

El estudio de los ODS en la movilidad sustentable de campus universitarios. La movilidad.0 como herramienta de Estudio del Diseño en contextos de ASPO y situación de Pandemia

Agusto, Fabiana Griselda; Buguñá, Patricia; Cabral Elizalde, María Agustina; Esquibel Santiago Iván; Chein Aylén Nahir; Barboza Marcos

fabiana.agusto@unc.edu.ar; patricia.buguna@unc.edu.ar;
santiago.esquibel@mi.unc.edu.ar; aylen.chein@mi.unc.edu.ar;
marcos.barboza@unc.edu.ar

Facultad de Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Instituto del Ambiente Humano “Liliana Rainis”.
Córdoba, Argentina

Línea temática 3. Giros y cambios de significado de palabras
(Jerga, glosario: tiempos y vigencia de las palabras)

Palabras clave

Objetivos Desarrollo Sustentable (ODS),
Movilidad sustentable, Movilidad.0, Aislamiento Social Preventivo Obligatorio (ASPO), Campus Universitario

Resumen

En septiembre de 2015 la comunidad internacional adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, documento que se considera “un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.” La Agenda 2030 contiene 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de naturaleza integrada, indivisible e interrelacionada, que los países participantes consensuaron con metas específicas a ser alcanzadas para los próximos quince años.

En nuestro Proyecto de Investigación planteamos el abordaje en relación a las metas correspondientes al Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, aunque se plantea una etapa previa de “mapeo” e integración del resto de objetivos y sus metas. Proponemos el trabajo con el Objetivo 11 ya que es el hábitat el ámbito de incumbencia de nuestras disciplinas.

La propuesta de los ODS nos convoca a esta pregunta: ¿Cuáles son las orientaciones que podemos encontrar en los ODS, para las transformaciones ambientales en relación a movilidad urbana sustentable, explorando el caso específico de la movilidad en ámbitos universitarios, entendiéndolos como espacios representativos para el imaginario social, en tanto que paisajes culturales?

La Investigación académica como lugar donde el conocimiento se construye, se difunde y se viraliza, nos empujó a pensar en redefinir “necesidades” desde la enseñanza para que el aprendizaje cobre sentido y la transferencia de los conocimientos se concrete en las esferas de investigación-docencia-extensión-gestión.

Con el avance de una pandemia a nivel mundial, aparecieron en nuestra vida cotidiana, nuevos términos como ASPO – Permiso de Circulación – Virus – Grupos de Riesgo – Distanciamiento – Actividades esenciales – etc. Y en nuestras aulas (virtuales) se tornó cotidiano mencionar redes, sincrónico, remoto, muteado, nos encontramos en MEET, ZOOM, CLASSROOM, PADLET, DRIVE y muchos etcéteras más que comenzaron a modificar no sólo nuestro lenguaje y comunicaciones, sino que derivaron en cambios de hábitos o prácticas cotidianas. Las pantallas ocuparon el lugar de los espacios públicos y se palpa el concepto de (sobre)-modernidad líquida que Zygmunt Bauman mencionaba allá por fines del siglo XX.

Esto nos llevó a redefinir el término movilidad, en realidad, la no movilidad como una estrategia de reducción de contacto con el virus. En este punto, planteamos una experiencia de trabajo en el grado que se llamó MOVILIDAD.0 (Movilidad punto 0) para pensar

una nueva normalidad de la existencia aplicada a nuestro campus universitario y replicada a los diferentes espacios donde transcurre la vida social en nuestro contexto actual.

“La educación del futuro deberá velar por que la idea de unidad de la especie humana no borre la de su diversidad, y que la de su diversidad no borre la de la unidad.”¹
(Morin E. 2001)

Introducción

En septiembre de 2015 la comunidad internacional adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, documento que se considera *“un plan de acción en favor de las personas, el planeta y la prosperidad.”*

La Agenda 2030² contiene 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible de naturaleza integrada, indivisible e interrelacionada que los países participantes consensuaron con metas específicas a ser alcanzadas para los próximos quince años. Los 17 Objetivos incluyen la erradicación de la pobreza, eliminación del hambre; salud; igualdad de género; educación de calidad; agua potable; energía; trabajo decente; infraestructura; reducción de desigualdades; ciudades sostenibles; consumo y producción responsable; combate del cambio climático; océanos; cuestiones ambientales; acceso a la justicia y alianzas.

