

BECA RIOS

FAUD DOS MIL DIECIOCHO

FORMACIÓN DE INVESTIGADORES Y LÍNEAS DE TRABAJO

Becarios FAUD 2018 : *Formación de investigadores en la FAUD y líneas de trabajo de nuestros becarios* / Mariana Gonzalez Insua ... [et al.] ; compilado por Laura Zulaica; coordinación general de Adriana B. Olivera. - 2a ed. - Mar del Plata : Universidad Nacional de Mar del Plata. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, 2018.
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-544-837-7

1. Arquitectura . 2. Diseño Industrial. 3. Investigación. I. González Insúa, Mariana II. Zulaica, Laura, comp. III. Olivera, Adriana B., coord.
CDD 720.1

Diseño Editorial: DCV Araceli E. Rossotti /Secretaría de Extensión y Vinculación con el Medio, FAUD, UNMdP.

AUTORIDADES FAUD UNMdP

Decano

Arq. ECIOLAZA, Guillermo Osvaldo

Vicedecana

Esp. D.I. MARTINEZ, Beatriz Sonia

SECRETARÍAS

Secretario Académico

D.I. NUÑEZ, Guillermo Pablo

Subsecretario Académico

Mg. Arq. RÓTOLO, Miguel

Subsecretaria de Evaluación y Acreditación

Dra. Arq. RODRIGUEZ BARROS, Diana

Secretaria de Investigación y Posgrado

Dra. Lic. ZULAICA, Laura

Subsecretario de Posgrado

Esp. Arq. MENDEZ, Jorge

Secretario de Extensión y Vinculación con el Medio

Arq. VILLALBA, Daniel

Secretaria de Coordinación Administrativa

Arq. GARBESI, Elvira

Secretaria de Planificación Institucional

Arq. ROMERO, Julia

CONSEJO ACADÉMICO

Titulares

Esp. Arq. CUTRERA, Claudia

Arq. CARÉ, Daniel Antonio

D.I. PICO, Juan Ignacio

Arq. FUERTES, Manuela

Arq. PORRÚA, Marina Laura

Arq. OXARANGO, Rubén

D.I. CHARO, Alan

Arq. FASSINATO, María de las Mercedes

Est. AGOSTO, Joaquín

Est. SÀEZ BOLOGNINI, Blanca

Est. MOREA, Leonardo

Est. TERRA, Agustín

Sr. FIGUEROA, Miguel

ÍNDICE

ACCESO Y PERMANENCIA EN INVESTIGACIÓN: Principales logros y desafíos en la formación de investigadores

ECIOLAZA, Guillermo O.....9

PARTE 1

Objetivos y líneas de investigación de nuestros becarios

ZULAICA, María Laura.....15

PARTE 2

Becarios de la FAUD 2018

GONZALEZ INSUA, Mariana.....25

PARTE 3

Divulgación de las investigaciones.....29

Capítulo 3.1

Huellas y huellazas. Huella urbana y extensión urbana
GAREIS, María Cecilia y FERRARO, Rosana.....30

Capítulo 3.2

La valorización de residuos y la sustentabilidad urbana
GONZALEZ INSUA, Mariana, GAREIS, María Cecilia y
FERRARO, Rosana..... 33

Capítulo 3.3

Indicadores ambientales para la Infraestructura Verde y Azul

KARIS, Clara y FERRARO, Rosana.....36

Capítulo 3.4

Prácticas Latinoamericanas de gestión sobre Residuos Electrónicos

CLINCKSPOOR, Greta Liz.....39

Capítulo 3.5

Ordenamiento Territorial en las sierras de General Pueyrredon

CALDERÓN, Gabriela.....42

Capítulo 3.6

Olavarría ¿sostenible?

CANTAR, Nahir Meline45

Capítulo 3.7

Habitabilidad en barrios del borde urbano-periurbano de Mar del Plata

STANTIEN, Constanza y ZULAICA, Laura.....49

Capítulo 3.8

Didáctica Proyectual: Configuraciones identitarias de cátedra

DE SANTIS XIFRA, María Sol.....52

Capítulo 3.9

Indicadores de sustentabilidad para la vivienda de interés social

TOMADONI, Micaela María y DÍAZ VARELA, María José.....54

Capítulo 3.10

Arquitectura, estrategias ambientales para las personas mayores con demencia

BAHL, MaríaGuadalupe.....57

Capítulo 3.11

Neoliberalismo y regularización (a la peruana)

MOSSO, Emilia.....60

Capítulo 3.12

Soluciones habitacionales en territorios de extrema exclusión

BLANCO PEPI, Macarena; CACOPARDO Gabriel y FREIRE, Patricio.....63

Capítulo 3.13

Uso de software en el Análisis del Ciclo de Vida de la indumentaria

RETAMOZO, Elizabeth.....66

Capítulo 3.14

La eficiencia en el uso de los recursos del sector productivo local

BAZOBERRI, Javier Alejandro.....69

Capítulo 3.15

Diseño de materiales sustentables (una propuesta en construcción)

CANETTI, Rocío73

Capítulo 3.16

Bajo de la mirada del diseño: evolución de la industria textil marplatense

MONACCHI, María Celina.....76

Capítulo 3.17

Tercerización textil: ¿es la "otredad" de la producción?

RUPPEL, Carola.....79

Capítulo 3.18

Producción textil: invisibilización naturalizada de los impactos socio-ambientales

GUERRERO, Romina Belén.....81

Capítulo 3.19

Fotoperiodismo y fotógrafos como medio para el descubrimiento. Mar del Plata, 1940-1960

RUEDA, Marianela y KACZAN, Gisela.....85

ACCESO Y PERMANENCIA EN INVESTIGACIÓN

Principales logros y desafíos en la formación de investigadores

En la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (FAUD), la Secretaría de Investigación y Posgrado tiene entre sus funciones el desarrollo y fortalecimiento del área de investigación, realizando su tarea de modo coordinado con los diferentes Núcleos de Actividades Científicas y Tecnológicas (NACT) radicados en la Facultad: Institutos, Centros, Programas y Grupos de investigación.

Así es que, para contribuir con ese objetivo, generar condiciones de acceso y permanencia en investigación a través de la formación de investigadores sostenida en el tiempo, es una tarea central para la FAUD desde hace varios años. Es así que en 2011 se creó la Escuela de Becarios (OCA n° 199/11) dependiente de la Secretaría

que lleva a cabo distintas actividades entre las que se incluyen charlas informativas, reuniones, encuentros de intercambio y seminarios tendientes a difundir y promocionar los distintos sistemas, convocatorias y requisitos de becas. También, brinda asesoramiento a los potenciales candidatos en sus postulaciones, apoyo y formación técnica a los posibles beneficiarios.

En la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMdP), la formación de investigadores está impulsada por un Sistema de Becas para estudiantes avanzados y graduados reglamentado por la Ordenanza de Consejo Superior n° 1618/15. Desde el área de investigación de la Secretaría, se busca también fortalecer la formación de

* Decano FAUD – Arquitecto, Profesor Adjunto FAUD. E-mail: faud.decano@gmail.com

investigadores dentro de otros sistemas de becas vigentes como son las del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN), la Comisión de Investigaciones Científicas de la Provincia de Buenos Aires (CIC) y el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET).

La FAUD cuenta, además, con un sistema de inserción formal *ah honorem* de estudiantes y graduados en las actividades de investigación. Esto se realiza mediante adscripciones a proyectos y grupos de investigación. El Reglamento de Adscripciones de la FAUD creado por OCA n° 436/04 y modificado por OCA n° 976/05, regula las adscripciones de docencia, investigación y extensión en el ámbito de la Facultad.

En ese contexto, los estudiantes e investigadores jóvenes que reúnan las condiciones necesarias, pueden aspirar a recibir el apoyo institucional que les permita iniciarse formalmente en la investigación.

Los objetivos mencionados se prevén en las metas institucionales enunciadas ya en 2014, entre las que se incluyen *“planificar el acceso a la investigación y su permanencia”*. Las acciones para garantizar los objetivos implícitos en dicha meta, han ido en significativo crecimiento desde ese momento hasta la actualidad.

PRINCIPALES LOGROS

La difusión de las actividades de investigación, es uno de los objetivos de la Secretaría. Este interés por difundir internamente y al exterior de la Facultad las actividades realizadas, se manifestó en el Foro de Investigación aprobado por OCA n° 652/16, realizado entre los días 5 y 7 de octubre de 2016.

En septiembre de 2017, la FAUD participó de la XV Edición de la Semana Nacional de la Ciencia y la Tecnología, con una propuesta enmarcada en las actividades del Programa Nacional de Popularización de la Ciencia y la Innovación del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva. El objetivo de la actividad desarrollada *“La FAUD investiga para la comunidad”* fue acercar las investigaciones de la FAUD UNMdP a la comunidad a través de la exposición de paneles y breves charlas por parte de los investigadores de los distintos Institutos, Centros y Grupos, enfatizando en las posibilidades de transferencia real y/o potencial al medio. Los becarios de la FAUD tuvieron un rol muy importante en la preparación y desarrollo de la actividad.

Continuando con la difusión de la información para facilitar el acceso a la investigación, en 2017 se publicaron dos libros institucionales: *“La investigación en la FAUD 2017”*² y *“Becas, Becarios y Planes de Trabajo: FAUD 2017”*³. El primero pretende aportar a los interesados un

mayor conocimiento de esta función de la Universidad y brindar información sobre la situación general de la investigación en nuestra Facultad, a fin de fortalecer vínculos internos entre los investigadores de la FAUD y hacia el exterior, estableciendo puntos de encuentro para debatir y construir en conjunto una mirada prospectiva de la investigación.

El segundo, difunde la situación de los becarios de la FAUD, las becas vigentes en 2017 en distintos sistemas y los resúmenes de los planes de trabajo de los becarios incluyendo el contexto institucional en el que se encuadran. Su propósito principal es fortalecer la vinculación entre los becarios de la FAUD y con los investigadores formados, siendo a la vez un registro y una invitación para los estudiantes y graduados que quieran iniciarse en la investigación.

Además de las publicaciones mencionadas, se divulgan por distintos medios las actividades de investigación de nuestros becarios. En 2017, el número de Becarios en todas sus categorías alcanzó un total 29 y a partir de abril de 2018 la FAUD cuenta con 34 becarios.

A fin de acompañar el proceso formativo en el área, en 2017 se otorgaron 8 cargos docentes simples con funciones en investigación para fortalecer los distintos

NACT radicados en la FAUD. Estos cargos fueron dirigidos a recursos en formación que finalizaron o están próximos a finalizar sus becas o bien a docentes-investigadores cuya dedicación era insuficiente para fortalecer el proceso. Los criterios fueron consensuados contemplando la situación particular con los directores de los NACT, quienes, atendiendo a las necesidades específicas de cada Instituto, Centro o Grupo, definieron internamente las alternativas prioritarias.

La difusión, el acompañamiento de estudiantes y graduados para acceder a los sistemas de becas y la mayor dedicación brindada con los nuevos cargos, ha generado resultados muy positivos. En 2016, 9 estudiantes se postularon a becas de las cuales se obtuvieron 5; también en ese año 15 graduados se postularon en convocatorias a becas (CIC, UNMdP, CONICET) accediendo 13 a las mismas.

Los resultados para 2017 sostienen esa inserción potenciando aún más a los estudiantes, con 8 becas obtenidas en esa categoría sobre un total de 11 postulantes y 9 becas para graduados de 12 presentaciones realizadas en los distintos sistemas.

Sumado al acompañamiento de los directores, es importante que los estudiantes y graduados cuenten con instancias formativas que les permitan elaborar sus planes de investigación. Es por ello que en 2016 se

¹<https://librosfaud.mdp.edu.ar/EbooksFaud/catalog/book/In00001>.

² <https://librosfaud.mdp.edu.ar/EbooksFaud/catalog/book/in00002>

dictó un seminario de metodología de la investigación dirigido a docentes-investigadores, becarios, adscriptos y estudiantes, que brindó herramientas fundamentales para formular los proyectos de trabajo. Complementando esa actividad, en 2017 se realizó una jornada sobre publicaciones científicas con el objetivo de comunicar una serie de conceptos básicos, así como consejos generales a fin de orientar a los becarios y jóvenes en la difusión de los resultados de sus investigaciones.

También en 2017 se realizaron 3 Prácticas pre-Profesionales Asistidas de los estudiantes de la carrera de Arquitectura en el marco de un proyecto de investigación, que ha generado propuestas para espacios públicos de Estación Chapadmalal-Batán. La incorporación de los estudiantes a realizar prácticas en el marco de proyectos de investigación facilita su iniciación en esta función de la Universidad a través de prácticas investigativas, de gabinete y de campo.

Conviene mencionar que en 2017 el Centro de investigaciones Proyectuales y Acciones de Diseño Industrial (CIPADI), se postuló como Centro Asociado a la CIC para disponer de mayores fuentes de financiamiento y articular con la formación de recursos humanos en investigación, siendo aceptada la postulación. Hoy el CIPADI es un Centro Asociado y participa de convocatorias conjuntas con el organismo provincial para consolidar la formación de investigadores.

Se ha trabajado en el fortalecimiento de la producción y difusión de las investigaciones de los becarios de la FAUD. En 2017, se publicó la Revista I+A (Investigación + Acción) con un número dedicado exclusivamente a nuestros becarios (número 1 de 2017). En la convocatoria, 15 becarios enviaron artículos con los avances de sus investigaciones y dado que el número de trabajos superó lo esperado, 3 de ellos, que incluyen la producción de 5 becarios, se incorporaron en el número 2 de 2017.

