendición de cuentas de manera regular y sistemática, atendiendo a la normativa institucional

Hacia una sociedad más sostenible en tiempos de pandemia

María del Carmen De la Luz Lanzagorta

Resumen

El mundo está viviendo actualmente un período complejo, derivado de una situación sanitaria, una pandemia que ha sorprendido al mundo entero por la problemática derivada de ello en diversos ámbitos de la vida y la poca capacidad de respuesta ante una emergencia de tal dimensión. En este trabajo se presentan resultados de una investigación cualitativa, llevada a cabo con estudiantes universitarios para conocer su percepción acerca de cómo pueden ser socialmente responsables las personas y las sociedades en la situación que se vive actualmente y, a pesar de no hacer referencia a la pandemia, las respuestas se dirigen a ello, provocando reflexiones y propuestas relevantes. Las respuestas se encaminan a que hay diversidad de acciones que como sociedad se deben llevar a cabo, iniciativas que empiezan por cada individuo y no solamente son responsabilidad de los gobiernos ni de otros grupos u organizaciones. Identifican las acciones de responsabilidad social desde los compromisos personales de seguir medidas y

cuidar la salud en función del bien común, ser solidarios y empáticos con otros, tomar conciencia de la situación y actuar en consecuencia, contribuir a la justicia y la equidad en el mundo, hacer escuchar voces silenciadas, entre otras. No hay una distinción clara entre el ámbito personal y social, por lo que se asume que la responsabilidad social se lleva a cabo en grupo, pero que nace de esfuerzos y disposiciones individuales para el logro de los intereses comunes, para promover el bien común. La responsabilidad social es comúnmente asociada a las obligaciones de las empresas de contribuir en el mejoramiento de la calidad de vida de sus grupos de interés. Sin embargo, este concepto abarca cada uno de los ámbitos de la vida. Las sociedades, como comunidades, entendidas como grupos de personas, también ejercen la responsabilidad social.

Palabras clave: responsabilidad social, estudiantes universitarios, pandemia, objetivos de desarrollo sostenible.

Introducción

El mundo está viviendo un contexto sin precedentes, al enfrentar diversas problemáticas como la ruptura del tejido social, el cambio climático, pobreza creciente, inequitativa distribución de la riqueza, entre otros problemas. Desde fines de 2019 nos hemos enfrentado a una emergencia sanitaria que derivó en una pandemia, la que ha dejado dolor y muerte alrededor de todo el mundo. Esta situación no fue prevista, ni siquiera imaginada, por la gran mayoría de los habitantes de este planeta; se puede decir que el tiempo que ha permanecido este problema fue una sorpresa para todos, pues se creía que pronto pasaría. El mundo tiene esperanza del desarrollo de una vacuna que pueda frenar los contagios. Esta situación obligó al confinamiento, que se ha reforzado con la frase “quédate en casa”. Sin embargo, las actividades esenciales, como la medicina, los alimentos, las telecomunicaciones, el transporte y otras más, han tenido que

seguir o reanudarse pronto. Más aún, las actividades económicas se reanudan por la necesidad de generar recursos para vivir y sobrevivir. Toda esta situación ha llevado al mundo a modificar, en gran medida, las actividades que lleva a cabo de manera cotidiana: el trabajo, la escuela, la dinámica familiar, en fin, todas las actividades han cambiado.

Los ODS, que han sido un referente para el mundo, hoy tienen mucho peso, pues al surgir la pandemia, las acciones en materia de salud son mucho más exigentes; pero también es necesario contribuir desde otros ámbitos, como el educativo, el trabajo, el medioambiente, la igualdad, entre otros. Al presentar el análisis de resultados se podrán identificar reflexiones, propuestas y acciones relacionadas con estos diferentes ámbitos.

La pregunta central en este trabajo consiste en indagar sobre cómo esta situación compleja y hasta dolorosa para muchos ha permitido fortalecer la responsabilidad social en las personas y en la sociedad. Para ello, se trabajó con una muestra de estudiantes universitarios y se les pidió que describieran lo más ampliamente posible cómo pueden ser socialmente responsables las personas y la sociedad en general, en el contexto que se está viviendo en la actualidad.

Para abordar el tema, se hablará sobre la responsabilidad social, que es entendida como “la responsabilidad de cada organización por los impactos sociales y ambientales que genera” (Vallaeys, 2013, p. 109). Una organización puede ser cualquier grupo de personas con intereses afines o comunes; en tal sentido, una familia, una escuela, una empresa, una colonia, un país, etc., pueden ser considerados. Por ello, se puede observar que sus elementos más importantes son los impactos que generan las acciones de personas y grupos en sí mismos, en los demás y en su entorno. La responsabilidad social no solo se relaciona con las acciones que las personas realizan para ayudar a otros, sino cómo se construyen comunidades, vínculos, que contribuyan a mejorar las condiciones de vida de todos.

