

Indagaciones y reflexiones sobre la contingencia y el escenario pos pandemia en el espacio público

Inquiries and reflections on contingency and the post-pandemic scenario in public space

Mario Ruben Berent, Maria Jose Roibon y Claudia Pilar

Instituto de Investigaciones Tecnológicas para el Diseño Ambiental del hábitat Humano (ITDAHu). Catedra Arquitectura 5 UPC + Morfología 2. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste (FAU - UNNE). Av. Las Heras N° 727. Resistencia. Chaco. República Argentina.

mrberent@hotmail.com

RESUMEN

¿Qué van a hacer las ciudades por la naturaleza? es el planteo de la ONU por el Día del Ambiente 2020, y ante ello, desde las cátedras de Diseño Arquitectónico - Urbano junto a los proyectos de Investigación acreditados y especialistas en planificación urbana, desarrollo sustentable y ambiente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE analizaron los desafíos que plantean distintos escenarios de post pandemia, tanto en el diseño Arquitectónico y sustentable como así también de los espacios públicos, el ordenamiento de las ciudades, como en el cuidado del ambiente. Como resultado se trabajó en la inclusión de la Dimensión Ambiental como tecnología de gestión del proyecto Arquitectónico como así también se desarrollaron alternativas específicas para el NEA, en función de trabajar el diseño de arquitectura y ciudades más sustentables e inclusivas.

ABSTRACT

What are cities going to do for nature? is the proposal of the UN for the Day of the Environment 2020, and before that, From the Chairs of Architectural Design - Urban together with the accredited Research projects and specialists in urban planning, sustainable development and environment of the Faculty of Architecture and Urbanism of UNNE analyzed the challenges posed by different post-pandemic scenarios, both in architectural and sustainable design as well as public spaces, city planning, as well as caring for the environment. As a result, work was carried out on the inclusion of the Environmental Dimension as a management technology for the Architectural project, as well as specific alternatives for the NEA, in order to work on the design of architecture and more sustainable and inclusive cities.

PALABRAS CLAVES: Sustentabilidad, Gestión Ambiental, Tecnología de Gestión, Arquitectura.

KEY WORDS: Sustainability, Environmental Management, Management Technology, Architecture.

FECHA DE RECEPCIÓN: 31/08/2020 | **FECHA DE ACEPTACIÓN:** 12/11/2020

DOI: <http://dx.doi.org/10.30972/arq.0164561>

INTRODUCCIÓN

"Hoy vivimos un momento excepcional en el que la naturaleza nos envía un mensaje. Para cuidar de nosotros mismos, primero debemos cuidar de ella. Llegó la hora de reaccionar. De darnos cuenta. De levantar nuestras voces. Llegó la hora de reconstruir mejor, por las personas y el planeta. Este año en el Día Mundial del Medio Ambiente, llegó la Hora de la Naturaleza" (Naciones Unidas, 2020) resume la Organización de la Naciones Unidas (ONU) para celebrar el Día Mundial del Ambiente 2020, que como todos los años se conmemora el 5 de junio.

El planteo de la ONU de cuidado de la naturaleza se caracteriza este año por enmarcarse en el contexto de la actual pandemia de Coronavirus que dejó en evidencia cómo el aislamiento social en gran parte del planeta provocó reducciones drásticas en la contaminación ambiental y de los impactos negativos en el ambiente que generan las actividades humanas. Además, evidenció la necesidad de un ambiente más digno para vivir.

Bajo ese enfoque, docentes e investigadores de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE como parte de las actividades de Docencia, Investigación y Extensión organizaron una jornada virtual para adherir a la conmemoración por el Día Mundial del Ambiente y exponer avances en la integración ambiental en la docencia e investigación, actividad que fue reconocida por la ONU como uno de los 26 eventos en Argentina para conmemorar la fecha.

METODOLOGÍA

¿Qué van a hacer las ciudades por la naturaleza?