Continuando con la tarea iniciada, se propone para 2018 el presente libro que, además de actualizar la información relativa a nuestros becarios, difunde resultados parciales y/o finales de sus investigaciones.

ALCANCES DEL LIBRO

El material aportado en este libro, pretende difundir, articular y dar a conocer las investigaciones realizadas por nuestros becarios en los distintos NACT de la FAUD, en la expectativa de invitar a los interesados a ingresar o bien continuar su tarea formativa en investigación, propendiendo a la exploración y producción de nuevo conocimiento principalmente vinculado con las diversas realidades de la sociedad contemporánea, tal como se menciona en el preámbulo del estatuto de la Universidad.

En línea con esa tarea, la Secretaría de Investigación y Posgrado y la Escuela de Becarios de la FAUD convocaron

a los becarios a participar de la publicación de este libro que expone a modo de divulgación, las investigaciones realizadas en el marco de becas radicadas en nuestra Facultad (finalizadas o vigentes).

Cada becario contó con un espacio para publicar un capítulo breve de divulgación, en el que se exponen resultados parciales o finales de sus planes de trabajo y que se han publicado en revistas, libros, jornadas y/o eventos científicos.

Previo a ello, se exponen los objetivos y líneas generales de investigación de los NACT en los que se enmarcan los proyectos de los becarios (Parte 1) y se presenta la situación general de los becarios de nuestra Facultad en 2018 (Parte 2). Luego, los 19 capítulos de 22 de nuestros becarios cuentan avances de tus trabajos, con un lenguaje distinto y también más ameno (Parte 3).

La participación de nuestros becarios en las actividades propuestas desde la Secretaría y desde la Escuela de Becarios, nos llevan a reflexionar sobre nuevos logros para avanzar en la formación de investigadores en vistas a mejorar y potenciar su acceso y permanencia.

PRINCIPALES DESAFÍOS

A partir de los resultados obtenidos de las acciones realizadas, se propone continuar con la tarea emprendida en la difusión, acompañamiento, promoción

y fortalecimiento de la formación de investigadores en la FAUD. Se prevé también, profundizar y mejorar la llegada a los estudiantes acerca de esta función investigación de la Universidad, de la que normalmente toman conocimiento en etapas muy avanzadas de la carrera de grado y eso dificulta el acceso a los sistemas de becas.

Además, se considera importante mejorar el sistema de adscripciones para que los estudiantes tengan mayores posibilidades formales de acceso a la investigación en etapas iniciales de su carrera.

Por otra parte, tenemos el desafío de avanzar en el fortalecimiento de potenciales directores para que puedan acompañar el proceso formativo y generar instancias para promover a los becarios y jóvenes investigadores como tutores de quienes se están iniciando.

Es importante también, generar instancias de intercambio entre los becarios conducentes a facilitar su formación doctoral o de posgrado para acompañar el proceso de inserción y permanencia.

Consolidar estos logros y vincularlos con saltos de calidad en términos integrales, continúa siendo un desafío fundamental para la FAUD que considera a la investigación como un elemento imprescindible de la excelencia académica.

PARTE 1

Objetivos y líneas de investigación de nuestros becarios

La actividad de los investigadores formados y en formación se realiza en el marco de los distintos Núcleos de Actividades Científicas y Tecnológicas (NACT), reglamentados por la Ordenanza de Consejo Superior OCS n° 2301/12. La UNMdP reconoce cinco modalidades de unidades organizacionales dedicadas a investigación y transferencia: Instituto, Centro, Laboratorio, Grupo y Programa.

En la FAUD existen tres Institutos: Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAM), Instituto de Investigaciones en Desarrollo Urbano, Tecnología y Vivienda (IIDUTyV) e Instituto de Estudios de Historia, Patrimonio y Cultura Material (IEHPAC); dos Centros de Investigaciones en funcionamiento: Centro de Investigaciones Proyectuales

y Acciones de Diseño Industrial (CIPADI) y Centro de Estudios de Diseño (CED); y distintos grupos en los que se insertan los proyectos de investigación vigentes. Dos grupos no se enmarcan dentro de los núcleos anteriores, sino que dependen funcionalmente de la Secretaría de Investigación y Posgrado. Estos grupos son: Grupo de Estudios de Códigos y Planes Urbanos y Grupo de investigación en políticas y gestión de las culturas.

Asimismo, nuestra Facultad cuenta con un Programa conformado por grupos de distintas unidades académicas denominado Hábitat y Ciudadanía.

*Secretaria de Investigación y Posgrado FAUD UNMdP, Doctora en Geografía, Magister en Gestión Ambiental, Licenciada en Diagnóstico y Gestión Ambiental, Investigadora Adjunta del CONICET, con sede de trabajo en el IHAM, FAUD UNMdP.
E-mail: faudinv@mdp.edu.ar

La formación de investigadores en la FAUD dentro de los distintos NACT tiene lugar en el marco de los proyectos de investigación radicados allí. En consecuencia, el trabajo de los becarios de la FAUD se realiza en función de los objetivos y líneas de investigación correspondientes a cada NACT.

Los capítulos que se exponen en este libro, reúnen resultados parciales o finales de investigaciones de 22 de nuestros becarios, que han sido publicados en diferentes medios científicos.

Entre los objetivos y líneas de investigación del IHAM (OCS n° 451/13), dirigido por el Dr. Arq. Roberto Fernández, se prevé:

- Desarrollar conocimientos en el campo disciplinar del hábitat y el ambiente, indagando en las problemáticas complejas en un marco interdisciplinar constituido por investigadores provenientes de la Arquitectura, la Antropología, la Ecología, la Geografía y el Ambiente.

En ese contexto, la **Dra. María Cecilia Gareis**, becaria interna posdoctoral del CONICET expone junto a su directora **MSc. Rosana Ferraro**, un artículo publicado en la Revista Cuaderno Urbano de la Universidad Nacional del Nordeste, en el que calcularon y analizaron la subhuella de ambiente construido del partido de General Pueyrredon y ciudad de Mar del Plata como parte integral

del indicador territorial Huella Ecológica. En este capítulo titulado "*Huellas y huellazas. Huella urbana y extensión urbana*", las autoras concluyen en que el habitante promedio de General Pueyrredon se apropia de 0,031 hectáreas de ambiente construido a los fines de habitar, obtener servicios y desarrollar sus actividades urbanas.

Por su parte, la **D.I. Mariana Gonzalez Insua**, becaria interna doctoral del CONICET, en conjunto con las investigadoras mencionadas anteriormente, analizan en su capítulo "*La valorización de residuos y la sustentabilidad urbana*" la incidencia de los recuperadores de Cooperativa Común Unidad de Recuperadores Argentinos (CURA Ltda.) en la subhuella de residuos sólidos urbanos y papel y cartón generada por la población del partido de General Pueyrredon. El trabajo presentado, publicado en la Revista de Estudios Socio-territoriales de la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires, sostiene que los valores de generación de RSU per cápita de la población de General Pueyrredon (1,49 kg/cápita/día) excede el valor de generación promedio per cápita global estipulado por el Banco Mundial (entre 1,2 y 1,42 kg/cápita/día) y se registra por encima también del valor promedio estimado para Latinoamérica y el Caribe (1,1kg/cápita/día).

La **Arq. Clara Karis**, becaria interna doctoral del CONICET, junto a su directora **MSc. Rosana Ferraro**,

difunden un artículo publicado en la Revista I+A (Investigación + Acción) de nuestra Facultad en el que exponen una serie de indicadores ambientales para evaluar los componentes verdes y azules de la ciudad de Mar del Plata y su capacidad para proveer servicios ambientales urbanos. En este capítulo titulado "*Indicadores ambientales para la Infraestructura Verde y Azul*", las autoras avanzan en la identificación de los servicios ambientales urbanos presentes en la ciudad de Mar del Plata para su posterior valoración, sosteniendo que cobran cada vez mayor protagonismo en el desarrollo sustentable de las ciudades.

La **D.I. Greta Liz Clinckspoor**, becaria doctoral de la CIC, en su capítulo "*Prácticas Latinoamericanas de gestión sobre Residuos Electrónicos*", presenta un análisis comparativo de los enfoques latinoamericanos actuales respecto al tratamiento de los residuos electrónicos generados en ámbitos urbanos. Este trabajo, presentado en la XI Reunión de Antropología del Mercosur, afirma que la falta de datos sobre la trazabilidad de los residuos electrónicos al final de su vida útil, así como la cuantificación de los aparatos que se comercializan en las realidades locales latinoamericanas dificulta el conocimiento sobre la generación de los residuos electrónicos, afectando su regulación y gestión integral.

En el capítulo "*Ordenamiento Territorial en las sierras de General Pueyrredon*", la becaria interna doctoral del CONICET **Arq. Gabriela Calderón**, presenta un artículo publicado en la Revista I+A (Investigación + Acción). La autora analiza la implementación de la política de Ordenamiento Territorial en el área serrana del partido de General Pueyrredon a lo largo de las últimas décadas, poniendo en evidencia la falta de continuidad de la planificación en Mar del Plata y del Partido, la realización de diagnósticos incompletos, la escasa participación de actores, la falta de profundidad en el desarrollo de proyectos concretos, entre otras cuestiones.

Aportando a la evaluación de la sustentabilidad urbana y ambiental de la ciudad de Olavarría, la **Arq. Nahir Meline Cantar**, becaria interna doctoral del CONICET para Temas Estratégicos, expone en su capítulo "*Olavarría ¿sostenible?*" un trabajo publicado también en la Revista I+A donde se construye un Índice de Sostenibilidad a partir de indicadores. Los resultados obtenidos reflejan la segregación socioespacial existente, en particular entre el área urbana y periurbana, que se traduce en desigualdades urbanas y ambientales manifiestas en el índice.

El capítulo "*Habitabilidad en barrios del borde urbano-periurbano de Mar del Plata*" presenta una ponencia expuesta en las I Jornadas Nacionales de Geografía de

la UNMdP. En este caso, la **Arq. Constanza Stantien**, becaria del CIN hasta abril del corriente, junto con su directora **Dra. Laura Zulaica** analizan las condiciones de habitabilidad y la calidad ambiental de los espacios públicos en dos barrios del borde urbano-periurbano de Mar del Plata, para generar propuestas de intervención acordes con los principios de sustentabilidad urbana. Las variables consideradas revelan en general condiciones más favorables en el barrio Jorge Newbery que en Santa Rosa de Lima y mejoras entre 2010 y 2017. En Jorge Newbery la superficie verde alcanza 0,6m²/habitante, mientras que en Santa Rosa es de 3m²/habitante pero la accesibilidad exhibe controversias.

La becaria de la UNMdP en la categoría de Estudiante Avanzado, **María Sol De Santis Xifra**, expone en el capítulo "*Didáctica Proyectual: Configuraciones identitarias de cátedra*" una investigación publicada en la Revista Praxis Educativa de la Universidad Nacional de La Pampa. Dicho trabajo analiza las manifestaciones narrativas sobre la disciplina y su enseñanza dentro del primer año de la carrera de Arquitectura. En la cátedra analizada, la socialización del conocimiento y la modalidad de Taller-Grupo Operativo son claves en la enseñanza de la disciplina, ya que es allí donde se genera el encuentro activo con compañeros y docentes.

En el trabajo cotidiano de los becarios, se advierte el desarrollo de tareas conjuntas nucleando investigadores en formación de distintos NACT. Este es el caso del capítulo siguiente "*Indicadores de sustentabilidad para la vivienda de interés social*" donde la becaria de la CIC **Arq. Micaela María Tomadoni** radicada en el IHAM y la becaria interna doctoral del CONICET **Arq. María José Díaz Varela** perteneciente al CED, presentaron un artículo publicado en colaboración. Las autoras elaboraron una metodología para la evaluación de la sustentabilidad a nivel de proyecto arquitectónico de las viviendas de interés social en la ciudad de Mar del Plata, a fin de generar un instrumento que facilite la toma de decisiones. Dicho trabajo fue publicado en la Revista I+A de la FAUD.

Cabe destacar que el CED (OCS n° 814/93), define entre sus objetivos y líneas de investigación:

- Generar conocimiento científico y tecnológico en las áreas enmarcables desde las problemáticas del diseño arquitectónico y urbanístico, sus métodos procesuales y sus parámetros comunicacionales;

Dentro de este Centro, la **Arq. María Guadalupe Bahl**, becaria Categoría A de la UNMdP, presenta avances de sus investigaciones publicadas en la Revista I+A en el capítulo denominado "*Arquitectura, estrategias ambientales para las personas mayores con demencia*".

La autora realiza una evaluación de la utilización del ambiente físico por parte de personas mayores con demencia que asisten al nuevo Centro de Día GAMA, en Mar del Plata. Entre otras cuestiones, el estudio destaca que un ambiente físico adecuado puede contribuir a compensar y actuar como catalizador de los desajustes que producen las demencias.