En la actualidad, se vive una situación sin precedentes para las personas que actualmente habitan la tierra. Se trata de una pandemia ocasionada por el brote de coronavirus (COVID-19) (OMS, 2020):

Tras el brote de una enfermedad por un nuevo coronavirus (COVID-19) que se produjo en Wuhan, una ciudad de la provincia de Hubei, en China, se ha registrado una rápida propagación a escala comunitaria, regional e internacional, con un aumento exponencial del número de casos y muertes. El 30 de enero de 2020, el director general de la OMS declaró que el brote de COVID-19 era una emergencia de salud pública de importancia internacional de conformidad con el Reglamento Sanitario Internacional (2005). El primer caso en la región de las Américas se confirmó en Estados Unidos el 20 de enero de 2020, y Brasil notificó el primer caso en América Latina y el Caribe el 26 de febrero de 2020. Desde entonces, la COVID-19 se ha propagado a los 54 países y territorios de la región de las Américas.

Esta situación ha desencadenado una serie de cambios profundos en las vidas de las personas, como adecuarse a trabajar o estudiar desde casa, adoptar medidas de higiene que nunca antes se usaron, por lo menos no de manera sistemática, como el uso de cubrebocas, guardar los que se ha denominado *sana distancia*, que consiste en mantenerse a un metro y medio de todas las personas con quienes no se vive en la misma casa, desinfectar constantemente todas las superficies, sobre todo las lisas, incluyendo los empaques que se llevan a casa, desinfectar ropa, zapatos, entre muchas otras medidas. Todo esto ha generado cambios realmente significativos, se han suprimido los encuentros sociales cara a cara, las celebraciones, conciertos masivos y se evita cualquier reunión de personas con quienes no se cohabita.

El distanciamiento físico y los cambios en las rutinas de vida han provocado también cambios en las emociones de las personas; hay quienes experimentan ansiedad, depresión u otras alteraciones. Hasta este momento, el aislamiento ha cumplido ya varios meses y muchas personas no han salido de sus casas más allá de alguna actividad esencial, como proveer alimentos o medicinas. Hay quienes han salido moderadamente a alguna actividad económica, como entregas de productos que fabrican o distribuyen y otros más han

tenido que salir a trabajar, ya sea porque su trabajo es de primera necesidad, como alimentación, servicios o productos médicos, telefonía y medios de comunicación, entre otros, considerados como esenciales en estos momentos. Otros más han tenido que salir y buscar desarrollar su actividad económica de siempre u otra nueva, debido a que dependen de esta para poder subsistir. A esto debe sumarse que muchas personas han sufrido esta enfermedad, han tenido familiares enfermos, algunos se han recuperado, pero otros han perdido la vida. Todo esto ha provocado que las personas vivan emociones nuevas, diferentes a lo que han experimentado a lo largo de su vida.

Los cambios en los hábitos y rutinas de vida, las emociones que toda la gente está viviendo, la incertidumbre, el miedo a lo desconocido y la necesidad de generar nuevos escenarios, constituye lo que hoy se denomina *nueva normalidad*. Este es un concepto que nadie conoce al momento y nadie puede definir con certeza, pues se trata precisamente de ese escenario desconocido, que implica la capacidad de los seres humanos, no solo de adaptarse a algo nuevo, sino de configurar nuevas formas de vida y de relación entre las personas.

Existe un ámbito que es determinante en esta configuración de una nueva forma de vida, que se refiere a lo que la sociedad, como colectivo, vive en el día a día y cómo esto va construyendo una cultura compartida. Estas acciones tienen impactos positivos y negativos; es decir, las acciones que lleva a cabo la sociedad pueden ser consideradas como socialmente responsables en función de los impactos que generan.

Es importante considerar que los jóvenes han mostrado actitudes abiertas, sumamente positivas ante situaciones complejas, derivadas de problemas sociales o desastres naturales. Se han mostrado empáticos con las problemáticas que aquejan a pequeños o grandes grupos de personas, así como proactivos para promover soluciones que contribuyan al mejoramiento de las condiciones que se viven en ese momento.

Por ello, a través de este estudio se explican las percepciones de un grupo de estudiantes universitarios acerca de cómo la sociedad en

general puede ser socialmente responsable, en el contexto que se vive en la actualidad.

Descripción del método

Para llevar a cabo esta investigación se usó un método cualitativo que permitió examinar rigurosamente la percepción de los estudiantes universitarios sobre la responsabilidad social ante la situación de emergencia sanitaria que actualmente se vive. La investigación cualitativa permitió observar la realidad a partir de la percepción de cada sujeto, lo cual llevó a formular ciertas generalizaciones sobre la conducta de la sociedad. La ventaja de la investigación cualitativa es que permite observar los fenómenos tal como suceden y no se crean escenarios sobre los cuales se experimenta algo. La intervención del investigador es mínima, ya que se preguntó a los participantes sobre su percepción acerca del problema estudiado (Álvarez, 2012).