La responsabilidad de la implementación de la Agenda 2030 recae en los Estados, pero estos no podrán alcanzar los objetivos y metas sin crear y fortalecer redes y alianzas con los ciudadanos, el sector privado, las organizaciones de la sociedad civil y todos los actores relevantes, entre ellos las Universidades. Las mismas, tienen la posibilidad y la responsabilidad, a través de la enseñanza y también a través de la investigación, de estar a la vanguardia de la búsqueda de soluciones sociales, económicas, ambientales y tecnológicas sostenibles para enfrentar estos problemas globales.

Al revisar el modo de ocupar el espacio de las universidades, es tiempo de profundizar y consolidar los desarrollos teóricos acerca de hábitat humano, calidad de vida, sustentabilidad, resiliencia y construcción sustentable

Los ODS en el ámbito universitario

Encontramos que aún no hay un reconocimiento de los ODS en el ámbito específico de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño Universidad Nacional de

¹ MORIN Edgard. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. Edición UNESCO. 1999

² Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015-Naciones Unidas A/RES/70/1 -Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible.

Córdoba. (FAUD UNC), siendo de gran importancia en la formación de los estudiantes, en la capacidad de orientar líneas de investigación y en la capacidad de transferencia a las actividades de extensión.

Según algunos documentos revisados durante la investigación en curso³, las universidades pueden implicarse con los ODS a través de diferentes niveles:

- Identificar y comunicar lo que una universidad está ya haciendo para contribuir a los ODS es un fuerte impulso para la acción futura
- La adaptación estratégica: en diferentes áreas de la universidad reconocer la utilidad e importancia de los ODS y encontrar oportunidades de usar este marco para llevar a cabo actividades independientes y programas: en función de esta propuesta de investigación, interesa hacer hincapié en la cuestión de la movilidad en el campus.
- Si los ODS pasan a formar parte de la actividad de la universidad, por medio de su reconocimiento e integración en todas las estructuras de gobierno y espacios de relevancia, será necesario identificar desafíos locales relevantes, prioridades para la acción e indicadores apropiados para medir el progreso local.
- Desarrollar soluciones: Se necesita investigación para impulsar el desarrollo de innovaciones sociales y tecnológicas a través de los desafíos de los ODS. Esto incluirá el desarrollo, y ampliación de las soluciones, así como la comprensión de las dificultades y los obstáculos para su implementación.

La pregunta que guía nuestro trabajo es: ¿Cuáles son las orientaciones que podemos encontrar en los ODS para las transformaciones ambientales en relación a movilidad urbana sustentable, explorando el caso específico de la movilidad en ámbitos universitarios, entendiendo a los mismos como espacios representativos?

Experiencias previas desarrolladas en la FAUD en relación a los ODS, nos condujeron a incorporar este enfoque en nuestro trabajo de investigación, que desde hace unos años se refiere a movilidad sustentable.

En una etapa anterior de esta investigación, se abordó la posibilidad generar desarrollos teóricos acerca de las posibilidades del urbanismo alternativo basado en la autoorganización, el funcionamiento de abajo arriba (conocido como *bottom up*) y la innovación social puesta en la práctica del diseño.

La pregunta que nos guió fue: ¿Qué incidencia puede verificarse desde las prácticas del urbanismo emergente en los espacios de movilidad? La calle es claramente uno de los espacios donde mejor se puede intervenir con acciones de urbanismo emergente, por esto se tomaron números ejemplos de colectivos, muchos de ellos con actuaciones en espacios públicos universitarios.

³ SDSN Australia/Pacific (2017): Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne.

Durante el año 2019 se desarrolló una experiencia en la FAUD ¿Cómo aterrizar los Objetivos para el Desarrollo Sustentable (ODS) de la ONU en las prácticas del diseño del hábitat Hoy y Aquí? Hacia una lógica proyectual desde la vida. La propuesta de los ODS y los desafíos para el diseño del Hábitat⁴. Esta experiencia fue un taller proyectual referido específicamente al Objetivo 6: “Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos”, en el desarrollo del mismo se verificó la capacidad de re conducir procesos proyectuales para el diseño del hábitat que tiene el trabajo con los ODS y sus metas. También miembros del equipo han participado en una actividad desarrollada en el mes de octubre en la UNC-SECYT. “Jornada de la Red Argentina de Universidades por la Sustentabilidad y el Ambiente” RAUSA), en la que se abordó específicamente el estado de situación de los ODS en las Universidades Nacionales participantes, por lo que resultaría de gran interés poder aportar a la UNC y a la red desde nuestro proyecto de investigación.