El IIDUTyV (OCS n° 850/14), bajo la dirección de la **Dra. Arq. Ana Núñez** y cuyo vicedirector interino es el **Mg. Arq. Fernando Cacopardo**, describe entre sus objetivos:

- Conceptualizar y explicar los procesos contemporáneos de apropiación y organización socio-tecnológica del territorio y el habitar; y
- Construir un marco riguroso y referencial donde inscribir propuestas consistentes de abordaje de problemáticas locales y de la región;

Por otro lado, la ordenanza de creación del IIDUTyV, enuncia las siguientes líneas de investigación:

- Estudios sobre hábitat y vivienda;
- Desarrollo de tecnologías de gestión, producción y producto que posibiliten mejorar las condiciones de vida de la población;
- Estudio sobre los recursos urbanos existentes;

- Estudio y desarrollo de nuevas tecnologías de materiales y sistemas constructivos con énfasis en madera y sus derivados;
- Las diferentes formas socio-territoriales de apropiación del habitar;
- Imaginarios sociales urbanos y cultura organizacional; y
- Planificación y gestión urbana en relación con el transporte.

En estas líneas, la **Dra. Emilia Mosso**, becaria posdoctoral del CONICET para Temas Estratégicos, en su capítulo "*Neoliberalismo y regularización (a la peruana)*", expone una investigación en la que pone en discusión las políticas neoliberales de regularización dominial del suelo instrumentalizadas en Perú y su injerencia como campo hegemónico en los estudios urbanos del ámbito latinoamericano. El artículo, publicado en la Revista Cuaderno Urbano, constituye según las palabras de la autora, una búsqueda para profundizar la comprensión de la vinculación entre los marcos teóricos hegemónicos a nivel internacional y su injerencia en el ámbito local en el campo de la política urbana.

En el mismo Instituto, la becaria de la UNMdP categoría A **Arq. Macarena Blanco Pepi** y los **Arq. Gabriel Cacopardo y Patricio Freire**, ambos becarios internos doctorales del CONICET, exponen una experiencia de

investigación y desarrollo (I+D) en problemas de hábitat y vivienda, en un marco de Tecnologías de Inclusión Social (TIS). La investigación presentada en el capítulo "*Soluciones habitacionales en territorios de extrema exclusión*", publicada en la Revista I+A, destaca la transformación de un sector de un barrio pobre a partir de un modelo de gestión alternativo replicable a otros territorios.

El CIPADI (OCS n° 2364/12), dirigido por el **MSc. Arq. Guillermo Bengoa**, señala entre sus objetivos:

- Entender las realidades territoriales, especialmente las relacionadas con sistemas objetuales, productos u otras referencias del fenómeno de la cultura material, regional y local, como temas propicios para resolver la sostenibilidad de la calidad de vida del ser humano, las especies y la biodiversidad;
- Registrar las influencias de las conductas sociales y de las cuestiones socioculturales que deben ser reconocidas para considerarlas en las acciones de diseño y las cuestiones de sustentabilidad; y
- Ampliar las perspectivas y alcances del pensamiento proyectual a las disciplinas vinculadas al diseño, como saberes que aportan a la toma de decisiones informadas y a la producción de vectores de desarrollo, con la intención de resolver problemáticas presentadas desde la socio-diversidad del país.

Entre las líneas de investigación del Centro se mencionan cinco principales aunque no excluyentes: Diseño Industrial y sustentabilidad ambiental; Diseño Industrial, sociedad y mercado; Diseño, TICs y entornos virtuales interconectados; Diseño Industrial y prácticas didácticas, Diseño Industrial, cultura e intervenciones.

Siguiendo los objetivos y líneas citados, la **D.I. Elizabeth Retamozo**, becaria Categoría B de la UNMdP, en su capítulo "*Uso de software en el Análisis del Ciclo de Vida de la indumentaria*", difunde una investigación publicada en la Revista I+A en la que utiliza un software específico para detectar las principales cargas ambientales que generan un indumento y el packaging de una pyme marplatense. Posteriormente, realiza una propuesta de mejora del producto, posible de aplicar en el corto plazo porque todos los insumos sugeridos se consiguen localmente.

El becario de la UNMdP Categoría A, **D.I. Javier Alejandro Bazoberri**, presenta en su capítulo "*La eficiencia en el uso de los recursos del sector productivo local*", expone el análisis del tipo de información que debe administrar una base de datos regional sobre la utilización de materiales habituales en la industria local. Esta investigación parcial, publicada en el I Congreso Binacional de investigación científica (Argentina - Chile) y V Encuentro de Jóvenes Investigadores, permitió configurar un protocolo de

relevamiento para el almacenamiento y clasificación de la materia prima local, según dimensiones ambientales y proyectuales.

La **D.I. Rocío Canetti**, becaria de la CIC, presenta en su capítulo "*Diseño de materiales sustentables (una propuesta en construcción)*" un artículo publicado en la Revista DAYA, Diseño, Arte y Arquitectura de la Universidad de Azuay, Ecuador. En el artículo se expone el proceso de diseño y análisis de materiales sustentables que mejoran la eficiencia energética de la vivienda. Entre las propuestas, se destaca la reutilización de materiales de descarte y de construcción, a fin de reducir el impacto ambiental y los costos económicos.

En el capítulo "*Bajo de la mirada del diseño: evolución de la industria textil marplatense*", la **D.I. María Celina Monacchi**, becaria Categoría A de la UNMdP, expone un trabajo publicado en la Revista I+A en el que reconstruye los inicios de una actividad económica identitaria de Mar del Plata, como es el tejido de punto, bajo la mirada pragmática del diseño.

Continuando con la línea del diseño textil, la **D.I. Carola Ruppel**, también becaria de la UNMdP Categoría A, en su capítulo "*Tercerización textil: ¿es la "otredad" de la producción?*" presenta un trabajo en el que analiza los factores de la tercerización en el rubro textil marplatense, teniendo en cuenta la conformación de la cadena de valor

local. Entre las conclusiones que surgen, se destaca el rol que cumple el Estado en materia de políticas públicas para promover el crecimiento productivo mediante leyes impositivas más accesibles o créditos para compra de equipamientos e insumos. El trabajo presentado fue publicado en el Cuarto Congreso DiSUR.

El capítulo "*Producción textil: invisibilización naturalizada de los impactos socio-ambientales*" de la **D.I. Romina Belén Guerrero**, becaria de la CIC, expone un análisis del Ciclo de Vida de un producto textil de origen nacional para detectar los impactos e identificar su magnitud. Es sabido que durante los procesos productivos de la industria textil, es elevado consumo de agua y energía, el uso de sustancias químicas tóxicas, la generación de desechos y vertidos, y el empleo de materiales de embalaje no biodegradables. Dicho trabajo, fue presentado en las XXXI Jornadas de Investigación y XIII Encuentro Regional Si+I.

El IEHPAC (OCS n° 942/14), dirigido por el **Arq. Manuel Torres Cano** (director) y el **Dr. Arq. Alejandro Novacovsky** (vicedirector), presenta los siguientes objetivos vinculados con las líneas de investigación del Instituto:

- Aportar a la investigación y al conocimiento de los territorios, las poblaciones, las ciudades, las arquitecturas y las obras de cultura material de la

región en un contexto histórico y cultural nacional y latinoamericano; y

- Realizar estudios, investigaciones, e intervenciones en el patrimonio material.

Asimismo, en la ordenanza de creación se señalan las siguientes líneas de investigación:

- El estudio de la configuración y transformación de los territorios;
- Los procesos históricos y culturales de su conformación, y las teorías y procesos sociales que los constituyeron;
- Las poblaciones y ciudades, abordando los procesos históricos de su generación y sus transformaciones. Asimismo se abordará la dimensión teórica, proyectual y social de estos procesos;
- Las arquitecturas, tanto institucionales como populares, sus teorías, sus autores y el contexto histórico - social en que se produjeron y se apropiaron socialmente. Asimismo, se abordarán los procesos productivos y tecnológicos de la construcción de las obras; y
- El mundo de la cultura de los objetos, utensilios, mobiliarios, vehículos, manufacturas, y piezas de la cultura material. Así como los discursos, las teorías,

la valoración y la difusión social y cultural de estos objetos.

Dentro de este Instituto, la estudiante avanzada de Diseño Industrial **Marianela Rueda**, becaria del CIN hasta abril del corriente, junto a su directora **Dra. Gisela Kaczan**, exponen un artículo publicado en actas de las XVI Jornadas Interescuelas. El capítulo titulado "*Fotoperiodismo y fotógrafos como medio para el descubrimiento. Mar del Plata, 1940-1960*", expone el proyecto de investigación en el que se inscribe la beca buscando generar una mirada interdisciplinaria y analítica, en la cual se entrecruzan los estudios sobre el fenómeno del ocio, la simbólica de las prácticas sociales y los aportes de la cultura visual en Mar del Plata.

Por otra parte, es oportuno mencionar los objetivos y líneas de investigación de los dos grupos dependientes de la Secretaría.

El Grupo de Estudios sobre Códigos y Planes Urbanos (OCA n° 1682/93), dirigido por el **Arq. Carlos Mazza**, describe los siguientes objetivos y líneas de investigación:

- Proveer fundamentos teóricos para instrumentaciones normativas que impliquen un accionar más pertinente sobre la ciudad;
- Analizar las articulaciones con el saber disciplinar y con los procesos de construcción histórica de la ciudad; y

- Contribuir con conocimiento original a la historia urbana de la ciudad de Mar del Plata.

Dentro de este Grupo se radica Registros, Revista de Investigación Histórica, dirigida por la **Mg. Arq. Perla Bruno**.

Por último, el Grupo de Investigación en Políticas y Gestión de las Culturas (OCA n° 136/15), es dirigido por la **Mg. Arq. Laura Romero** y entre sus objetivos y líneas de investigación, incluye los que se presentan a continuación:

- Discutir y analizar estudios sobre la relación entre: políticas y gestión de las culturas, y nuevos desafíos en las siguientes áreas: políticas culturales, locales,

nacionales y regionales, culturales, migraciones, patrimonio cultural, legislación cultural, etc.;

- Reconocer los principales territorios del campo disciplinar en la agenda de la gestión de las culturas actuales: la investigación y las prácticas desde un abordaje integral; y
- Construir diversas posibilidades de abordaje de los nuevos objetos y los nuevos problemas de la realidad cultural a partir del análisis de diferentes contextos y tramas discursivas.

Antes de exponer los capítulos de los becarios, se presenta un apartado que contiene el análisis de la situación actual, para luego introducirnos en los avances de las investigaciones.

PARTE 2

Becarios de la FAUD 2018

Como fue adelantado en el capítulo introductorio, en los últimos 5-6 años la inserción de estudiantes y graduados en los sistemas de becas de investigación se ha incrementado notablemente. La puesta en marcha de la **Escuela de Becarios**, ha tenido un rol decisivo en esta inserción.

Desde el 1º de abril de 2018 contamos con un total de 34 Becarios en distintos sistemas y categorías de investigación, de los cuales 7 son estudiantes y 26 graduados. Entre los becarios graduados, dos se encuentran dentro de la categoría posdoctoral. Asimismo, 7 becarios finalizaron sus actividades al 31 de marzo de 2018.

El Gráfico 1 muestra la distribución de los becarios vigentes desde el 1º de abril de 2018, según el

organismo que le otorga la beca. La mayor parte de nuestros becarios (41,1%) es financiada por la UNMDP, en segundo lugar se encuentra CONICET (38,2%). Las becas CIN son exclusivamente para estudiantes y poseen una única categoría dentro de la cual se financia 3 becarios (8%). De los 13 becarios del CONICET, 2 poseen becas posdoctorales distribuidas en 1 beca posdoctoral en Temas Estratégicos y 1 beca Interna posdoctoral, 6 poseen becas internas doctorales, 4 becas internas doctorales en Temas Estratégicos y 1 posee beca de finalización de doctorado (Gráfico 2). En cuanto a los becarios de la CIC, uno integra la categoría

*Responsable de la Escuela de Becarios FAUD. Diseñadora Industrial, Becaria Interna Doctoral de CONICET, con sede de trabajo en el IHAM, FAUD-UNMDP.
E-mail: escueladebecariosfaud@gmail.com

de Estudio (o primer y segundo año de Beca Doctoral) y 3 la de Perfeccionamiento (o tercer y cuarto año de Beca Doctoral).

En cuanto a las Becas de la UNMDP, 4 corresponden a la categoría de Estudiante Avanzado, 9 a Becas de Categoría A y 1 a Becas de Categoría B.

Gráfico 1. Distribución de becarios por organismo que otorga la beca.

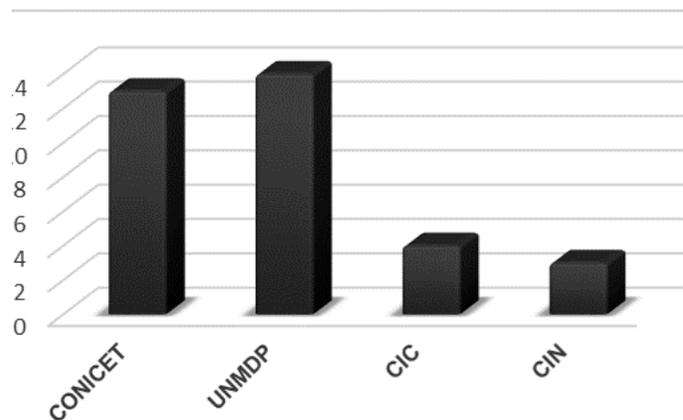


Gráfico 2. Distribución de becarios del CONICET por categorías.