Los participantes de esta investigación cualitativa fueron 155 estudiantes universitarios, distribuidos de la siguiente manera:

Género	Cantidad de estudiantes
Hombres	43
Mujeres	112

Cuadro 1. Distribución de la muestra por género

Edad	Cantidad de estudiantes
< 20	19
20	28
21	26
22	30
23	22
24	10
25	8
> 25	11

Cuadro 2. Distribución de la muestra por edades

Carrera	Cantidad de estudiantes
Lingüística y literatura	63
Procesos Educativos	47
Historia	24
Filosofía	9
Psicología	8
Antropología	4

Cuadro 3. Distribución de la muestra por carrera

Como herramienta para la recolección de datos, se usó un cuestionario con preguntas abiertas. Para fines de esta investigación se consideraron dos preguntas abiertas que plantearon lo siguiente:

- Describe lo más ampliamente posible cómo puede ser socialmente responsable como persona, en el contexto que se está viviendo en la actualidad.
- Describe lo más ampliamente posible cómo puede ser socialmente responsable la sociedad en general, en el contexto que se está viviendo en la actualidad.

Después de recoger la información, se analizaron los resultados.

Resultados

Respecto a la pregunta que tiene que ver con cómo pueden ser socialmente responsable las personas en el contexto que se está viviendo en la actualidad, comentaron de manera recurrente sobre la importancia del autocuidado y del cuidado hacia los demás. Es decir, al hablar del ámbito personal, no solo se refirieron a lo individual, sino a lo familiar, a su entorno más cercano.

Un estudiante hizo referencia a cómo han modificado en su familia las formas de vida a partir de la pandemia, lo cual considera acciones socialmente responsables desde lo personal. Por ejemplo, su hermano se mudó a vivir con la familia, con la finalidad de ayudarse unos a otros, pues ambos hijos trabajan y cuidan a su madre, a quien le permiten salir como una medida para cuidarla, ya que tiene 60 años y se considera parte de la población vulnerable. Han tomado todas las medidas que se recomiendan, como el uso de cubrebocas, caretas, lentes, guantes, entre otras, así como lavarse constantemente, cambiarse la ropa y usar desinfectantes. No consideran adecuado viajar a su lugar de origen, pues hasta el día en que se realizó la entrevista no se había registrado un solo caso de COVID-19 y querían mantener ese estatus. Los alumnos consideran que se puede ser socialmente responsable al quedarse en casa, debe hacerse si es posible, ya que otras personas no tienen la oportunidad de resguardarse.

El desarrollo de la ética juega un papel importante en este como en cualquier otro período, consideran importante vivir los valores y, de

hecho, empezar por uno mismo, no por los demás. Poner en práctica valores fundamentales como el respeto, tolerancia, honradez y empatía. La reflexión, entonces, es relevante, pues promueve la toma de conciencia sobre la realidad, generando una conciencia social, lo cual permite actuar en consecuencia, como el cuidado al medioambiente, tomar medidas de consumo responsable. Pero también respetando y apoyando a los demás. Comprender que cada persona es agente de cambio para los demás y es posible apoyarlos en la construcción de sus propias ideas, su propio proyecto de vida.

Otra preocupación importante en los estudiantes es el aspecto económico, que se ha visto seriamente dañado en esta pandemia, varias familias han perdido los trabajos o han disminuidos sus ingresos. Consideran que se podrían cultivar algunos alimentos, como huertos familiares, por ejemplo; se puede promover una *reapropiación* del espacio individual en el entorno urbano, impulsar la economía local prefiriéndola sobre las compras en tiendas departamentales o centro comerciales de cadena.

De la misma manera, en el ámbito social, consideran que se debe impulsar un diálogo mayor y más empático en el aula, con los compañeros, atender las demandas o inquietudes de los propios compañeros. A pesar de que este ámbito corresponde a lo social, lo identifican en el plano personal por tratarse de un esfuerzo que cada persona debe hacer.

Les gustaría poder ayudar con despensas a quienes las necesitan, pero su situación económica limita los alcances de su compromiso social. Sin embargo, refieren, escuchar a quienes el aislamiento les ha afectado emocionalmente, también se han acercado a asesorar a quienes no pueden manejar los dispositivos o aplicaciones de videollamadas para sus clases. Considerando que las redes sociales se han vuelto medios de información, hoy se toma con mayor seriedad lo que se comparte respecto a las noticias; es necesario dedicar tiempo para cerciorarse de que no sean noticias falsas o alarmistas, que en realidad desinformen y provoquen angustia o ansiedad en las personas.