Bajo este lema se realizó una actividad de extensión como punto de confluencia de las iniciativas de varios proyectos de investigación que comparten la preocupación por lograr la sustentabilidad ambiental en la arquitectura y el urbanismo: "Proyecto y Sustentabilidad en la Arquitectura y el Urbanismo", "Forma y Significado en el Espacio Público. Teorías y prácticas en la ciudad contemporánea" y "Construcción sustentable, desde la perspectiva circular de la materia y la energía".

La metodología de trabajo implicó en primer lugar el diseño del instrumento de consulta a modo de encuesta de para indagar la inclusión de la Dimensión Ambiental en el Taller de Arquitectura. Se definieron para ello consultas referidas al equipo de Cátedra de cada uno de los niveles, como el nivel de formación y experiencia de sus docentes y aspectos referidos a la asignatura como la programación, planificación, estrategias de enseñanza y evaluación y la bibliografía en que apoya su marco teórico.

Fue realizada a través de formulario "google forms", el cual fue enviado como enlace en el grupo de whatsapp de docentes del Taller C, con lo cual la respuesta fue inmediata y efectiva.

El proceso de sistematización del instrumento de consulta se ha abordado en instancias de lectura, interpretación, análisis y conclusiones. La utilización del formulario google ha posibilitado un primer ordenamiento y normalización en las respuestas, lo que facilita el agrupamiento de respuestas tanto por el contenido, como por el formato digitalizado. La instancia de lectura e interpretación se planteó a partir de la lectura y la interrelación entre las respuestas de una misma Cátedra.

La elaboración de conclusiones supuso dos instancias. En un primer momento surgieron de la relación de las respuestas entre niveles e intentaron dar una aproximación al panorama general en relación a la inclusión de la dimensión ambiental en los talleres de arquitectura de la Unidad Pedagógica C (UPC) y estuvieron a cargo del equipo del proyecto, obteniendo un informe y una presentación en power point.

En un segundo momento se realizó una puesta en común de dichos resultados organizados en unas jornadas abiertas a la totalidad de los docentes del Taller C. Esta instancia propició un nuevo espacio de participación en el cual se incorporaron temas no abordados en la encuesta, como los enfoques epistemológicos, roles de los docentes y sus equipos y grado de complejidad de cada uno de los niveles habilitando un interesante debate acerca de la discusión sobre los paradigmas sobre los cuales cada nivel sustenta su proceso de enseñanza – aprendizaje. Como resultado de los avances se define la convocatoria para la exposición de los avances en el marco de las actividades conmemorativas para el Día Mundial del Ambiente.

DESARROLLO

Luego de la socialización de los resultados de la encuesta elaborada por el equipo de proyecto, el debate originó dos líneas de discusión.

Una tuvo un carácter revisionista y reflexivo, referido con el enfoque epistemológico y la pertinencia e incumbencia disciplinar y nivel de complejidad que cada nivel debiera abordar en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Y la otra de carácter propositivo, se dio en función de las propuestas de actividades elevadas por cada nivel, definiendo la organización de un Seminario por el día del ambiente con docentes y estudiantes. Figura 1.

Esta actividad será planteada como una exposición de cada nivel sobre su forma de abordaje e incorporación de la dimensión ambiental en el taller. La jornada se cerrará con una encuesta que posibilitará una nueva lectura de la implementación de la dimensión ambiental en el Taller desde la visión de los estudiantes a realizarse para el cierre del ciclo lectivo.