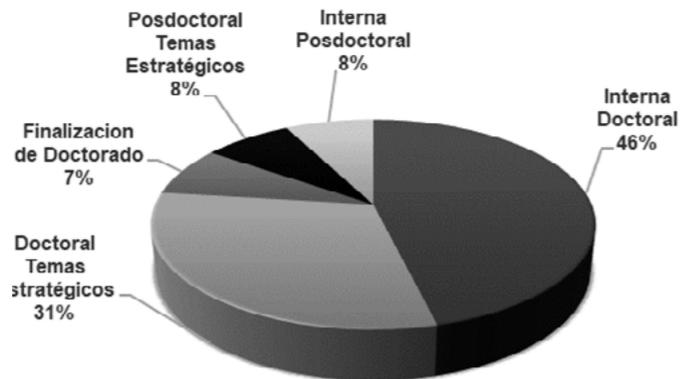
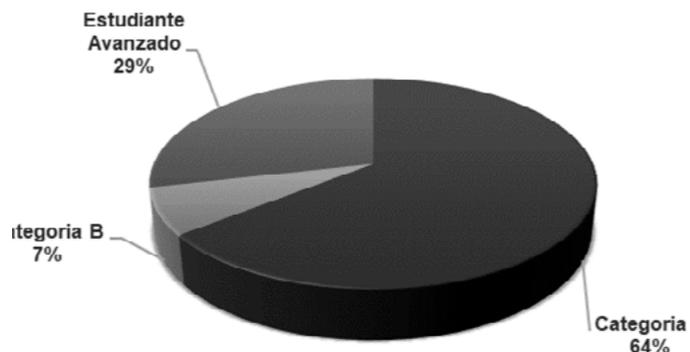


Gráfico 3. Distribución de becarios de la UNMDP por categorías.



En el marco institucional, es importante sostener la continuidad de los becarios en el sistema de investigación. En 2018, 21 becarios continúan con becas que obtuvieron años anteriores, en tanto que 12 se incorporaron al sistema formal de investigación, de los cuales el 7 corresponden a becas de estudiantes, 5 a becas doctorales y 1 beca posdoctoral.

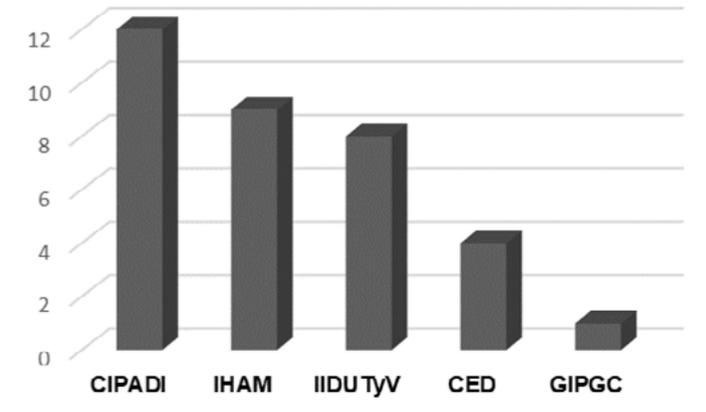
Aumentar la cantidad de becarios y fundamentalmente sostener su formación en el sistema de investigación con propósito de lograr una inserción al finalizar con sus becas constituye un objetivo institucional muy importante. En este sentido, la Escuela de Becarios intenta brindar un acompañamiento permanente a los becarios para que puedan sostenerse en el sistema y para poder dar respuesta a aquellos que se encuentren en situaciones más vulnerables.

Los planes de trabajo forman parte de distintos proyectos de investigación desarrollados en la FAUD en los Núcleos de Actividades Científicas y Tecnológicas, es decir en Institutos, Centros y grupos, creados en el marco de las OCS n° 2258/07 y 2301/12, que reglamentan las actividades de investigación en la Universidad Nacional de Mar del Plata.

El 37,9% de los Becarios de la Facultad pertenecen al Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAM), el 27,6% al Centro de Investigaciones Proyectuales y Acciones

de Diseño Industrial (CIPADI), el 17,2% al Instituto de Investigaciones en Desarrollo Urbano, Tecnología y Vivienda (IIDUTyV), el 13,8% al Centro de Estudios de Diseño (CED), en tanto que el 3,4% restante al Instituto de Estudios de Historia, Patrimonio y Cultura Material (IEHPAC). El Gráfico 4 muestra la distribución de los becarios según sus lugares de trabajo en los Institutos y Centros de la FAUD.

Gráfico 4. Distribución de becarios por Institutos, Centros y Grupos.



A continuación, en el Cuadro 1, se adjunta la nómina de becarios vigentes, el lugar de radicación de su beca, sus directores y co-directores. Asimismo, en el Cuadro

2 se aporta la misma información de los becarios que finalizaron sus becas entre diciembre de 2016 y marzo de 2017. Todos ellos fueron invitados a presentar en este libro sus respectivos proyectos de investigación en el marco de las becas.

Cuadro 1. Nómina de becarios vigentes desde el 1º de abril de 2018.

Becarios Estudiantes	Beca	Instituto / Centro	Director	Co-director
Belalínez, Carla	CIN	CIPADI	Guillermo Bengoa	Sandra Pons
Calzoni, Jorge	UNMMP - Estudiante avanzado	CIPADI	Silvia Sivale	Silvio Gastler Barton
Faveri, Sofía	UNMMP - Estudiante avanzado	CIPADI	Diana Rodríguez Barros	Mariele Favero
López de Ocariz, Dolores	CIN	IHAM	María Sagas	Mónica Tomas
Pulito, Pablo	CIN	IHAM	Marcelo Dorzi	Roberto Fernández
Rando, Lucía	UNMMP - Estudiante avanzado	CIPADI	Mariele Favero	Silvia Sivale
Stramigoli, Julián	UNMMP - Estudiante avanzado	IDUTV	Ana Nuñez	
Becarios Graduados	Beca	Instituto / Centro	Director	Co-director
Bahr, María Guadalupe	UNMMP - Categoría A	CED	Daniel Passarino	
Bazobeni, Javier	UNMMP - Categoría A	CIPADI	Silvia Sivale	Guillermo Bengoa
Bianco Papi, Macarena	UNMMP - Categoría A	IDUTV	Fernando Cocopardo	María Inés Cusán
Bruno, Julieta	UNMMP - Categoría A	CED	Daniel Passarino	
Cocopardo, Gabriel	CONICET - Interna Doctoral	IDUTV	Rodolfo Rotondaro	María Inés Cusán
Caldarín, Gabriela	CONICET - Interna Doctoral	IHAM	Héctor Mesone	María Sagas
Canetti, Rocio	CIC - Doctoral 4º año	CIPADI	Beatriz Martínez	Silvia Sivale
Cantar, Nahir	CONICET - Doctoral Temás Estrat.	IHAM	María Luz Enders	Laura Zulacia
Chinvento, Franco	UNMMP - Categoría A	CIPADI	Beatriz Martínez	Mónica Burnmaster
Clindogor, Greta	CIC - Doctoral 4º año	IHAM	Rosana Ferraro	
Díaz Varela, María José	CONICET - Interna Doctoral	CED	Horacio Baruzzi	Fernando Cocopardo
Fabiani, Luis	CONICET - Doctoral Temás Estrat.	IDUTV	Ana Nuñez	Guidesser, Beatriz
Fraire, Patricio	CONICET - Interna Doctoral	IDUTV	Fernando Cocopardo	María Inés Cusán
García, Cecilia	CONICET - Interna Postdoctoral	IHAM	Rosana Ferraro	Héctor Etchechuri
González Ináñiz, Mariana	CONICET - Interna Doctoral	IHAM	Rosana Ferraro	Luciana Fernández
Guerrero, Romina	CIC - Doctoral 2º año	CIPADI	Guillermo Bengoa	
Ignacio, Jeremías	CONICET - Doctoral Temás Estrat.	IDUTV	Fernando Cocopardo	Rodolfo Rotondaro
Karla, Clara	CONICET - Interna Doctoral	IHAM	Rosana Ferraro	Laura Zulacia
Monacchi, Celina	UNMMP - Categoría A	CIPADI	Silvio Gastler Barton	Mariele Favero
Mosso, Emilia	CONICET - Postdoctoral Temás Estrat.	IDUTV	Ana Nuñez	
Mulica, Camila	CONICET - Doctoral Temás Estrat.	IHAM	Rosana Ferraro	Laura Zulacia
Pidal, Milagros	CIC - Doctoral Ser año	CED	Patricia Recayte	Fernando Cocopardo
Ralamon, Elizabeth	UNMMP - Categoría B	CIPADI	Guillermo Bengoa	Silvia Sivale
Ruppel, Carolina	UNMMP - Categoría A	CIPADI	Guillermo Bengoa	Beatriz Martínez
Sar Moreno, Cristian	CONICET - Finalización de doctorado	IDUTV	Ana Nuñez	
Sosa, Catalina	UNMMP - Categoría A	IGPGC	Bettina Favero	Viliana Mastrogliozzo
Zimmermann, Mercedes	UNMMP - Categoría A	CIPADI	Guillermo Bengoa	Silvia Sivale

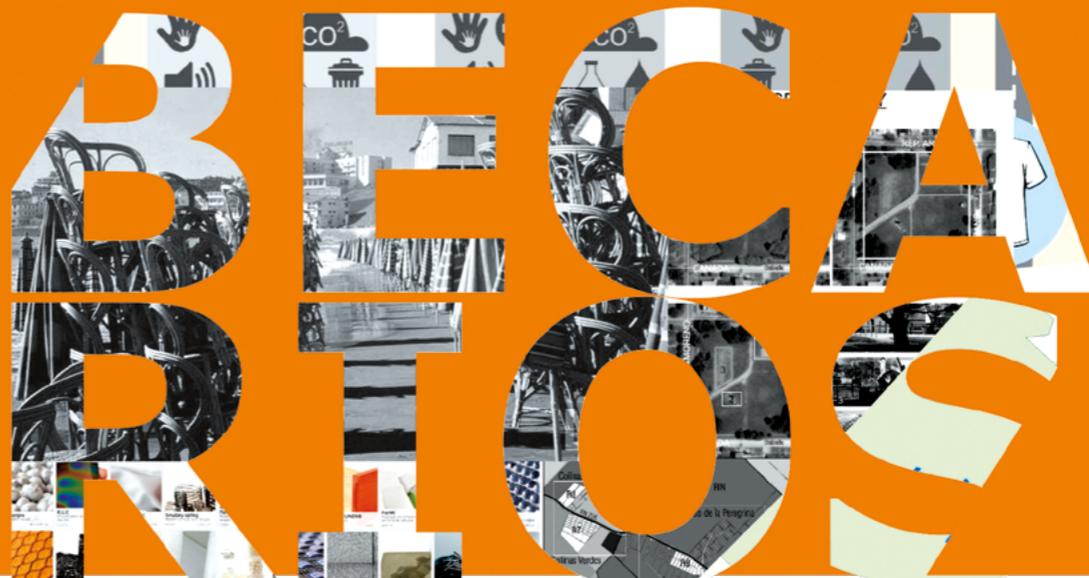
Cuadro 2. Nómina de becarios cuyas becas finalizaron al 31 de marzo de 2018.

Becarios Estudiantes	Beca	Instituto / Centro	Director	Co-director
De Dios, Gastón	CIN	CED	Patricia Recayte	
De Santa, María Sol	UNMMP - Estudiante avanzado	IHAM	Cristina Martínez	María María Yedain
Molina, María Eugenia	CIN	CIPADI	Diana Rodríguez Barros	
Rueda, Mariana	CIN	IHPAC	Gisela Kaczan	Graciela Zuppa
Stantien, Constanza	CIN	IHAM	Laura Zulacia	Juan Garamendy
Becarios Graduados	Beca	Instituto / Centro	Director	Co-director
Cavalli, Ayelén	UNMMP - Categoría B	IHAM	Verónica Palva	Guillermo Bengoa
Tomadolí, Micaela	CIC - Doctoral 4º año	IHAM	Laura Zulacia	

La FAUD cuenta además con estudiantes y graduados adscritos a la investigación en el marco de distintos proyectos vigentes. Las adscripciones son por un año y pueden renovarse anualmente.

Para el caso de estudiantes, es requisito haber cumplido como mínimo con la aprobación del 50% del plan de estudios de su carrera y acreditar estudio o tarea relacionada a la temática o programa objeto de la adscripción. Respecto de los graduados, se requiere ser docente de la FAUD o bien: 1) haber sido docente dentro de los últimos 5 años; 2) haber concursado y obtenido mérito en alguna instancia pública de acceso a la docencia o haber participado en coloquio convocado a tal fin en la maestría objeto de la adscripción; 3) acreditar estudio o tarea relacionada con la temática o programa objeto de la adscripción; 4) ser becario de la UNMdp o de una institución reconocida; 5) haber sido auxiliar adscrito dentro de los últimos 5 años en la materia objeto de la adscripción.

PARTE 3 Divulgación de las investigaciones



CAPÍTULO 3.1

Huellas y huellazas. Huella urbana y extensión urbana

El trabajo calculó la sub huella de ambiente construido del partido de General Pueyrredon y de la ciudad de Mar del Plata, analizándola como parte integral del indicador territorial Huella Ecológica.

Con el apoyo de la Secretaría de Ciencia, Tecnología e Innovación de la UNMDP a partir del subsidio ARQ 291/15 y en el marco de la Tesis Doctoral de la primera autora, la investigación, fue publicada en el volumen 19, número 19 de la Revista Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura y Sociedad.