La empatía es fundamental en este período, pues los estudiantes hicieron referencia a la importancia de generar un mayor entendimiento entre las personas, apoyar a grupos vulnerables, como personas de la tercera edad, persona con comorbilidades y otros más, para que no tengan que salir de sus domicilios a conseguir alimentos, medicinas, etc. Los estudiantes sugieren hacer una reflexión sobre los privilegios que cada persona tiene, aquellas oportunidades que unos tienen, que pueden ponerse al servicio de otros. Tener empatía también es quedarse en casa, si se tiene oportunidad, para evitar que el virus siga propagándose sin control.

Junto a la empatía, los estudiantes se han mostrado solidarios con las personas, pues han realizado acciones ayudando al máximo número de personas posibles:

“... cuando alguna vecina o a algún familiar no puede hacer algo, yo lo hago; a veces se trata de tramitar algo, hacer un pago o, incluso, alguna actividad que requiere fuerza o energía. Cuando alguna mujer de mi entorno sufre violencia busco canalizarla a alguna dependencia o institución. En la calle, cuando algún vendedor o vendedora oferta algo lo compro porque en estos días la economía es muy incierta para algunos sectores de la población” (estudiante).

También hicieron referencia al llamado que debe hacerse a establecimientos y autoridades para facilitar las gestiones como pagos, movimientos bancarios, trámites oficiales y otros. Aun en época de pandemia y confinamiento, no se han actualizado las formas de acceder a dichos servicios y se obliga a que las personas tengan que salir, acudir al establecimiento y arriesgar su salud y la de los demás. Es el caso del cobro de pensiones y apoyos del gobierno, pues muchas personas reciben dichos beneficios en persona y suele verse una gran cantidad de personas formadas sin mucha distancia, considerando además que muchos de ellos son personas de la tercera edad.

El acceso a información fidedigna, así como de las redes sociales

y todos los medios de información y comunicación, es un aspecto de responsabilidad social. Mucho se ha visto en esta época de pandemia que circulan mensajes con información falsa o tendenciosa, lo cual alarma a la sociedad, desinforma y genera pánico y caos. De la misma manera, se tienen dudas sobre el manejo de la información oficial, pues se han encontrado muchas inconsistencias en las cifras que se dan a conocer diariamente, las medidas que se adoptan, entre otras cosas. Esto ha llevado a poner en entredicho la responsabilidad social de las autoridades y dudar de los sitios de donde se debe obtener la información confiable. Algunos han considerado que el sitio para obtener información más real es la OMS.

En cuanto al uso de redes sociales, también es importante el contenido que se muestra, pues debe permitirse la visibilidad de injusticias sociales. Hay luchas que son propias y otras de las que se puede ser aliado. Es importante reflexionar sobre las posturas sociales-políticas y sobre el comportamiento propio en el entorno. Los estudiantes han hecho énfasis en la necesidad de ayudar a otros y no solamente desde el desprendimiento, sino también desde hacer escuchar a las voces que han estado silenciadas.

Es necesario, entre esas voces, identificar las claras diferencias que en esta época se hacen mucho más evidentes. Mientras que para unos estar en casa puede representar hasta una oportunidad de mayor convivencia en familia, para otros significa pasar más tiempo con el acosador o abusador; mientras para algunos es posible quedarse en casa, para otros en inminente salir a las calles o enfrentarse directamente al virus; mientras algunos quieren salir de su casa a divertirse o convivir, otros no tienen una casa; mientras algunos tienen espacios donde trabajar, otros viven hacinados, precisamente ahora que la recomendación es permanecer en casa.

La responsabilidad social inmediata se encuentra al entablar diálogos con la familia acerca de las problemáticas sociales que se están viviendo para encontrar propuestas colectivas de soluciones a corto y a largo plazo. Es decir, la responsabilidad social inicia con los entornos más cercanos, no se puede ejercer de manera aislada,

individual, aunque se reconoce que la disposición para iniciarla sea una decisión personal.

Hay estudiantes que se encuentran trabajando y realizan acciones desde sus áreas de trabajo:

“... contribuyendo directamente con personas con debilidad visual de diversas instituciones públicas y privadas, adaptando las actividades académicas que los profesores exigen para hacerlas más accesibles y contextualizadas, asimismo, como se vieron pausadas las clases de preparación para certificaciones de nivel básico, se hacen sesiones de repaso y preparación para el examen a nivel primaria y secundaria” (estudiante).

Es decir, los estudiantes consideran que existen varias formas de ser socialmente responsables:

Seguir las normas establecidas por las autoridades

Quedarse en casa

Informarse acerca de la situación que se vive

Acceder a información confiable

No compartir información falsa

Cuidar la salud propia en todos los aspectos

Fortalecer la solidaridad, la empatía

Ser reflexivos y conscientes del contexto que se vive

Ser proactivos

Ante la pregunta que se presentó a los estudiantes universitarios acerca del papel de la sociedad en general y cómo esta puede ser socialmente responsable en el contexto que se está viviendo en la actualidad, respondieron que se puede ser socialmente responsable de diferentes maneras:

“Como sociedad estamos viviendo un momento histórico, complicado y triste, debido a que no todos son conscientes de

lo que está pasando, hay personas que no creen, que no toman en serio esta situación”.