La Movilidad en los Campus Universitarios y su relación con los ODS

La problemática actual de la movilidad⁵, directamente asociada a la sustentabilidad, se centra en la crisis de los espacios públicos invadidos por la dominación de los medios motores.

Entendemos que la noción de sustentabilidad, en la crisis contemporánea del Cambio Climático, ha guiado la formulación de los ODS.

Movilidad se refiere al deseo o necesidad de las personas de desplazarse, se inscribe entonces a las personas y a sus movimientos en las ciudades. El acceso a los espacios de Educación Superior requiere un significativo desplazamiento de las personas. La relación entre las universidades y las ciudades que las acogen son múltiples⁶.

La creación de los campus universitarios desarrollados en la década del sesenta, (y la ubicación periférica de los mismos) se asentó fuertemente en el uso del automóvil.

Recién en la década del 1980 comienza a prestarse atención a la necesidad del transporte público. El servicio de transporte colectivo raramente fue considerado determinante. Pero al acentuarse los conflictos con la ciudad relacionados con la

⁴ Encuentro Bauhaus 100 – UNC-Vigencia y desafíos de las propuestas de la Bauhaus desde el Hoy y Aquí
Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Córdoba-18 y 19 de Septiembre de 2019, Córdoba, Argentina

⁵ PROYECTO SECYT UNC – ESTIMULAR-2018/2020 PRACTICAS INNOVADORAS PARA LA MOVILIDAD SUSTENTABLE. URBANISMO EMERGENTE Y DISEÑO SOCIAL COLABORATIVO. Buguñá, Patricia: Directora-Agusto, Fabiana Griselda: Co – Directora. -Miembros responsables: Barba Nadia Paola; Barboza Marcos Damián-Miembros en formación: Cabral Elizalde María Agustina; Fassola, María Victoria; Otero, Luisina; Chein, Aylen Nahir; Gallea, Mariano; Di Natale, Florencia; Giongo, Bianca Lucía; Scorza, Bianca Lucila; Zaya, Ximena

⁶ Evolución y cambios en los Programas de Movilidad Sustentable -Arq. Buguñá Patricia, Arq. Augusto Fabiana, Arq. Barboza Marcos. Capítulo 2, en @aula MOMENTUM. Trata de las reflexiones acerca de los modos de llevar a cabo los procesos de enseñanza-aprendizaje en experiencias de intercambio y extensión. Compilador Arq. Mariela Marchisio. Primera Edición Año 2016. Córdoba. Editorial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. Universidad Nacional de Córdoba

movilidad, al comenzar a escasear el espacio en los campus, que necesitan ampliar sus infraestructuras educativas y reducir el espacio de estacionamientos, al incrementarse la conciencia ambiental en los ámbitos académicos y urbanos, se comienza a evidenciar intenciones de limitar el uso del automóvil y a considerarse el uso del transporte público como esencial.

En nuestro Proyecto de Investigación, planteamos el abordaje en relación a las metas correspondientes al Objetivo 11: Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles, aunque se plantea una etapa previa de “mapeo” e integración del resto de objetivos y sus metas. Proponemos el trabajo con el objetivo 11 ya que es el hábitat el ámbito de incumbencia de nuestras disciplinas.

La propuesta de abordar la problemática de la mano de estos instrumentos de gestión intenciona una puesta en agenda local de estos temas para entender cuál es el escenario real de nuestra movilidad en los Campus Universitarios Latinoamericanos.

Una experiencia en la práctica de la enseñanza y el aprendizaje.2020. Movilidad .0

Entendemos la Investigación académica como lugar donde el conocimiento se construye, se difunde y se viraliza, esto nos empujó a pensar en redefinir “necesidades” (como la movilidad) desde la enseñanza para que el aprendizaje cobre sentido y la transferencia de los conocimientos se concrete en las esferas de investigación-docencia-extensión-gestión.

En el 2020 nos propusimos trabajar la Movilidad en una materia de Taller de la Carrera Diseño Industrial de la FAUD, Ciencias Humanas, comprendiendo el abanico de labores, acciones, instrumentos, sinergias y actores que involucra la actividad de moverse, desplazarse, ocupar espacios en tiempos definidos, con requerimientos específicos de consumo, de utilidad, de infraestructura, de sincronizaciones, etc.