Los resultados de la investigación muestran que son 22.084 las hectáreas apropiadas por la población del

partido, de las que el 61% corresponden a superficies impermeabilizadas y que se presenta asociada a la construcción concentrada en el ejido urbano, principales vías de la ciudad de Mar del Plata y zonas vecinas a estas. A nivel de la Provincia de Buenos Aires, el partido de General Pueyrredon se ubica entre los que presentan superficies urbanas en el rango 10,1% - 69,9%.

Las autoras concluyen en que el habitante promedio de General Pueyrredon se apropia de 0,031 hectáreas de ambiente construido a los fines de habitar, obtener servicios y desarrollar sus actividades urbanas. Asimismo, al evaluar el suelo impermeabilizado el estudio aporta un dato más que es posible de vincular a la Huella Ecológica.

*Becaria Interna Posdoctoral del CONICET, IHAM.

** Investigadora categoría II, IHAM

No obstante, las autoras plantean que el trabajo constituye una primera estimación de la subhuella de ambiente construido siendo necesario profundizar algunas observaciones y continuar en la investigación.

Las autoras estimaron la subhuella de ambiente construido y superficie impermeabilizada del partido de General Pueyrredon y ciudad de Mar del Plata que, junto a otras subhuellas, integra el indicador territorial Huella Ecológica. Asimismo, estimaron el valor máximo de la subhuella de ambiente construido, la apropiación máxima de ambiente construido al que podría acceder el habitante promedio del partido de General Pueyrredon; y compararon la situación del partido con la de otros partidos bonaerenses.

Se desarrolló una metodología específica creada *ad hoc* que se basó, en rasgos generales; i) en la identificación, localización y dimensionamiento de los distintos usos de suelo sobre una imagen satelital del año 2009 previamente procesada con el programa ArcView y ajustadas con ArcMap 10.1; ii) la utilización de técnicas de visualización de imágenes a fin de identificar con claridad las zonas urbanas; iii) el análisis de la superficie

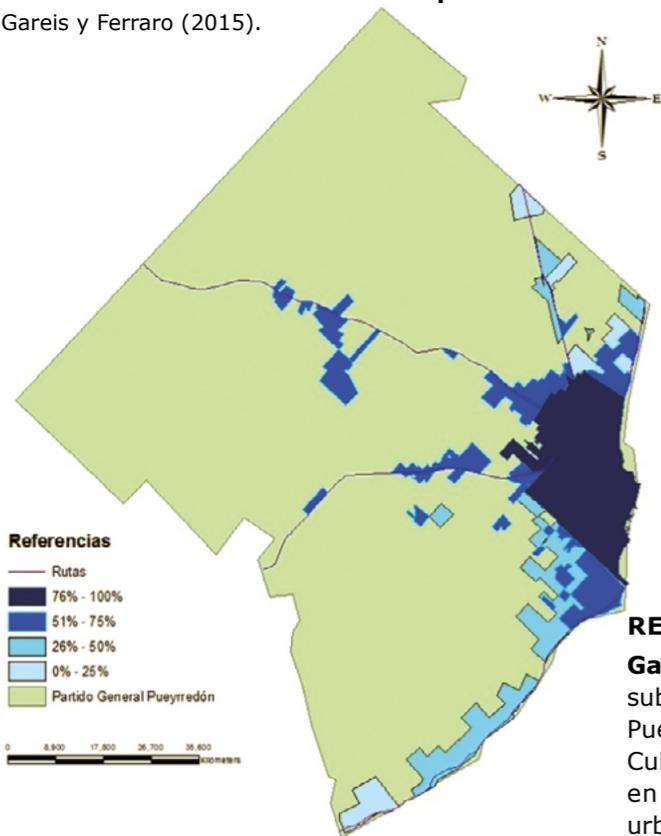
construida a partir del agrupamiento de áreas urbanas con rasgos homogéneos para lo que se crearon cuatro rangos que ajustaron la superficie efectivamente ocupada por edificaciones para el partido de General Pueyrredon; iv) la estimación de la superficie urbana y agrupamiento en rangos de los partidos presentes en la Provincia de Buenos Aires por medio de la cartografía del CNPVyH del INDEC (2010) que permitió la comparación con General Pueyrredon.

La investigación efectuada permitió contribuir a la estimación de la Huella Ecológica del Partido de General Pueyrredon al desarrollar y calcular una de las subhuellas que la conforma: ambiente construido.

Asimismo retomar conceptos de la Economía Ecológica y estudios de caso antecedentes, que le da el marco teórico y que sustentan el estudio efectuado. Además de poner en relieve el crecimiento desordenado y espontáneo que experimentan las ciudades en general y las latinoamericanas en particular tomando como caso de estudio a la ciudad de Mar del Plata y al partido en el que se encuentra.

Superficie del ambiente construido del partido de General Pueyrredon según rango

Fuente: Gareis y Ferraro (2015).



REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Gareis, M.C. y Ferraro, R.F. (2015). Estimación de la subhuella de ambiente construido del partido de General Pueyrredon, Argentina. Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad, 19 (19), pp. 57-72. Disponible en: http://arq.unne.edu.ar/publicaciones/cuaderno_urbano/cu_19/archivos/pdf/gareis_ferraro.pdf.

GONZALEZ INSUA, Mariana*, GAREIS, María Cecilia** y FERRARO, Rosana***

CAPÍTULO 3.2

La valorización de residuos y sustentabilidad urbana

El trabajo analizó la incidencia de los recuperadores de Cooperativa Común Unidad de Recuperadores Argentinos (CURA Ltda.) en la subhuella de residuos sólidos urbanos y papel y cartón generada por la población del partido de General Pueyrredon.

Gracias al trabajo interdisciplinar que se efectúa en el marco del Proyecto de Investigación "Midiendo la sustentabilidad urbana. Tres escalas de análisis y aplicación: urbana-intraurbana; local-región y nacional", radicado en el Instituto del Hábitat y del Ambiente de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, las autoras

estimaron la incidencia de los recuperadores de la Planta de Separación y Clasificación de Materiales de Mar del Plata (en el periodo 2012-2013) en dos de las subhuellas que conforman la Huella Ecológica (HE).

Dicha investigación realizada en el marco de las respectivas Becas Internas Doctorales CONICET-IHAM (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Instituto del Hábitat y del Ambiente), es publicada en el volumen n°19 de la Revista de Geografía Estudios Socioterritoriales.

Los resultados arrojaron que en términos biofísicos esa recuperación equivale a 191,84 ha de suelo productivo

*Becaria Interna Doctoral del CONICET, IHAM.

**Becaria Interna Posdoctoral del CONICET, IHAM.

***Investigadora categoría II, IHAM.

e inciden en la reducción de la subhuella de papel en un 1,27% y en la subhuella de residuos sólidos urbanos un 0,6%, posicionándose la Cooperativa CURA Ltda. como un eslabón débil en lo que respecta a su rol como actor en el Circuito Formal (CF) de recuperación dentro de la Cadena de Valor (CDV) de reciclables.

Se concluye que los valores de generación de RSU per cápita de la población de General Pueyrredon (1,49 kg/cápita/día) excede el valor de generación promedio per cápita global estipulado por el Banco Mundial (entre 1,2 y 1,42 kg/cápita/día) y se registra por encima también del valor promedio estimado para Latinoamérica y el Caribe (1,1kg/cápita/día).

Asimismo, y continuando con las conclusiones, las autoras evidencian una baja operatividad de la PSCM debido a ser la cooperativa un actor con poco poder y control dentro de la CDV lo que limita su crecimiento como cooperativa autogestionada, hecho que se vincula a un bajo ingreso en cantidad y calidad de residuos a la planta y, por ende, a una baja incidencia de ésta en el CF de recuperación, lo que desencadena en el bajo aporte que desde allí se hace a la Economía Circular y a la disminución de las subhuellas.

El caso constituye un antecedente respecto a medir, desde perspectivas biofísicas, la incidencia que tienen las Cooperativas de recuperadores de materiales reciclables

a partir de examinar los flujos principalmente de materia que tienen lugar en el metabolismo de la ciudad. Todo ello se analiza desde la circularidad y se emplea la perspectiva de la Economía Ecológica que le da sustento teórico al estudio y se aplican indicadores vinculados a la subhuella de residuos y de papel y cartón que le brindan sustento metodológico a partir del cual analizar la incidencia de los recuperadores en éstas.

Las autoras sostienen que para entender la relación entre los sistemas sociales y el sistema natural, al analizar la implementación de la Gestión Integral de Residuos Sólidos Urbanos (GIRSU) en Mar del Plata, la HE y la CDV pueden complementarse y ofrecer una lectura más amplia. Por un lado la incidencia en ambas subhuellas permite visualizar el impacto de CURA Ltda. en la disminución de los volúmenes de desechos y a su vez permite analizarla como prestadora de servicios ambientales urbanos. Por otro lado, el enfoque de Cadena de Valor permite ver los materiales reciclables como valor de cambio y de esta manera analizar los flujos de las actividades económicas y organizacionales entre los diferentes sectores involucrados en la cadena de reciclado.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Gareis, M.C., Gonzalez Insua, M., y Ferraro, R. (2016). Incidencia de los recuperadores en las subhuellas de RSU y papel y cartón. El caso de Mar del Plata, Argentina.

Estudios Socioterritoriales. Revista de Geografía, (19), pp.63-77. Disponible en: http://docs.wixstatic.com/ugd/59a6db_40530d24520945f29f55722c021c6df6.pdf.

Estimación de la Subhuella de RSU y de papel para el Partido de General Pueyrredon (con y sin turistas), ciudad de Mar del Plata y recuperación CURA Ltda.

Fuente: Gareis, Gonzalez Insua, y Ferraro (2016).

	2010		2015	
Población	Consumo (kg)	SHP (ha)	Consumo (kg)	SHP (ha)
PGP	37,758.33	13,399.65	37,041,419	13,145.23
PGP + T	42,654.19	15,137.09	41,916,155.40	14,875.18
Consumo de papel y cartón	61		57.8	
Recupera Coop. NN	540,512	191.82	703,394	249.62

CAPÍTULO 3.3

Indicadores ambientales para la Infraestructura Verde y Azul

La investigación expone una serie de indicadores ambientales para evaluar los componentes verdes y azules de la ciudad de Mar del Plata y su capacidad para proveer servicios ambientales urbanos.

El trabajo publicado en la Revista Investigación + Acción, de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata presenta un conjunto de indicadores ambientales seleccionados para describir la infraestructura verde y azul de la ciudad de Mar del Plata, entendiendo como tal al conjunto de las redes naturales, semi-naturales y artificiales de los

sistemas ecológicos presentes dentro y alrededor de la zona urbana.

Dado que en la ciudad de Mar del Plata no existen suficientes datos sobre dicha infraestructura, las investigadoras seleccionaron indicadores con el objetivo de establecer una línea de base a partir de la cual conocer la capacidad de las infraestructuras analizadas para proveer servicios ambientales urbanos. Es decir beneficios que los habitantes obtienen de los ecosistemas urbanos.

El resultado del trabajo consiste en un conjunto de ocho indicadores que evalúan las características de la infraestructura verde y azul consideradas más relevantes

*Becaria Interna Doctoral del CONICET, IHAM.

**Investigadora categoría II, IHAM.

en la provisión de dichos servicios (ver imagen). Estas son: superficie, distribución, proximidad a los usuarios y conectividad.

La investigación incluye además una ficha metodológica para cada indicador indicando: descripción, relevancia, alcance, limitaciones, fórmula de cálculo, definición de las variables, cobertura, fuente y método de levantamiento de datos.

En primer lugar, las autoras incluyeron dos indicadores para evaluar la superficie verde existente y su relación con el número de habitantes (m^2/hab). Conocer la superficie verde total resulta útil para evaluar la mayor parte de servicios ambientales, el indicador que mide sólo la superficie verde pública de la ciudad es particularmente relevante para los servicios ambientales urbanos de tipo cultural, tales como las oportunidades para el ocio y la recreación.

A su vez, las autoras propusieron dos indicadores que permitirán evaluar la superficie libre de edificación y la superficie de suelo permeable existente en la ciudad de Mar del Plata, ya que de esto depende la capacidad de los suelos para el desarrollo de vegetación y la retención de agua de lluvia.

En cuanto a la distribución de los espacios verdes y azules en la ciudad, esta tiene implicancias sociales y debería ser equitativa entre los distintos sectores de la ciudad. El indicador propuesto para evaluar esta característica de

conexión verde en altura (arbolado urbano).

Las investigadoras incluyeron la evaluación del arbolado de alineación presente en el viario público entre los indicadores de conectividad, debido a que las calles arboladas pueden funcionar como conectores verdes en altura y permitir la migración, supervivencia y reproducción de algunas especies.

Para la elaboración del trabajo, las autoras consultaron experiencias y resultados del uso de indicadores ambientales en relación a la infraestructura verde y azul en el ámbito internacional, nacional y local, y seleccionaron aquellos indicadores que, por las características de la ciudad o por la disponibilidad de datos, pudieran ser utilizados en la ciudad de Mar del Plata, priorizando los más ampliamente utilizados de manera que los resultados sean comparables con datos de otras ciudades. Cuando esto no fue posible, adaptaron indicadores a las particularidades de la ciudad.

La investigación constituye un avance en la identificación y posterior valoración de los servicios ambientales urbanos presentes en la ciudad de Mar del Plata, los cuales cobran cada vez mayor protagonismo en el desarrollo sustentable de las ciudades y su adaptación a escenarios futuros por la potencialidad que tienen para enfrentar problemas ambientales, reducir la vulnerabilidad de sus habitantes y alcanzar metas de sustentabilidad a través de procesos y estrategias naturales.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Karis, C., y Ferraro, R. (2017). Identificación de la estructura verde y azul en la ciudad de Mar del Plata. Investigación + Acción, 20(19), 187-206. Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/IA19-11/154>.