“Nadie se preparó para esto...ni gobierno, ni sociedad, ni organismos...”.

Es importante ser responsables, asumirse como seres críticos y agentes de cambio, de la propia realidad:

“Ser conscientes de que pertenecemos a una sociedad y por lo tanto debemos vivir con respeto y tomar acción para el cambio”.

Para ser socialmente responsables es necesario generar procesos de reflexión, no ser indiferentes ante la situación, colaborar en conjunto en la construcción de nuevas formas de vivir. Los estudiantes identifican que tienen un papel importante en la generación de nuevos escenarios para desarrollar lo que se ha llamado la *nueva normalidad*.

Es necesario escuchar las voces silenciadas durante muchas generaciones y crear una cultura de reflexión que actúe contra las actitudes que siguen creando ambientes de rechazo y opresión, así como explotación de recursos y seres humanos. También es fundamental ser críticos. La alteridad, esa capacidad de ver desde la perspectiva de los demás, es un camino que puede ayudar en este tiempo, en el que se necesita del trabajo en comunidad. Es decir, cambiar una visión individual por una grupal, de conjunto. Para ello, se requiere principalmente de las nociones personales y morales, para reconocer la dignidad humana como principio de desarrollo, pero no solo la dignidad personal, sino la del colectivo humano.

Los estudiantes comparten la idea de que hay que ser conscientes de uno mismo, pero sin olvidar el ejercicio de la otredad; es decir, la conciencia de que existen otras personas, con necesidades, gustos, formas de pensar diferentes a las propias, pero igual de valiosas. Aunado a esta visión, la conciencia crítica también es una opción ante problemáticas complejas. Es decir, la capacidad de identificar problemas relevantes en el mundo, aprender a identificarlos, analizarlos y actuar en consecuencia para aminorarlos.

Sin embargo, hay estudiantes que consideran que la sociedad no cree que deba ser responsable: “no creo que lo seamos nunca”. Que incluso es necesario organizarse y actuar “a pesar de las carencias del gobierno” y que la sociedad puede ser más responsable si se hace más consciente de la situación sanitaria.

La práctica de los valores es fundamental para ser socialmente responsables. Los estudiantes señalan como relevante ser tolerantes y respetuosos con los demás, generar identidad, procurando la paz entre los pequeños grupos sociales cercanos, desarrollando valores como la empatía y el reconocimiento de la unidad necesaria, que requiere de toma de conciencia y responsabilidad individual y colectiva para un estado de bienestar común y personal. Respetar y promover el bien de todos. Tener una conciencia amplia acerca de la problemática vivida. Se debe trabajar mucho en valores como solidaridad y respeto: “Esta pandemia nos podría orillar a pensar de manera individualista, sin embargo, debemos hacer conciencia de que todos los seres humanos podemos ayudar en algo, aunque sea muy pequeño”.

La empatía se entiende como la “capacidad de comprender los sentimientos y emociones de los demás, basada en el reconocimiento del otro como similar” (López, 2014). Los estudiantes han destacado como muy importante ser empáticos con los demás, vivir la otredad y la alteridad, además de buscar ante todo el bien común. Eso significa para ellos abonar a la vivencia de la responsabilidad social, un tema que, en general, consideran que se vive poco. Otra forma de ser socialmente responsables es actuar en favor de los demás. Por ejemplo, respaldando a las personas más vulnerables, haciendo conciencia sobre sus acciones, transformando su entorno a través de sus prácticas, apoyar a dichos grupos desde las posibilidades de cada persona, pero no ser indiferentes ante las necesidades de los demás.

Hay estudiantes que identifican acciones muy puntuales relacionadas con el contexto que se vive actualmente. Hay quienes consideran que no se pueden cerrar las fuentes de empleo porque se generará una crisis mayor. En ese sentido, las acciones socialmente responsables que se tomen tienen que ver con informarse adecuadamente, divulgar

información con un sustento, proveniente de fuentes confiables, no caer en pánico, cuidar la salud propia y de los demás, compartir saberes. Estas acciones implican informarse, leer, analizar la información, filtrar las formas de acercamiento a las fuentes de información.

Por otra parte, es importante seguir las normas sanitarias, conferir valor a las recomendaciones del sector salud, de los médicos especializados, del personal de la salud que está cerca de la problemática en el día a día. Hay reglas que han costado a la gente, pero que los universitarios consideran de suma importancia, como la medida de sana distancia, el uso de cubrebocas, que las personas más vulnerables como adultos mayores, personas con comorbilidades o niños se queden en casa, que solo un miembro de la familia acuda a hacer compras. Que las personas contribuyan cuidándose a sí mismas, pues de esa manera cuidan a los demás.