Figura 1: Que van a hacer nuestras ciudades. Caratula de Presentación.
Fuente: Arquitectura 5 UPC – Grupo de Trabajo 2020

Los Docentes e Investigadores participantes coincidieron en la pandemia ha desnudado nuevos desafíos para que quienes trabajan en el ámbito de la gestión de las ciudades, el espacio público, la construcción sustentable y el ambiente. Esto motiva a nuevas formas de habitar las ciudades, tanto para un contexto de pandemia (de finalización incierta), pero también ante un eventual fin de la pandemia, para recoger los mensajes que dejó el aislamiento social a nivel planetario referido a cómo las ciudades afectan al ambiente. La jornada virtual, declarada de interés institucional por la FAU-UNNE (Res. 130/2020), se organizó a partir de dos bloques, donde un primer bloque de debate estuvo orientado a la "Dimensión Ambiental en el Taller" en el que docentes de distintos niveles expusieron respecto a cómo se aborda la cuestión ambiental en la instancia práctica de la enseñanza en la carrera de Arquitectura.

En tanto, en el segundo bloque, en un panel sobre "Arquitectura, Ciudad y Ambiente", en el cual buscaron responder a los posibles escenarios de la pos pandemia sobre el espacio público, la construcción sustentable, la ciudad verde y sobre el vínculo Universidad e integración ambiental.

Relacionaron esos nuevos desafíos en los escenarios de las post pandemias con algunas temáticas que se trabajan desde la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Naciona del Nordeste a través de proyectos de investigación, extensión y transferencia tecnológica, a fin de encontrar posibles aportes que se puedan realizar para las ciudades de la región. Figura 2.



Figura 2: Registros en línea Día Mundial del Ambiente.
Fuente: recuperado de <https://www.worldenvironmentday.global/es>

Ciudades verdes

En relación a la cuestión urbana en general, se consideró que, en el contexto de la pandemia, el lema "¿Qué harán las ciudades por la naturaleza?", puso a quienes vienen trabajando en el

espacio urbano regional y la arquitectura sustentable, ante la posibilidad de ver un escenario de oportunidades. Desde el trabajo profesional, los integrantes de los equipos docentes y científicos de la FAU-UNNE, hace varios años vienen desarrollando planes urbanos, planes territoriales, planes de obras y servicios públicos, y una serie de experiencias que nos hicieron reflexionar sobre cómo proyectar el desarrollo del futuro profesional.

Es factible ver en la ciudad intermedia una oportunidad de intervención. La mayoría de las ciudades del Nordeste Argentino (NEA), por su cantidad de habitantes y el rol que tienen, son ciudades intermedias de acuerdo a la categorización de la UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura), incluso las capitales de provincias. Son justamente las ciudades intermedias las que poseen una escala ideal para mejorar la relación del hombre con el ambiente y mejorar el gran producto cultural que son las ciudades.

Como ejemplo se puede considerar el caso de Bernardo de Irigoyen, en Misiones, una frontera compartida con Brasil, sobre la cual se está trabajando a través de un proyecto en el que participa la UNNE, para poner en crisis la visión tan estática de la ciudad, y entender que la ciudad es un organismo vivo que está en permanente transformación. Esta visión propicia la posibilidad de construir escenarios de futuro adecuados para el desarrollo de una sociedad más justa e igualitaria, y ambientalmente más sustentable.

En esta descripción de la función de la "ciudad verde", una referencia es imagen del modelo deseado de la localidad de Puerto Rico, Misiones, (Figura 3) con 20 mil habitantes, donde se ha podido transferir conceptos que se trabajan desde el Taller Urbano Regional de la FAU-UNNE, con un anillo verde ecológico que rodea la ciudad, con escenarios de crecimiento limitados y planificados, para que la ciudad pueda avanzar con índices de sustentabilidad, y transformarse en una ciudad mucho mejor relacionada con el ambiente.