CLINCKSPOOR, GRETA LIZ*

Indicadores ambientales para evaluar la infraestructura verde y azul urbana

Fuente: Karis y Ferraro (2017).

CATEGORIAS	NOMBRE DEL INDICADOR	DESCRIPCIÓN
1- SUPERFICIE	1.1- Superficie verde por habitante	El indicador mide la extensión de las áreas verdes existentes y la relación con el número de habitantes.
	1.2- Superficie verde pública por habitante	El indicador mide la extensión de las áreas verdes públicas existentes y la relación con el número de habitantes.
	1.3- Superficie libre de edificación	El indicador mide el porcentaje de superficie libre de edificación por manzana.
	1.4- Superficie permeable del suelo ⁱ	El indicador mide el porcentaje de suelo funcionalmente significativo para el desarrollo de vegetación y la retención de agua de lluvia.
1- DISTRIBUCIÓN	2.1- Distribución de áreas verdes públicas	El indicador mide la participación de cada barrio en la superficie total de áreas verdes públicas de la ciudad.
2- PROXIMIDAD A LOS USUARIOS	3.1- Proximidad a áreas verdes públicas ⁱⁱ	El indicador muestra el porcentaje de población que vive cerca de al menos un espacio verde público.
3- CONECTIVIDAD	4.1- Corredores verdes	El indicador evalúa el porcentaje de tramos de calle con potencial para transformarse en corredores verdes en relación a los tramos totales.
	4.2- Dotación de arbolado urbano	El indicador muestra el porcentaje de metros lineales de calle con cantidad adecuada de árboles.

CAPÍTULO 3.4

Prácticas Latinoamericanas de gestión sobre Residuos Electrónicos

El trabajo presenta un análisis comparativo de los enfoques latinoamericanos actuales respecto al tratamiento de los residuos electrónicos generados en ámbitos urbanos.

La investigación fue realizada en el marco de la Beca Doctoral CIC BP17 sobre el Ciclo de Vida Social de los Residuos Electrónicos (RE) en la ciudad de Mar del Plata. Circunscrito en el Proyecto de Investigación "Midiendo la sustentabilidad urbana. Tres escalas de análisis y aplicación: urbana-intraurbana; local-región y nacional", asentado en el Instituto del Hábitat y del Ambiente (IHAM) de la Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata. La autora comenzó con un primer abordaje al tema analizando los

casos, modos y condiciones de tratamiento de los RE en el contexto latinoamericano, ya que no se registran antecedentes.

El trabajo se presentó en el Congreso de Antropología "XI Reunión de Antropología del Mercosur. Diálogos, prácticas y visiones antropológicas desde el Sur", dentro del Grupo de Trabajo Antropología de la basura: Detritus del consumo e insumos industriales, en el año 2015.

Los resultados del estudio de revisión de casos comparan legislativa, cultural y económicamente los países analizados coincidiendo en la falta de planificación y desarrollo en las agendas públicas el tratamiento de los RE de forma diferenciada del resto de los Residuos

* Becaria Doctoral de la CIC, IHAM.

Sólidos Urbanos. Lo cual se percibe, por ejemplo, en los planes nacionales de incentivos de disminución de la brecha digital, recibidos como donaciones de aparatos electrónicos usados y prácticamente obsoletos provenientes de países del Norte Global (como Estados Unidos o la Unión Europea) para ser concedidos a la población sin programas de tratamiento para su post-consumo. Lo cual connota, no sólo la facilidad de ingreso que tienen los aparatos electrónicos en los países del Sur global, sino también la falta de regulación para implementar medidas como la Responsabilidad Extendida del Productor por las dificultades de rastrear a sus fabricantes, responsables de su tratamiento al final de su vida útil.

Las legislaciones que definen y contienen a los RE responden a esferas internacionales en las cuales se inscriben muchos de los países analizados. Sin embargo, las mismas no definen modelos de tratamiento ni resultan vigentes en los contextos analizados.

La cuantificación de los RE si bien se concibe en aumento, por el consumo exacerbado y los ciclos de recambio cada vez más cortos, resulta difícil de realizarse por la cantidad de residuos almacenados y obsoletos, tanto en hogares e instituciones sin planes de tratamiento.

Por otro lado, las posibilidades potenciales de re-ingreso de los materiales en industrias regionales resulta factible en especial para los metales ferrosos, pero no para otros

para los que requieren el desarrollo de tecnologías más específicas. En este caso, la solución sería exportarlos.

La recuperación de energía no es una opción que legislativamente sea apoyada en los contextos latinoamericanos. Sin embargo la quema es uno de los recursos utilizados por recuperadores para separar los materiales a ser recuperados. Por las cantidades de tierra disponible se opta en el mejor de los casos por su entierro en rellenos sanitarios.

Frente a la falta de políticas públicas y normativas pertinentes al tratamiento de los RE, son los recuperadores urbanos quienes ofrecen servicios ambientales para la recuperación de materiales reutilizables provenientes de los desechos. Sin embargo, operan en mercados altamente competitivos y sin regulación lo cual los empuja no sólo a los riesgos sanitarios y perjudiciales para su salud por contacto con tóxicos en los RE, sino también a estar siempre lejos de las normativas, ya que no son generalmente considerados en políticas que planteen modelos de inclusión y reconocimiento para su labor y servicio.

Se concluye que la falta de datos sobre la trazabilidad de los residuos electrónicos al final de su vida útil, así como la cuantificación de los aparatos que se comercializan en las realidades locales latinoamericanas dificulta el conocimiento sobre la generación de los RE. Sin embargo, resulta urgente en la región, determinar tratamientos

seguros y sustentables de los mismos a fin de atenuar el impacto social y ambiental que produce la disposición de residuos electrónicos sin regulación ni normativas que contemplen su gestión integral.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

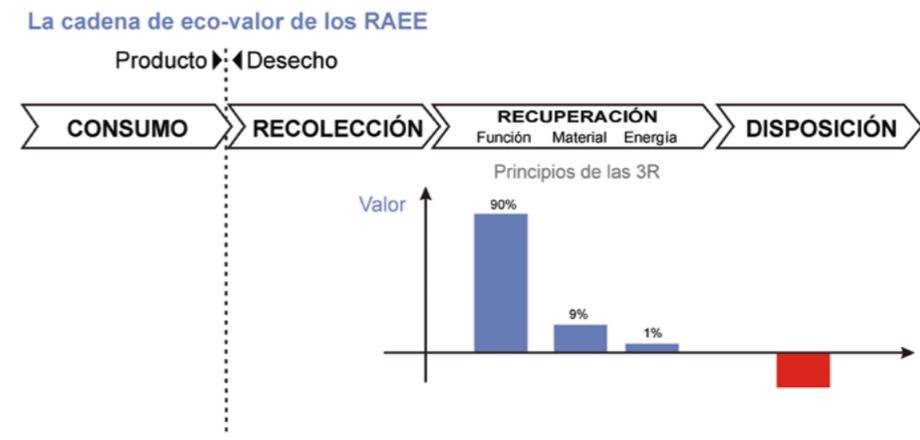
Clinckspoor, G.L., y Suárez, F. (2015). Relevamiento de estudios sobre Residuos de Aparatos Electrónicos (RE), las experiencias Latinoamericanas. XI Reunión de

Antropología del Mercosur. Diálogos, prácticas y visiones antropológicas desde el Sur. Montevideo, Uruguay.

Disponible en: [http://xiram.com.uy/ponencias/GT-16/Greta%20Liz%20Clinckspoor,%20Francisco%20Su%C3%A1rez_Relevamiento%20de%20estudios%20sobre%20Residuos%20de%20Aparatos%20Electr%C3%B3nicos%20\(RE\),%20las%20experiencias%20Latinoamericanas.pdf](http://xiram.com.uy/ponencias/GT-16/Greta%20Liz%20Clinckspoor,%20Francisco%20Su%C3%A1rez_Relevamiento%20de%20estudios%20sobre%20Residuos%20de%20Aparatos%20Electr%C3%B3nicos%20(RE),%20las%20experiencias%20Latinoamericanas.pdf).

La cadena de eco-valor de los RAEE

Fuente: Clinkspoor (2017).



CAPÍTULO 3.5

Ordenamiento Territorial en las sierras de General Pueyrredon

La investigación analiza la implementación de la política de Ordenamiento Territorial en el área serrana del partido de General Pueyrredon a lo largo de las últimas décadas.

La autora analiza la política de Ordenamiento Territorial (OT) de las últimas décadas en el área serrana del Partido de General Pueyrredon (PGP) y sostiene que su implementación ha sido ineficiente para cumplir los objetivos de mejoramiento de la calidad de vida, equilibrio territorial y sostenibilidad ambiental.

Esta investigación forma parte de la tesis de Doctorado en Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible (UNCuyo), que la autora, arquitecta y becaria del

CONICET, se encuentra cursando actualmente. Se llevó a cabo en el Instituto del Hábitat y del Ambiente (FAUD UNMDP) y fue publicada en 2017 en el volumen 20, número 20 de la Revista I+A, Investigación + Acción.

A partir de esta investigación, que tiene por objetivo evaluar la política de OT implementada en el área serrana del Partido de General Pueyrredon (PGP), la autora destaca la necesidad de actualizar el COT y da cuenta de la importancia de llevar a cabo un plan de OT para todo el municipio. Dicho plan debe estar basado en un diagnóstico integral del sistema territorial y debe garantizar los mecanismos de participación involucrando a todos los actores del territorio, para poder direccionar la expansión urbana y reducir la desigualdad en el acceso

* Becaria Interna Doctoral del CONICET, IHAM.

a la infraestructura de servicios y los equipamientos sociales (escuelas, centros de salud). Además, la autora concluye que es necesario incorporar instrumentos de gestión ambiental en pos de la sostenibilidad a fin de mitigar los desajustes en la relación sociedad-naturaleza.

El área serrana del PGP está integrada por asentamientos de diferentes características socioeconómicas, entre ellos: Santa Paula, Sierra de Los Padres, El Coyunco, La Gloria de la Peregrina, Colinas Verdes y Colinas Verdes Norte, con un total de 7.363 habitantes según el Censo Nacional de Población, Hogares y Viviendas 2010. Está fuertemente vinculada a la ciudad de Mar del Plata a través de la Ruta Nacional N° 226 y se encuentra en un ámbito de sierras y lagunas, donde existe una pluralidad de actividades y usos mixtos -residenciales, turísticos, recreativos y productivos-.

En su revisión de las políticas de OT en Argentina, la autora menciona la Política Nacional de Desarrollo y OT y el Plan Estratégico Territorial promulgados en 2004 y la conformación del Consejo Federal de Planificación y OT en 2009, como instrumentos clave para orientar el uso y ocupación del territorio nacional. Sin embargo, también destaca que los proyectos de Ley Nacional de Planificación y OT aún están en discusión.

Por otra parte, la autora analiza con mayor profundidad los instrumentos normativos de OT que influyen en el área de estudio: el Decreto-Ley 8912/77 de OT y Usos

del Suelo de la Provincia de Buenos Aires (DL 8912) y Código de Ordenamiento Territorial (COT) del partido. Con respecto al DL 8912, observa que la reducida definición de las áreas complementarias “no establece mecanismos de regulación ni contención de la expansión urbana y favorece el efecto especulativo de la expectativa de urbanización en áreas periurbanas”. Además, deja en evidencia el énfasis del ordenamiento de las áreas urbanas por sobre las periurbanas o rurales, a partir de su principal instrumento: la zonificación de usos del suelo. Además, observa que algunos de los distritos del COT (como el Rural Intensivo) presentan, según el catastro provincial, subdivisiones de dimensiones menores a las permitidas. Tal como lo plantea la autora, “estas inconsistencias entre la legislación y la realidad demuestran la necesidad de actualización de esta normativa”.

En relación con los instrumentos de planificación, la autora compara los planes estratégicos de Mar del Plata y el PGP de 2004 y 2013, así como el Plan de Gestión Territorial del año 2005. A partir de esta comparación, la autora pone en evidencia la falta de continuidad de la planificación en Mar del Plata y el PGP; la realización de diagnósticos incompletos con una gran atención hacia la ciudad de Mar del Plata en detrimento de áreas periurbanas y rurales del partido; la escasa participación de actores de la zona en los talleres; la falta de profundidad en el

sectores del barrio CECO. Los IS Altos (0,70-0,80) se adquieren en los radios próximos al área central, mientras que los IS Medios (0,62-0,70) y Bajos (0,53-0,62) se observan fundamentalmente hacia el sur y sudeste. Por último, los IS Muy Bajos (0,32-0,53) se identifican fundamentalmente en zonas periurbanas (norte, nordeste y oeste) y en los accesos a la localidad, particularmente, hacia el sur, los barrios Villa Aurora, Provincias Unidas, Acupo y sectores próximos al Parque Industrial.

Respecto de los indicadores de calidad educativa, calidad habitacional, calidad sanitaria y segregación de población desocupada, la incidencia extrema de ellos coincide en su mayoría positivamente con aquellas áreas donde el IS es Muy Alto y negativamente con un IS Bajo y Muy Bajo. En contraposición, el indicador de densidad poblacional, presenta condiciones más favorables en las áreas periféricas y en las centrales en aquellos sectores que contienen espacios públicos, mientras que las situaciones más críticas se presentan en los barrios A. Castro, UTA y Jardín. Por último, los indicadores de desarrollo económico presentan características constantes.