Ser socialmente responsable también implica no ser indiferente a lo que se vive, no caer en desesperación o miedo, que cada persona contribuya desde su profesión u oficio a disminuir la problemática y a mantener en las mejores condiciones su lugar de trabajo. De la misma manera, se pueden crear grupos de apoyo entre las personas de una comunidad. Hay estudiantes que proponen acciones concretas como organizarse y regalar cubrebocas a las personas que tienen que salir a trabajar en la calle, envases con gel antibacteriano o difundir recomendaciones de salud. También subrayaron la importancia de promover el consumo local, de tal manera que se incremente la economía de cada lugar. Es decir, ser socialmente responsables como sociedad es seguir reglas, activar la economía local, mantenerse informados a partir de fuentes confiables, promover acciones en favor de la salud y de las personas menos favorecidas.

Hay estudiantes que consideran que la incredulidad de las personas se debe a que históricamente los dirigentes del país han manejado mucha información carente de verdad. Algunos consideran que el manejo de la pandemia en México ha sido muy deficiente y que los gobernantes deberían dejar sus puestos a otras personas con una mayor preparación para asumirlos.

Como se puede observar, no hay una línea divisoria clara entre las acciones que se pueden emprender como individuo y como sociedad; los estudiantes aluden a ambos niveles en todo momento y se puede identificar que la responsabilidad social se ejerce en grupo, pero requiere de una disposición y trabajo individual que potencie los esfuerzos colectivos.

Conclusiones

Los resultados de esta investigación aún resultan novedosos en virtud de que es una situación presente. Se ha investigado la percepción, que es un elemento subjetivo, sujeto a la interpretación de cada individuo. Se puede afirmar que todos los seres humanos se han enfrentado a la misma problemática en todo el mundo, pero cada nación, cada región, la vive de una manera diferente. Cada país tiene recursos distintos y cada persona también tiene recursos personales que le hacen percibir de forma diferente lo mismo que vive alguien más.

Si bien la percepción de los estudiantes sobre la responsabilidad social ha sido estudiada en diferentes momentos, se puede observar que las preguntas que se les presentaron no aluden al COVID-19, simplemente se pregunta sobre la situación actual y los estudiantes inmediatamente contextualizan la pandemia. Esto confirma que la investigación cualitativa conduce a un grupo hacia una realidad compartida y que, a pesar de que la investigación no pregunta directamente la problemática de salud, el grupo lo asume como la realidad que vive.

Esta investigación nos da resultados acerca de la complejidad que significa ser socialmente responsables en un tiempo de contingencia sanitaria, porque muchas personas están sufriendo desde el punto de vista económico, social, emocional o de salud la situación que se vive en el mundo. Pero al mismo tiempo se vislumbra como una oportunidad para fortalecer la solidaridad, la empatía, el sentido de alteridad, de otredad, de dignidad de las personas. También es una

oportunidad de ser solidarios en términos de fortalecer la economía, el sentido de comunidad, de ayuda de unos a otros, de informar de manera oportuna y confiable a uno mismo y a los demás. Es un espacio idóneo para poner en práctica la creatividad al generar nuevas formas de vida, nuevos escenarios de actuación en los ámbitos sociales, de trabajo y convivencia.

Resulta sumamente alentador que los jóvenes universitarios piensen en formar grupos de autoayuda, grupos que apoyen a trabajadores, familias, a la niñez, ya sea con insumos para salir de sus casas de forma segura o divulgando información que fortalezca su autoprotección ante la pandemia. Se puede notar que los estudiantes identifican la problemática y qué hacer ante ella.

Como se planteó desde un inicio, la situación actual tiene un énfasis particular relacionado con el objetivo 3, que es relativo a salud y bienestar por el surgimiento de la pandemia. Sin embargo, a lo largo de este trabajo se han puesto de manifiesto otras situaciones relacionadas con casi todos los ODS, abordando temáticas sobre educación de calidad, igualdad de género, pobreza, medioambiente, consumo responsable, trabajo, economía, entre otros. Esto deja ver que los problemas que vivimos son multidimensionales. En ese sentido, la responsabilidad social debe abordarse desde esa diversidad de problemáticas y dimensiones, de tal forma que realmente nos acerque a la consecución de logros que favorezcan cada vez a más personas y permitan erradicar los problemas más emergentes que, en este caso, están muy enfocados a la emergencia sanitaria que vivimos a nivel mundial y que padecemos desde lo más local, familiar e individual.

Recomendaciones

Las investigaciones acerca del coronavirus están siendo muy comunes en estos tiempos y se requiere investigar su impacto en todos los ámbitos de la vida. Sin embargo, lo que se refiere a la responsabilidad social, es un ámbito relevante, pues implica la forma en la que la

sociedad se involucra en acciones concretas que se pueden emprender, más aún desde los estudiantes universitarios. Por ello, se considera que este tipo de trabajos deben continuar para fortalecer los hallazgos que permitan generar programas en los que los estudiantes universitarios pongan en práctica la innovación social, diseñando soluciones ante las diversas problemáticas que se suscitan.