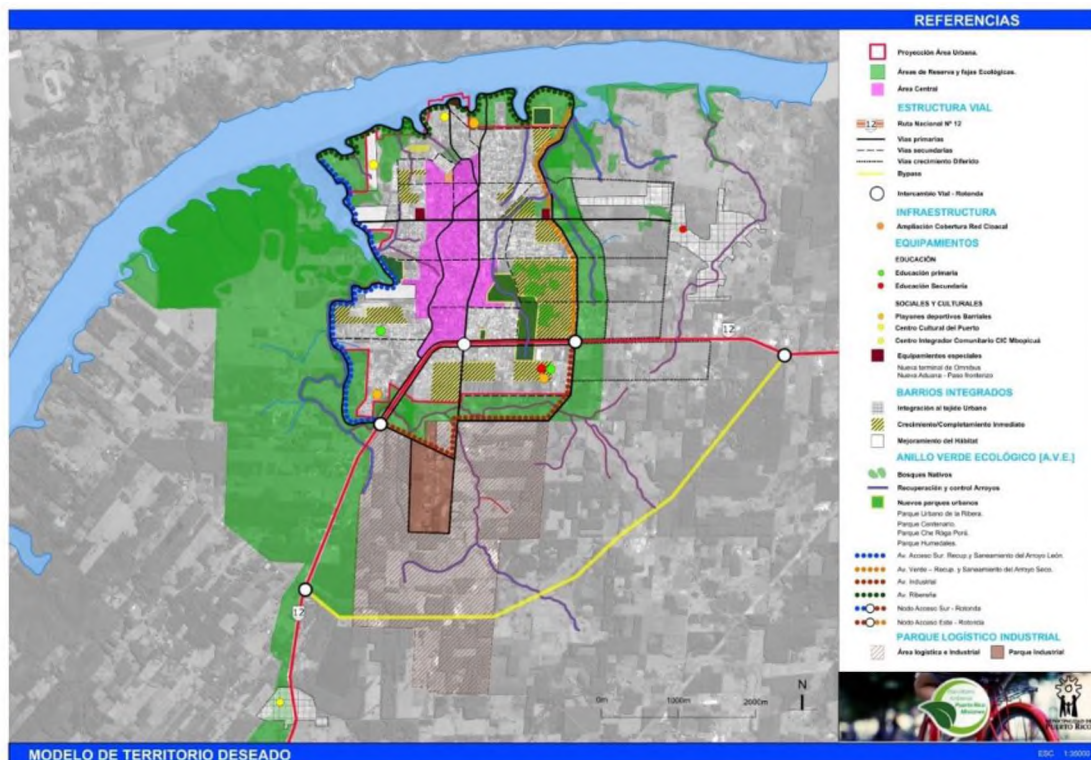


Figura 3: Modelo Territorio Deseado – Plan Estratégico Urbano Ambiental Puerto Rico. Fuente: PEUA Puerto Rico. Mario Ruben Berent, 2017

Como se mencionó el escenario de crisis por la pandemia, no solo es una amenaza, sino que implica una serie de oportunidades, muy notorias. La primera oportunidad relacionada con el ambiente es la disminución de la contaminación generada por el parate mundial para evitar la propagación del virus. Eso generó espacios para reflexionar y trabajar un nuevo escenario mundial, donde el ambiente ha ascendido unos escalones en el ordenamiento de los temas prioritarios y quienes tienen responsabilidades académicas e institucionales deben asumir las posibilidades de desarrollarlos.

La pandemia además aceleró muchos procesos, pero también amplió muchas diferencias en las sociedades. A nivel de ciudad resulta necesario trabajar para revertir esas falencias, pensando en el concepto de ciudad verde para construir un escenario que se adapte a esas posibilidades tan distintas que plantean las situaciones de crisis, y comprender claramente a la ciudad como la solución y no cómo el problema. Con ese fin, el concepto de ciudad verde, más allá de los múltiples conceptos y metodologías que implica, se debe concentrar en tres aspectos: movilidad, sustentabilidad y gestión urbana.

La sustentabilidad tiene que estar en el proyecto urbano y ser el eje en la construcción de la obra y los servicios públicos. La movilidad es compleja y variable, pero en la escala de ciudad intermedia puede servir para hacerla más accesible y mucho más sustentable. Y la gestión urbana es imprescindible para tener políticas públicas, para tener un plan director para la ciudad y para tener la gerencia de la ciudad.