Si bien los resultados del estudio reflejan una situación favorable de la ciudad de Olavarría en relación a otras ciudades de la provincia de Buenos Aires, el IS no permite captar los posibles cambios producidos en los últimos

años, especialmente en las áreas periurbanas -que son las que poseen mayor dinamismo -dada la falta de datos previos para su comparación. Al respecto el Índice de Calidad de Vida y el Índice de Desarrollo Humano (Municipal de Olavarría 2012; 2013) *"permiten inferir que, en general, los grupos de indicadores evidenciaron mejoras luego de 2010, excepto la densidad que muestra las interacciones de la sociedad con el soporte físico. No obstante, como sucede en las ciudades de la región, los contrastes sociales se han intensificado"* (Cantar y Zulaica, 2017:168).

La ciudad de Olavarría se ubica en el centro de la Provincia y sus 89.721 habitantes (INDEC 2010) la convierten en una Aglomeración de Tamaño Intermedio Menor, acorde a la clasificación de Vapñarsky y Gorojovsky (1990); sus principales actividades económicas son la minería, la industria asociada con el sector de la construcción y la explotación agropecuaria.

Para la realización del trabajo las investigadoras delimitaron, en primer término, el área de estudio comprendida por las zonas urbanas y complementarias del ejido (Municipalidad de Olavarría -Ordenanza 4066/16), las que fueron ajustadas según los radios censales de 2010. Posteriormente propusieron el uso de indicadores, entendiendo que estos permiten sintetizar, cuantificar y visualizar fenómenos complejos de una

manera simple, posibilitando la proyección de mejoras a corto, mediano y largo plazo. La construcción del Índice se ajustó en función de la información disponible y factible de procesar en la escala de análisis utilizada.

De este modo, el IS construido permite evaluar aspectos objetivos de la sostenibilidad a partir de indicadores cuantitativos. Se elaboraron a partir de datos del último censo nacional (INDEC, 2010), utilizando el programa REDATAM (R + SP Process) y se integraron dentro de dos dimensiones: la sostenibilidad ambiental (SA) y sostenibilidad urbana (SU). Respecto de la primera (SA), se utilizaron indicadores de calidad sanitaria y de interacción sociedad-naturaleza. En cuanto a la SU, se seleccionaron indicadores de calidad educativa, calidad habitacional y de desarrollo económico.

Los 16 indicadores seleccionados fueron clasificados en 5 grupos. Cada grupo se ponderó para alcanzar una escala del IS comprendida entre 0 y 1, asignándole a cada uno de ellos un peso uniforme, es decir un valor de 0,2. Los valores obtenidos para los indicadores seleccionados se estandarizaron con la finalidad de transformarlos en unidades adimensionales que permitan establecer comparaciones. En este caso, se utilizó la técnica de Puntaje Omega (Buzai, 2003). Por último, utilizando a los radios censales de 2010 como unidades de referencia espacial, los resultados obtenidos se representaron

especialmente en mapas elaborados en gvSIG (versión 1.11).

La actual tendencia mundial, y particularmente latinoamericana, hacia una urbanización abrumadora con escasa o insuficiente planificación, deja a su paso ciudades difusas con condiciones de habitabilidad precarias, situación que convierte el objetivo del desarrollo basado en la sostenibilidad es un verdadero desafío. En este sentido, la planificación urbana debe acompañar el devenir de los fenómenos socio-urbanos (Kullock, 2010) con nuevas formas de intervención urbanística y estrategias de gestión (Reese, 2006) que privilegien la ciudad real como producto inacabado y dinámico con una multiplicidad de agentes.

Una ciudad sostenible debe ofrecer una alta calidad de vida a sus habitantes, minimizando el impacto sobre el medio natural, promoviendo una economía inclusiva y una política participativa (BID, 2014). Para alcanzar este objetivo, los indicadores de sostenibilidad aportan herramientas para la realización de diagnósticos sobre problemas clave, el establecimiento de prioridades en la gestión y la formulación de políticas públicas, así como la evaluación de su desempeño (Smeets y Weterings, 1999).

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

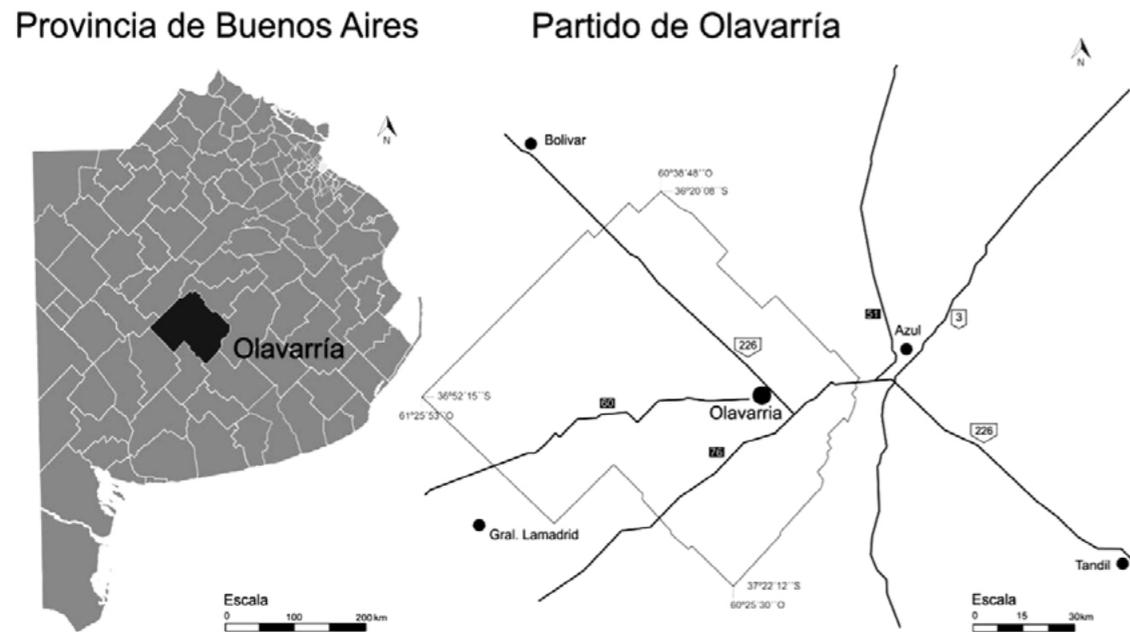
Cantar, N., y Zulaica, L., (2017). Evaluación preliminar de la sostenibilidad ambiental y urbana en la ciudad de Olavarría. *Investigación + Acción*, 20(19), 157-174.

Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/download/181/141>.

STANTIEN, Constanza* y ZULAICA, Laura**

Provincia de Buenos Aires: localización del partido de Olavarría.

Fuente: Cantar y Zulaica (2017)



CAPÍTULO 3.7

Habitabilidad en barrios del borde urbano-periurbano de Mar del Plata

La investigación analiza las condiciones de habitabilidad y la calidad ambiental de los espacios públicos en dos barrios del borde urbano-periurbano de Mar del Plata, para generar propuestas de intervención.

La investigación aquí presentada fue realizada en el marco de una Beca de Estímulo a las Vocaciones Científicas del Consejo Interuniversitario Nacional radicada en el Instituto del Hábitat y del Ambiente de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño, Universidad Nacional de Mar del Plata ((IHAM, FAUD, UNMdP). Fue presentada en las I Jornadas Nacionales de Geografía de la UNMdP.

El estudio analiza las condiciones de habitabilidad de los barrios Jorge Newbery y Santa Rosa de Lima de la ciudad de Mar del Plata (15.544 habitantes en total en 2010) y ofrece un diagnóstico preliminar de la calidad ambiental de los espacios públicos. Los autores definen la habitabilidad urbana como la capacidad de los espacios construidos para satisfacer las necesidades objetivas y subjetivas de los individuos y grupos sociales, entre ellas las asociadas con el ocio, convivencia y socialización, funciones que brindan los espacios verdes públicos.

En general, las variables consideradas en la habitabilidad revelan condiciones más favorables en Jorge Newbery

* Becaria del CIN, IHAM.

**Investigadora Adjunta del CONICET, IHAM.

que en Santa Rosa de Lima y mejoras entre 2010 y 2017. Respecto de los espacios públicos, los autores mencionan que existen sólo dos utilizados como tales: Plaza Jorge Newbery en el barrio con el mismo nombre y Plaza Pascual Frontini en Santa Rosa de Lima. Al analizar la superficie de espacio verde público disponible por habitante, la situación se muestra más crítica en Jorge Newbery (0,6m²/hab.) que en Santa Rosa (3m²/hab.). Las proyecciones de población a 2020 realizadas en el trabajo indican que dicha superficie se reducirá a 0,4 m²/hab. y 2,6 m²/hab., respectivamente.

Los relevamientos realizados en el marco de la investigación indican que la plaza del barrio Jorge Newbery ofrece una calidad ambiental más favorable que la presente en Santa Rosa de Lima, donde la accesibilidad manifiesta controversias que repercuten en las condiciones de habitabilidad. A interior de esta plaza, se destaca la presencia de elementos que obstaculizan el libre tránsito de las sendas peatonales en las confluencias de las esquinas, manifestándose contradicciones entre la presencia de juegos adaptados y la imposibilidad de acceso a las sendas.

Si bien el trabajo analiza distintos aspectos de la habitabilidad, los autores destacan que no son los únicos que debieran contemplarse, siendo necesario incorporar aquellos subjetivos. Por lo tanto, proponen profundizar

en las percepciones de los actores a fin de generar propuestas sobre los espacios públicos.

Para alcanzar los resultados, los autores seleccionaron variables e indicadores que integran aspectos habitacionales, sanitarios, de acceso a los servicios y al suelo y exposición a peligros ambientales como es el caso de inundaciones. Luego, representaron espacialmente los atributos utilizando un Sistema de Información Geográfica. Realizaron además entrevistas semiestructuradas a referentes de los barrios para validar los datos actuales desde una perspectiva exploratoria.

Por otra parte, revisaron estudios antecedentes referidos a espacios verdes públicos, realizaron proyecciones de población y estimaron la superficie verde por habitante. Elaboraron una guía de análisis de los espacios públicos organizada en tres ejes principales (condiciones espaciales; tejido, actividades y usuarios; y equipamiento e infraestructura de servicios) y efectuaron relevamientos.

En Mar del Plata, los espacios se concentran en el área central y costera. En los barrios del borde urbano y periurbanos se reduce la superficie por habitante y en muchos casos, su estado incide en los potenciales beneficios. La investigación realizada constituye un esfuerzo de los autores para aportar un diagnóstico preliminar de la habitabilidad en los barrios y

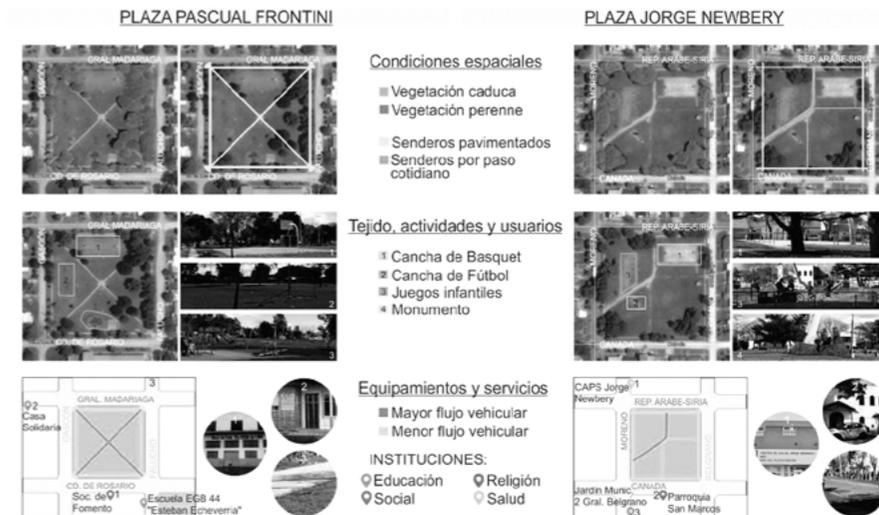
especialmente ligada a los espacios públicos en el borde urbano-periurbano, con la expectativa de generar propuestas de intervención acordes con los principios de sustentabilidad urbana.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Stantien, C., Adobbati, D., y Zulaica, L. (2018). Condiciones de habitabilidad y espacios verdes públicos

Esquema de los aspectos analizados en las plazas del área de estudio.

Fuente: Stantien, Adobbati y Zulaica (2018).



en dos barrios del borde urbano-periurbano de Mar del Plata. I Jornadas Nacionales de Geografía de la UNMdP, 155-167. Centro de Investigaciones Geográficas y Socio-ambientales, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.

CAPÍTULO 3.8

Didáctica Projectual: Configuraciones identitarias de cátedra

La investigación analiza las manifestaciones narrativas sobre la disciplina y su enseñanza dentro del primer año de la carrera de Arquitectura.

Investigadoras y Becaria del CESPID-IHAM analizaron el Plan de Trabajo Docente (PTD) de una de las opciones de cátedras paralelas para la asignatura Introducción al Diseño Arquitectónico del Ciclo Introductorio en la carrera de Arquitectura de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (FAUD) de la Universidad Nacional de Mar del Plata (UNMDP), Argentina, según el artículo actualmente en prensa en la Revista PRAXIS, y establecieron conjeturas sobre las concepciones de dicho documento.