Entre las recomendaciones fundamentales se puede señalar la importancia de que los estudiantes universitarios reciban apoyo de sus instituciones y sus familias para desarrollar prototipos, investigaciones, artefactos, modelos, programas, etc., que permitan que la sociedad vaya enfrentando los problemas derivados del coronavirus, con mayores herramientas.

Referencias bibliográficas

- Álvarez G., J. L. (2012). *Cómo hacer investigación cualitativa*. México: Paidós.
- López, M., Arán F. y Richaud, M. (2014). Empatía: desde la percepción automática hasta los procesos controlados. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32 (1), 37-51. Universidad del Rosario Bogotá, Colombia, 2014. Consultado el 21 de julio de 2020 en <https://www.redalyc.org/pdf/799/79929780004.pdf>
- OMS-OPS (2020). Informes de situación de COVID-19. Consultado el 22 de julio de 2020 en <https://www.paho.org/es/tag/informes-situacion-covid-19>
- ONU (2020). Objetivos de desarrollo sostenible. Consultado el 23 de julio de 2020 en <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>
- Vallaes, F. (2014) La responsabilidad social universitaria: un nuevo modelo universitario contra la mercantilización, *Revista Iberoamericana de Educación Superior* (ries), México, unam-iisue/Universia, 5 (12), 105-117. Consultado el 21 de julio de 2020 en <http://ries.universia.net/index.php/ries/article/view/439>.

Acerca de los autores

Eduardo Haene

Es ingeniero agrónomo de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Dicta Ecoturismo y Ecología y Conservación en la Universidad de Belgrano. Es docente de la tecnicatura de Turismo Rural (UBA) y del posgrado de Paisaje Rural (UBA). Trabaja en el Ministerio de Ambiente y Espacio Público de CABA. Fue gerente de la Reserva Ecológica Costanera Sur, director educativo de Aves Argentinas, técnico de la Administración de Parques Nacionales y jefe de área del Centro de Educación Agraria 25 de Ingeniero Maschwitz, provincia de Buenos Aires.

Correo electrónico: eduardohaene@hotmail.com.

Candela Castro

Es estudiante de la licenciatura en Ciencias Biológicas de la Universidad de Belgrano, con tesina en curso. Fue alumna auxiliar en la materia Ecología y Conservación II (UB). Como trabajo social profesional, instrumentó y realizó el monitoreo de fauna del jardín nativo en la sede Villanueva de la UB. Participó en las Jornadas de

Ecología Urbana Verde Urbano en UCES, el Encuentro de la Red de Viveros de Plantas Nativas en UNSAM, el 6.º Encuentro del Ciclo de Capacitaciones de Educación Ambiental de la Fundación Temaikén y la XVII Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Belgrano.

Correo electrónico: candela.castr@gmail.com.

Camila Condomiña

Cursa quinto año de la licenciatura en Ciencias Biológicas de la Universidad de Belgrano. Publicó "Contaminantes ambientales emergentes: Toxicidad del lauril éter sulfato de sodio y el salbutamol sobre larvas de *Rhinella arenarum* y semillas de *Lactuca sativa*", junto con Vázquez, F. J. y Aronzon, C. en *Perspectivas*, 3 (1): 116-127, 2020. Participó en cursos de educación ambiental para la biodiversidad, observación de aves y educación ambiental sobre especies amenazadas de la Argentina "Descubriendo juntos los secretos de las plantas nativas", "Agroecología" y "Apicultura" del INTA.

Correo electrónico: camibcondo@gmail.com.

Rosa Ángela Diego

Es arquitecta por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires. Especialista en Tecnologías Urbanas Sostenibles, por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires. Maestranda en Tecnologías Urbanas Sostenibles, por la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires con tesis en curso. Actualmente trabaja en la Universidad de Belgrano como profesora adjunta a cargo de cátedra y como investigadora; como profesora asociada en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de Buenos Aires y como profesora adjunta en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires. Asimismo desarrolla paralelamente su profesión en la actividad privada, realizando consultoría en temas varios, proyecto, dirección y construcción.

Es ganadora del primer premio del Concurso Internacional de Ideas Centro Cultural del Bicentenario (2005), actual Centro Cultural Kirchner.

Correo electrónico: rad@integro.com.ar

rosa.diego@comunidad.ub.edu.ar

Martín Blas Orduna

Es arquitecto. Especialista y magíster en Planificación Urbana y Regional. Doctor de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Ex director de la Comisión de Tránsito y Transporte de la Legislatura de CABA y ex subsecretario de Movilidad Urbana del Ministerio de Transporte de la Nación. Es profesor e investigador de la UBA y la Universidad de Belgrano y dirige la maestría en Planificación y Movilidad Urbana de la UBA y la Universidad Técnica de Berlín y la diplomatura en Sistemas de Información Geográfica de la UB en Convenio con la Universidad de Salzburgo. Actualmente dirige también el Observatorio de Sostenibilidad Urbana de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UB.