Nuevas dimensiones del espacio público

El espacio público es el lugar donde se realizan la mayoría de las expresiones comunitarias e intercambios sociales, los cuales están en pausa por la emergencia. La oportunidad de pensar y valorar al espacio público, es en momentos en los que solo se puede tener acceso al mismo de manera eventual, con significativas restricciones a su uso. Las interpretaciones pueden ser múltiples a la hora de reflexionar e intentar reconocer escenarios posibles con la incertidumbre sobre el desencadenamiento de los acontecimientos.

Así como el lema de la ONU, también la 17ª Exposición Internacional de Arquitectura que se llevará en 2021 propone la pregunta / disparador: *How will we live together?* ("¿Cómo viviremos juntos?"), buscando generar el pensamiento reflexivo sobre cómo será la reincorporación a la vida urbana activa, y repensar el diseño del espacio público a partir de la contingencia.

En las ciudades latinoamericanas las costumbres de compartir, intercambiar, de festejar de manera comunitaria, son parte de la idiosincrasia.

Si bien se puede adivinar que el espacio público y las personas no serán los mismos tras la pandemia, se debate en el plano internacional cuál será la nueva manera en que se manifestarán los acervos culturales, cómo retomar la condición latinoamericana de lo colectivo.

Para ilustrar la situación en debate, surge el ejemplo del Domino Park (Figura 4 y 5) situado en Brooklyn, Nueva York, inaugurado en 2018. El mismo fue pensado como un gran espacio verde integrado a la costa, con un uso previo extinto en relación a la actividad fabril y que fue recuperado para generar una oferta más de recreación y esparcimiento. Si bien era un área muy concurrida, con oferta constante de eventos, surge la emergencia sanitaria en una de las ciudades más afectadas del mundo y frente a esto se propone un formato de uso del espacio,

donde surgen las demarcaciones a través de círculos estampados en la superficie, con las delimitaciones del distanciamiento social.



Figura 4: Espacio Publico. Domino Park, Brooklyn, Nueva York. Nuevo orden de ocupación.
Fuente imágenes: Fuente imagen: Marcela Winograd en www.archdaily.mx

Paradójicamente, se recupera el concepto de lugar o *lugar individual*. Se puede verificar en este ejemplo una nueva forma de vinculación de la gente con el espacio público, las personas para hacer uso de esos círculos deben hacer fila, sacar turno. De esta manera retomamos la pregunta de cómo viviremos juntos a partir de este momento.

Esa experiencia en Nueva York refleja nuevas realidades, a las cuales no deben escapar las ciudades de Argentina, y en particular de la región nordeste del país, el escenario post pandemia plantea el desafío de mirar la forma en que la arquitectura, el urbanismo y el paisaje pueden configurar los distintos hábitats y modelos potenciales de cómo se podría vivir frente a nuevos paradigmas.

Se requiere pensar las interfaces entre lo que estamos viviendo y lo que viene después, con el fin de pensar en otras opciones de cómo incorporar mayor cantidad de ofertas de espacios verdes a las ciudades, espacios de distintas dimensiones, de distintas características, de distintos usos, y con usos diferenciados. Despararramar sobre la trama urbana miniplazas, buscar cada intersticio de la trama urbana para generar lugares donde la gente pueda recrearse. Generar espacios intermedios, entre los grandes espacios públicos, para descongestionar la concentración de personas en pocos espacios públicos, sin afectar el goce del espacio urbano. En ciudades intermedias, donde se verifican veredas de mayores dimensiones, se podría pensar en la escala humana, transformándolas en espacios de esparcimiento y disfrute además de circulación.



Figura 5: El diseño de Espacios Exteriores.
Fuente: ASHIRA. Redibujado Catedra Morfología 2 Fau UNNE.