Lo que no esperábamos a la hora de medir, relevar y proyectar la investigación fue el avance de una pandemia a nivel mundial, con la cual, aparecieron en nuestra vida cotidiana, nuevos términos como ASPO (Aislamiento Social Preventivo Obligatorio)– Permiso de Circulación – Virus – Grupos de Riesgo – Distanciamiento – Actividades esenciales – etc.

Nuestros talleres se transformaron en aulas virtuales de la mano de las TICs, nuestro lenguaje académico creció y se tornó cotidiano mencionar palabras como: redes, sincrónico, remoto, muteado, nuestros espacios de encuentro se manifestaron en MEET, ZOOM, CLASSROOM, PADLET, DRIVE y una lista de nuevos términos que derivaron en cambios de hábitos y prácticas cotidianas. Las pantallas ocuparon el lugar de los espacios públicos y se palpa el concepto de (sobre)-modernidad líquida que Zygmunt Bauman mencionaba allá por fines del

siglo XX. Esto nos llevó a redefinir el término MOVILIDAD, en realidad, la no movilidad como una estrategia de reducción de contacto con el virus.

En este punto, planteamos una experiencia de trabajo en el grado que se llamó MOVILIDAD.0 (Movilidad punto 0) para pensar una nueva normalidad de la existencia aplicada a nuestro campus universitario y replicada a los diferentes espacios donde transcurre la movilidad social en nuestro contexto actual.

En la experiencia académica, los y las estudiantes, recuperaron estudios antropológicos reconocidos para redefinir las diferentes “comunidades humanas” que habitan estos dos últimos siglos en nuestro planeta desde el enfoque del libro “*Generations*” de William Strauss y Neil Howe, vinculando la información a una cartografía humana de la existencia que aportara datos característicos de las personas que hoy conforman *Grupos Generacionales, Comunidades Emergentes, Segmentos Divergentes, Población Vulnerable, Grupos Minoritarios, Nuevas Mayorías, Grupos de Expresión Social, Tribus Urbanas*, etc. El ejercicio apuntó a reconocer esos individuos receptivos de un Diseño que busca centrarse en la persona.

Esta estrategia didáctica de impulsar a la creación Colectiva y Colaborativa del conocimiento, fue el punto de partida para una propuesta con mirada superadora del Diseño, intentando motivar creativamente la investigación y la curiosidad en un ejercicio multilateral de construcción y deconstrucción de la información y los lenguajes académicos preestablecidos en nuestra disciplina, intentando cruzar las fronteras de los compartimentos específicos de cada institución para atravesar de manera disciplinar los términos y las consignas que acostumbramos usar. Para hablar de Diseño centrado en la Persona, es necesario definir a esos usuarios junto a su elenco de intereses, características, expectativas, etc. En este paso, los/las estudiantes investigan el escenario que plantea el *Diseño Sustentable, el Diseño Emocional, el Diseño Colaborativo o Codiseño y el Diseño Universal o Diseño para Tod@s*.

Estos contextos de trabajo del Diseño marcan un eje estructurante al momento de pensar proyectualmente porque responden a objetivos claros y específicos que tienen su nivel de impacto social, político, económico y ambiental.

A la hora de pensar la Problemática de Diseño que desean abordar los/las estudiantes han recorrido un catálogo de condiciones y especificaciones que deben vincular al Pensamiento de una Nueva Normalidad con Movilidad.0.

El mayor aporte que surge como alternativa de respuesta es el uso de Aplicaciones a través del celular, para realizar el menor desplazamiento posible, la sincronización de circuitos que ordenan los recorridos, que suplen desplazamientos innecesarios, el uso de Códigos QR que al escanearse resuelven gestiones en breves tiempos y espacios. La robotización de los artefactos es otra de las respuestas a estas necesidades, considerando lectores de voz, faciales, de huellas dactilares, etc. El uso de una Movilidad Consciente que intenta reducir impactos ambientales, también

fue protagónico entre las alternativas de solución, al igual que los sistemas de economía circular para achicar usos, consumos y desplazamientos.

Conclusiones

El ejercicio de Investigación /enseñanza/aprendizaje aporta una riqueza de recorridos conceptuales, de ideas innovadoras y de límites que empiezan profundizarse a la vez que se vuelven inmateriales. Las nuevas tecnologías en la era digital del Big Data arrojan soluciones instantáneas y fugaces solapadas a las imperantes necesidades biológicas con las que nació la humanidad. La obsolescencia programada comienza a ser una amenaza social, quizás.