Correo electrónico: martinorduna@yahoo.com.ar,

martin.orduna@comunidad.ub.edu.ar

Janneth Arias Hernández

Es docente asistente del Centro de Educación para el Desarrollo. Magíster en Educación (C) del Tecnológico de Monterrey y magíster en Antropología de la Universidad de los Andes. Con estudios en Trabajo Social de la Corporación Universitaria Minuto de Dios (Colombia).

Actualmente trabaja como profesora de Práctica en Responsabilidad Social, en el Centro de Educación para el Desarrollo de UNIMINUTO S. P., en el cual coordina el proyecto de Alfabetización en el Manejo de la Información. Adicionalmente, actúa como asesora social en el proyecto Ingenieros Sin Fronteras

Colombia, de la Universidad de los Andes y UNIMINUTO. Ha desarrollado investigaciones y publicaciones sobre territorios y tecnologías, y ha participado en la formulación y ejecución de proyectos sobre ingeniería social y humanitaria. Sus intereses investigativos giran en torno a la gestión y participación comunitaria, la educación en ingeniería y la generación de diversos espacios y apuestas pedagógicas en relación con la tríada educación, tecnología y territorio.

Correo electrónico: jnarias@uniminuto.edu

Luz Ángela Beltrán Bautista

Es coordinadora académica y docente del Centro de Educación para el Desarrollo. Magíster en Desarrollo Educativo y Social, Universidad Pedagógica Nacional -(Convenio CINDE), especialista en Gerencia Social de la Escuela Superior de Administración Pública (ESAP), con estudios de pregrado en Trabajo Social, Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca. Actualmente es coordinadora académica y profesora de Desarrollo Social Contemporáneo, en el Centro de Educación para el Desarrollo de UNIMINUTO S. P. Experiencia profesional como educadora en procesos sociales dirigidos a generar y dinamizar espacios formativos y pedagógicos, que trascienden e inciden en escenarios comunitarios. Coordinadora de proyectos sobre soberanía alimentaria con comunidades rurales del oriente de Cundinamarca. Ha participado en la elaboración de propuestas de formación en resolución de conflictos.

Correo electrónico: lbeltran@uniminuto.edu

Rosa Vega Cano

Es doctora en Gestión del Educación Superior por la Universidad de Guadalajara; profesora e investigadora de tiempo completo, adscrita a la Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Correo electrónico: rosavc@fevaq.net

Fabiola García Rangel

Es magíster en Administración por la Universidad Vasco de Quiroga; docente de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y comisionada en la Dirección de Vinculación y Servicio Social de la misma universidad.

Correo electrónico: fgarcia@umich.mx

Magdalena L. Bustos-Aguirre

Es doctora en Gestión de la Educación Superior por la Universidad de Guadalajara y profesora-investigadora de tiempo completo del Departamento de Turismo, Recreación y Servicio desde 2015. Perfil PRODEP y miembro del Sistema Nacional de Investigadores del CONACYT. Línea de investigación: gestión e internacionalización de la educación superior. Actualmente es coordinadora de la Maestría en Educación Superior Internacional con doble titulación Universidad de Guadalajara - Boston College.

Correo electrónico: magda.bustos@gmail.com

María del Carmen De la Luz Lanzagorta

Es doctora en Educación de las Ciencias, Ingenierías y Tecnologías y maestra en Calidad de la Educación por la Universidad de las Américas Puebla. Desarrolló el proyecto doctoral en el tema de responsabilidad social universitaria. Ha sido docente en programas de licenciatura, maestría y doctorado, ha impartido y evaluado de diversos cursos y programas de formación. Fue coordinadora general de Educación a Distancia en la Secretaría de Educación Pública del Gobierno del Estado de Puebla, México. Ha participado como ponente, tallerista y conferencista a nivel nacional e internacional en diversos temas, como formación Integral, Educación a Distancia, Diseño Instruccional, Desarrollo de Habilidades del Pensamiento, Ética y Transparencia y principalmente en Responsabilidad Social.

Es autora de varios capítulos de libros, artículos. Actualmente es docente del Colegio de Procesos Educativos en la Facultad de Filosofía y Letras de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (BUAP) y del Decanato de Humanidades de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP). Es miembro del Grupo de Investigación en Ética y Responsabilidad Social (UPAEP), del Cuerpo Académico Orientación Educativa y Pedagogía Social y del Padrón de Investigadores de la Vicerrectoría de Investigación y Estudios de Posgrado BUAP. Es miembro del Consejo Mexicano de Investigación Educativa (COMIE) y del Sistema Nacional de Investigadores de México (SNI).

Contacto: marucha_delaluz@yahoo.com.mx

RED LATINOAMERICANA
de Cooperación Universitaria