Equipamiento sustentable para el espacio público

También los aspectos constructivos de los espacios públicos pueden ser repensados a la luz de los nuevos desafíos. En particular la materialización de los equipamientos o mobiliarios urbanos pueden ser vistos desde la perspectiva de la sustentabilidad ambiental, por ejemplo, planificando que sus partes o piezas pueden ser reutilizadas, desmontadas y montadas posteriormente en otros sitios (desde los principios de la económica circular) en un proceso virtuoso de la Cuna a la Cuna (Braungart y McDonough, 2005), seleccionando materiales renovables o incorporando mecanismos de captación de energías alternativas (Pilar, Vedoya y Kozak 2015).

La experiencia universitaria de desarrollo de una línea de diseño de equipamiento de uso público, pensada sobre el uso de la energía solar y la madera (ambos recursos abundantes de la Región NEA y actualmente subutilizados) resulta paradigmática e inspiradora.

El desarrollo se enmarca en el Proyecto de investigación “Construcción sustentable, desde la perspectiva circular de la materia y la energía”, que tiene como propósito repensar la construcción, dejando de verla como un proceso lineal, para diseñar un proceso circular donde no exista el residuo y se haga mejor uso de la materia y la energía para el beneficio de la sociedad. Este proceso reconoce una inspiración en la Naturaleza, por lo que es factible alinearlos con el enfoque teórico de la biomimética (Benyus, 2012).



Figura 6: Fotografías del Cargador Solar en Madera. Ejemplo de equipamiento urbano sustentable. Fuente: Pilar, Roibon, Vera, Kennedy y Carrió, 2019).

Uno de los equipamientos diseñados ha logrado fabricarse e instalarse para verificar sus condiciones de uso, con resultados muy positivos. Se trata de un cargador solar multipropósito que propicia un contacto directo del usuario con la energía solar, a partir de la recarga de baterías de celulares. De esta manera tiene un mensaje ecológico contundente, alertando sobre la posibilidad de materializar mobiliarios urbanos desde un uso responsable de la materia y la energía. En la Figura 6 se observan imágenes ilustrativas del Cargador Solar desarrollado por la UNNE, denominado IRU.

CONCLUSIONES

La experiencia expuesta en el presente artículo evidencia el compromiso de la UNNE por trabajar en la cuestión ambiental, de forma orgánica, con proyectos en distintas provincias de la región y abordando de forma simultánea numerosas dimensiones de análisis.

En el Seminario “¿Qué van a hacer nuestras ciudades por la Naturaleza?” realizado a través de plataforma virtual, se presentaron distintas experiencias académicas y científicas que sirvieron para poner de manifiesto los progresos que se realizan desde el espacio de la formación superior del nordeste argentino. El encuentro tuvo el aval de distintas organizaciones internacionales, nacionales y locales y tendrá continuidad en el desarrollo de los proyectos de investigación involucrados.

La Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la UNNE tiene una importante trayectoria y experiencia en la formación, investigación, extensión y transferencia de proyectos y acciones con objetivos de desarrollo sustentable, habiendo sido pionera en el país y la región en propuestas académicas y científicas con eje en la gestión ambiental y graduado centenares de especialistas en este campo – los que junto a los profesionales de grado y posgrado egresados de esta casa de estudios – vienen contribuyendo desde distintos ámbitos a mejorar las condiciones ambientales y sociales de la región.

El Día del Ambiente fue en 2020 la oportunidad para reflexionar sobre las contingencias inesperadas, como ser el caso del COVID19, que desenmascara con brutal sinceridad los límites del planeta y nos interpela a lograr la alianza de sectores políticos, económicos, sociales y académicos de forma urgente.

Este requerimiento es comprendido por la FAU UNNE, que en todos sus claustros demostró su compromiso por profundizar la inclusión de la mirada de la sustentabilidad en la formación superior, de grado y posgrado, con una ambientalización de su currícula.