Al retomar la pregunta que planteamos en párrafos anteriores: ¿Cuáles son las orientaciones que podemos encontrar en los ODS, para las transformaciones ambientales en relación a movilidad urbana sustentable, explorando el caso específico de la movilidad en ámbitos universitarios, entendiéndolos como espacios representativos?, consideramos que a la luz del “escenario contextual” modelado por la pandemia debemos ampliar esta pregunta ¿Cuánto tiempo puede mantenerse este sistema sin Movilidad? ¿Infinito o finito?

En la experiencia de Taller presentada, para el estudio de lo que denominamos “Escenarios Contextuales”, se vinculó el marco teórico a diferentes aspectos del Diseño, en los que se brinda una respuesta perfilada hacia lo que impulsa el Objetivo 11 de los ODS para lograr asentamientos inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles.

Consideramos que la comunidad investigadora tuvo un papel importante en la definición de la Agenda 2030 y los ODS, pero todavía quedan incógnitas sobre la mejor manera de implementarlos. La investigación académica puede contribuir a determinar, por ejemplo, cómo abordar sistemáticamente las interconexiones entre las metas de cada uno de los objetivos, cómo incorporar la Agenda en los marcos de políticas Universitarias, y fundamentalmente, como transferir este instrumento a la práctica pedagógica.

Bibliografía

AAVV. (2012) *Equiciudad/ekihiria*. La equidad como garante de la ciudad sostenible. Recolectores urbanos editorial. Sevilla

AMAR, GEORGES. (2011) *Homo Mobilis*, La nueva era de la movilidad, La crujía Ediciones.

BAUMAN, ZYGMUNT. (2007), *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Barcelona, Gedisa.

Caja Marid. *Movilidad urbana sostenible, un reto energético y ambiental*. En: www.madrid.org

CEPAL y ONU-Hábitat (2016a), Informe Regional América Latina y el Caribe. Presentado en HABITAT III, Tercera Conferencia de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible y Vivienda.

CEPAL y ONU-Habitat (2016), Ciudades sostenibles con igualdad en América Latina y el Caribe: Seis mensajes claves. Presentado en Habitat III. CEPAL y ACNUDH (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos) (2016), Sociedad, derechos y medio ambiente. Estándares internacionales de derechos humanos aplicables al acceso a la información, a la participación pública y al acceso a la justicia, noviembre, Santiago de Chile (LC/W.712). CMNUCC (Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático) (2015), "Acuerdo de París" (FCCC/CP/2015/L.9/Rev.1), 12 de diciembre

GUNI Red Universitaria Global para la innovación. (2006), *Educación Superior en el Mundo 3: Desafíos y roles emergentes para el Desarrollo Humano y Social*. Milán, Palgrave.

IPLAM ciudad. (2015), *Lineamientos para el Plan de Movilidad de la ciudad de Córdoba*. En: www.municipalidaddecordoba.gov

JOHNSON Steven (2003) *Sistemas emergentes. O qué tienen en común hormigas, neuronas, ciudades y software*. Fondo de Cultura económica. México.

LEFF, ENRIQUE. (2013), *La Geopolítica de la Biodiversidad y el Desarrollo Sustentable: economización del mundo, racionalidad ambiental y reapropiación social de la naturaleza*. En: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/reggen/pp12.pdf>

MANZINI, EZIO. (2015), *Cuando todos diseñan: una introducción al diseño para la innovación social*. Ed. Experimenta.

MÉNDEZ, RICARDO. *Ciudades y metáforas: sobre el concepto de resiliencia urbana*. Instituto de Economía, Geografía y Demografía Centro de Ciencias Humanas y Sociales CSIC. En <http://www.eukn.eu/fileadmin/Lib/files/ES/2013/01-CyTET%20172.pdf>

POLÈSE, MARIO (2010): «*The resilient city: on the determinants of successful urban economies*». Working Paper, 2010-03, Centre-Urbanisation Culture CyTET XLIV (172) 2012

SDSN Australia/Pacific (2017): Getting started with the SDGs in universities: A guide for universities, higher education institutions, and the academic sector. Australia, New Zealand and Pacific Edition. Sustainable Development Solutions Network – Australia/Pacific, Melbourne.

SORDI, JEANNETTE. (2017), *Más allá del urbanismo*. Unión Europea, Italia, Ediciones List y Chile, Editorial Sa Cabana.