Como avance en el desarrollo de la Dimensión Ambiental El conjunto de los Docentes ratificamos nuestro compromiso con la construcción de un ambiente más armónico y sustentable a partir de una nueva relación entre el hombre y su entorno natural y construido y el papel trascendente de la Educación Superior sobre todo de las universidades públicas y en particular de los arquitectos, diseñadores y profesiones más estrechamente vinculadas, en trabajar articuladamente para contribuir a pensar y desarrollar hábitats sustentables con un sentido de responsabilidad social.

Como universitarios - Docentes, Investigadores, extensionistas y estudiantes de la UNNE - pertenecientes a distintas cátedras, departamentos, institutos y proyectos de investigación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo - nos comprometemos a profundizar la inclusión de la mirada de la sustentabilidad en la formación superior, gestionando junto los distintos claustros y autoridades de la universidad la curricularización de las temáticas, contenidos y competencias vinculadas al ambiente en las ofertas de grado y posgrado y avanzar en una Agenda de

prioridades junto a otros actores sociales, instituciones públicas y privadas y gobiernos en pos de un mundo que nosotros y las futuras generaciones merezcan ser vivido.

BIBLIOGRAFÍA

- Benyus, Janine M. (2012). *Biomimesis. Cómo la ciencia innova inspirándose en la naturaleza*. Barcelona: Tusquets Editores S.A.
- Braungart, M. y McDonough, W. (2005). *Cradle to cradle. Rediseñando la forma en que hacemos las cosas*. Madrid: McGraw Hill.
- Berent, Mario, Valenzuela María V., Bennato, Aníbal, Mahave, Alberto (2017). *Planificación urbana verde como una oportunidad para las ciudades del nordeste argentino: el caso de la ciudad de Resistencia*. Seminario de Políticas Urbanas y Regionales, IPUR-BAT, Resistencia.
- Berent, Mario y otros (2017) "*Plan Estratégico Urbano Ambiental de Puerto Rico. Ciudad Verde y Agenda Urbana*" Municipalidad de Puerto Rico. Ministerio de Interior, Obras Públicas y Vivienda. Secretaria de Asuntos Municipales. DINAPREM - ISBN 978-987-46883-0-9
- Fulco, Carlos A., Berent, Mario R., Pretto Guerra, Vitor, (2019). *Paisaje, Espacio Público y Arquitectura Para La Integración Transfronteriza*. Libro: La Enseñanza E Investigacion Del Paisaje En Argentina. Capitulo Enseñanza E Investigacion - Pg.57 – 62 ISBN: 978-987-47318-1-4
- Naciones Unidas (2020). *Día Mundial del Medio Ambiente 5 junio*. Recuperado de: <https://www.un.org/es/observances/environment-day>
- (2020, b). *La hora de la Naturaleza*. Recuperado de <https://www.worldenvironmentday.global/es>
- Pilar, C., Vedoya, D. y Kozak, N. (2015). *Resolución de Equipamientos para el espacio público mediante sistemas constructivos no convencionales*. ARQUITECNO, 50-57.
- Pilar, C., Roibon, M., Vera, L., Kennedy, E. y Carrió, M. (2019). *Equipamiento urbano solar fotovoltaico. Diseño sustentable para el espacio público*. Diseño y Tecnología para la sustentabilidad: I Jornadas Internacionales FAUD – UNC (págs. 289-300). Córdoba: Editorial de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Córdoba.
- Valenzuela, M. V., Roibón, M. J. (2012). *Construir Las Periferias. El Paisaje De Borde Ribereño-Lacustre. Resistencia, Chaco (Argentina)*. Área 2: La dinámica del paisaje. 8º Congreso Argentino de Arquitectura del Paisaje. "Paisaje Y Tiempo". Centro Argentino de Arquitectos Paisajistas – CAAP.