Las autoras sostienen que el trabajo realizado permitió interpretar en el documento *“una narrativa que, si bien constituye un modo particular de concebir la disciplina y su enseñanza, presenta trazos comunes, con los postulados académicos que circulan en la bibliografía de la didáctica en general y de modo específico”*.

La investigación revela que la cátedra analizada entiende la construcción de la arquitectura como un proceso colectivo que genera un producto cultural y multidimensional, resultado entre lo conceptual, formal y material. Bajo esta concepción, busca que el estudiante desarrolle un pensamiento proyectual y una metodología propia que le permita desarrollar dicho producto. Para

* Becaria de UNMDP-Estudiente Avanzado, IHAM.

esta cátedra, la toma de decisiones debe llevarse a cabo mediante la acción y la reflexión, y la guía proyectual de ideas globalizadoras.

Las autoras concluyen que para esta cátedra la socialización del conocimiento y la modalidad de Taller-Grupo Operativo son claves en la enseñanza de la disciplina, ya que es allí donde se genera el encuentro activo con compañeros y docentes. Mencionan, además, que dicha cátedra entiende al conocimiento como proceso y no como producto, proponiendo en consecuencia una evaluación continua, que coloca al estudiante en el centro del proceso, al entender que es autorregulador de su propio aprendizaje y responsable de la construcción de su conocimiento.

Las autoras advierten, sin embargo, que, aunque los PTD contribuyen al campo de la didáctica específica, pueden existir mutaciones entre la propuesta del grupo docente y lo que sucede en la clase. El hecho de concentrar la indagación en la Propuesta de Trabajo Docente habilita el acercamiento a la dimensión prospectiva y sólo débilmente prescriptiva del currículo.

En términos metodológicos, las autoras adoptan un enfoque interpretativo dentro de la investigación cualitativa. Se valen de la investigación documental para interpretar a los PTD como narrativas, es decir, *“artefactos culturales que se producen en un tiempo-espacio, donde los significados universales (la enseñanza*

proyectual) se explicitan particulares, identitarios de cátedra y entramados en sentidos siempre dinámicos y en transformación”.

La investigación realizada establece un diálogo con producciones teóricas de la enseñanza proyectual nacional, a las cuales toma como marco interpretativo referencial. Las autoras rescatan de estas producciones cinco puntos que consideran claves para la enseñanza proyectual. Definen los nodos conceptuales en términos de: El proceso proyectual/ El taller/ El pensamiento proyectual/ El dibujo y La evaluación, y luego analizan estos puntos claves dentro del PTD, estableciendo conjeturas sobre sus concepciones, en comparación a la bibliografía estudiada.

La investigación realizada constituye un esfuerzo de las autoras de contribuir con el cartografiado y explicitación de las prácticas de las cátedras dentro del Ciclo Introductorio, así como también con los objetivos de los proyectos de investigación asociados, en la progresiva comprensión y ampliación de los modos concretos en que se materializa y asume sentidos la didáctica proyectual en la FAUD.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

De Santis Xifra, M.S., y Yedaide, M.M. (2017). Didáctica proyectual: un acercamiento documental a las configuraciones narrativas identitarias de cátedra en la FAUD. UNMDP. Praxis Educativa. UNLPam, Santa Rosa.

CAPÍTULO 3.9

Indicadores de sustentabilidad para la vivienda de interés social

Este trabajo de investigación desarrolla una metodología para la evaluación de la sustentabilidad de la vivienda de interés social mediante la aplicación de indicadores, en la ciudad de Mar del Plata.

En el marco de sus becas doctorales, y con el apoyo del Instituto del Hábitat y del Ambiente y el Centro de Estudios de Diseño, ambos pertenecientes a la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la UNMDP, las autoras elaboraron una metodología para la evaluación de la sustentabilidad a nivel de proyecto arquitectónico de las viviendas de interés social en la ciudad de Mar del Plata, a fin de generar un instrumento que facilite la toma de decisiones. Sostienen la importancia de su

aplicación en la etapa de proyecto y concepción donde se podrán detectar y corregir a tiempo cuestiones que condicionan o atentan contra la sustentabilidad. A su vez, el instrumento generado podría aplicarse en conjuntos habitacionales en funcionamiento identificando aspectos que podrían mejorarse o rehabilitarse mediante la incorporación de pequeños cambios. En el caso de las viviendas de interés social, para las autoras es de especial importancia el garantizar su sustentabilidad dada la masividad con la que se realizan, la gran inversión que se requiere para llevarlas a cabo y la dificultad que las familias tienen para acceder a ellas.

* Becaria Doctoral de la CIC, IHAM.

**Becaria Interna Doctoral del CONICET, CED.

Avances de esta investigación fueron presentados primero en el Arquisur 2016 realizado en la Universidad del Bío-Bío, Chile, obteniendo el primer premio en la categoría Investigadores en Formación. El desarrollo de la metodología, construcción y selección de los indicadores fueron publicados en la Revista I+A Número 19 (Número Especial Becarios) del año 2017.

Las autoras tomaron como referencia algunos trabajos realizados con anterioridad en la región para poder construir la metodología de evaluación de la sustentabilidad a nivel arquitectónico, dado que no existía nada específico en lo que respecta a los casos en la ciudad de Mar del Plata. Autores como Czajkowski y Gómez de la UNLP, Evans de la UBA, y Bertuzzi, Asis, Stivale y Falabella de la UNMDP, fueron considerados como referentes. Considerando la definición de Czajkowski y Gómez (2009) para la arquitectura sustentable *“un modo de concebir la arquitectura buscando aprovechar los recursos naturales de tal modo que se minimice el impacto ambiental de las construcciones sobre el ambiente natural y sobre los habitantes”* y siguiendo algunos de los criterios de los otros referentes, definieron tres ejes para la evaluación que abarcaran las diferentes cuestiones que hacen a la sustentabilidad arquitectónica de la vivienda social partiendo desde una escala macro o de conjunto hasta llegar a la composición interna, materialidad y energía consumida: *“Implantación y Emplazamiento”*;

“Funcionabilidad y Durabilidad”; y *“Desempeño de la envolvente y Tecnología”*. Las autoras construyeron cada eje en base a dos temas con tres indicadores cada uno, dando un total de 18 indicadores entre los tres ejes. Estos contemplan una escala cualitativa de valoración (sustentabilidad alta, media o baja).

Con los resultados de esta investigación, las autoras concluyeron en que la dificultad en la elaboración de la metodología radica principalmente en la subjetividad al momento de la selección y ponderación de los indicadores. Aunque destacan la existencia de antecedentes de expertos en la temática a los cuales referirse, fue difícil encontrar criterios comunes al momento de evaluar los indicadores. Otra problemática encontrada por las autoras fue el hecho de que la conformación de los indicadores está condicionada por las características del sitio de implantación, en especial en lo que respecta al eje *“Implantación y emplazamiento”* en el cual prestaron atención a las condiciones climáticas del lugar al momento de darle una valoración a lo observado. Esto llevó a que el instrumento fuera diseñado de acuerdo a las características del clima de Mar del Plata, lo cual impide su aplicación directa en diferentes entornos, pero reconoce la importancia de interpretar el lugar donde se realizarán los proyectos de vivienda social para garantizar niveles óptimos de sustentabilidad. A su vez, destacan la función que cumplen los indicadores aplicados para la

evaluación de la sustentabilidad, ya que permiten evaluar e identificar diferentes cuestiones previo a la realización de la construcción que son factibles de mejorar, pero también pueden aplicarse para una evaluación luego de la realización de los proyectos para observar la evolución de su sustentabilidad con las modificaciones que puedan haber surgido del uso por parte de sus habitantes. Aunque en este trabajo las autoras hicieron foco en la evaluación de la sustentabilidad a nivel de proyecto arquitectónico, plantean que la aplicación de los indicadores debería

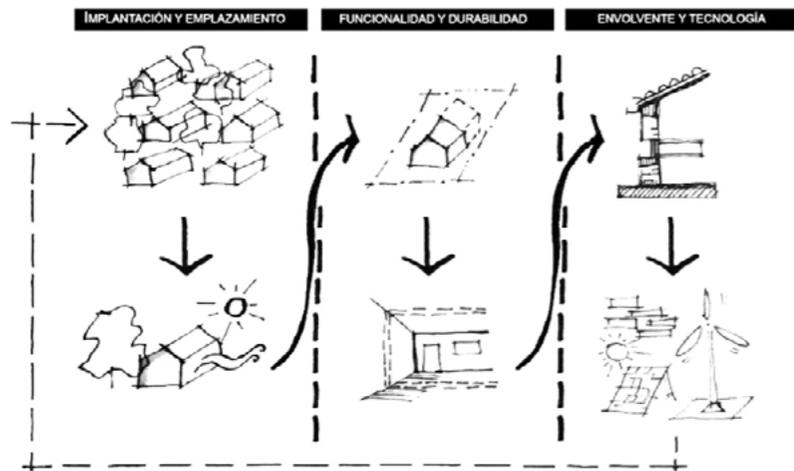
contemplarse a su vez para estudiar las características de los conjuntos de vivienda social a escala barrial y urbana, de forma de lograr un análisis más integral de la sustentabilidad.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Tomadoni, M., y Díaz Varela, M. (2017). Sustentabilidad en la vivienda de interés social en Mar del Plata. Investigación + Acción, 20(19), 99-122. Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/IA19-06/139>.

Esquema de análisis de la sustentabilidad en la vivienda de interés social.

Fuente: Tomadoni y Díaz Varela (2017).



CAPÍTULO 3.10

Arquitectura, estrategias ambientales para las personas mayores con demencia

La investigación realiza una evaluación de la utilización del ambiente físico por parte de personas mayores con demencia que asisten al nuevo Centro de Día GAMA, en Mar del Plata.

La autora del presente artículo, perteneciente al Centro de Estudios de Diseño (CED) de la Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño de la Universidad Nacional de Mar del Plata, analizó la utilización de los diversos ambientes por parte de las personas mayores con demencia que asisten al Centro de Día GAMA (Grupo Autoayuda Mal de Alzheimer y/o Enfermedades Semejantes), de la ciudad de Mar del Plata, siendo una institución especializada en la temática.

La presente investigación, actualmente en curso, comenzó en el año 2016, publicando los primeros resultados en la Revista Investigación + Acción, año 20, número 19, en agosto de 2017.

El Centro de Día GAMA, desde el espacio construido, colabora con las personas con demencia que asisten, compensando, en distinta medida en cada persona, los desajustes propios de la enfermedad y estimulando los remanentes de las actividades cognitivas, emocionales y sociales, sin caer en la sobreestimulación.

Los primeros resultados sostienen que un ambiente físico especialmente adecuado pudiere contribuir a compensar y actuar como catalizador de los desajustes

* Becaria de UNMDP Categoría A, CED

que producen las demencias, en relación con el espacio construido; y que la estimulación y seguridad en términos perceptuales pueden contribuir con las problemáticas de la desorientación en tiempo y espacio, el desasosiego, las incontinencias y otras alteraciones producidas por la patología.

La investigación desarrolla una metodología cuantitativa, utilizando estudios exploratorio - descriptivos. Se obtuvo la información a través de análisis bibliográfico y recolección de datos mediante observación directa, de manera no participante, en diversos momentos y actividades del Centro de Día (actividades programadas y libres), realizando un registro de tipo narrativo en un diario de campo, junto con entrevistas de manera informal con el personal.

En las últimas décadas se ha tomado una mayor conciencia a nivel mundial sobre el envejecimiento, siendo necesario que la arquitectura acompañe este cambio, cumpliendo con diversos requerimientos ambientales y físicos, respondiendo a necesidades y deseos del hombre a lo largo de toda su vida. Es así que el arquitecto puede dar cierto grado de satisfacción en términos generales, resultando más complejo cuando se habla de personas con demencia.

El envejecimiento poblacional trae asociado el incremento de enfermedades degenerativas, entre las

que se encuentran las demencias, siendo una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las personas mayores en todo el mundo.

La situación de Mar del Plata es significativa en este sentido, dado que es una de las localidades con más elevado índice de personas mayores de 60 años de la Argentina, considerándose a la ciudad un "polo gerontológico" (en el Partido de General Pueyrredon, según el último CENSO del año 2010, la población mayor a 60 años representa el 19,2% de la población total, encontrándose por encima de la media nacional, siendo la misma de 14,3%).

El Centro de Día GAMA intenta sostener, en la medida de lo posible, el mayor nivel de desempeño funcional, intelectual y de integración de las personas con deterioro cognoscitivo, brindando servicios terapéuticos y sociales. Permite, de esta manera, retrasar la institucionalización de la persona en una Residencia de Larga Estadía; por lo que el diseño de los Centros de Día cobra gran importancia, siendo este edificio un modelo que en su replicación puede ser beneficioso.

El espacio físico donde se desarrollaba anteriormente la institución había sido poco adecuado para tal fin, sin embargo desde comienzos del año 2016 opera en una nueva sede diseñada por integrantes del Grupo de Investigación, según lineamientos teóricos y condiciones proyectuales

dirigidas a mejorar el desempeño "ambiente-persona con demencia"; sumándose a las acciones terapéuticas.

El Grupo de Investigación realizó un estudio sobre la antigua sede de la organización, siendo en esta instancia de gran interés obtener información sobre el nuevo edificio, para una futura contrastación entre ambos escenarios.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

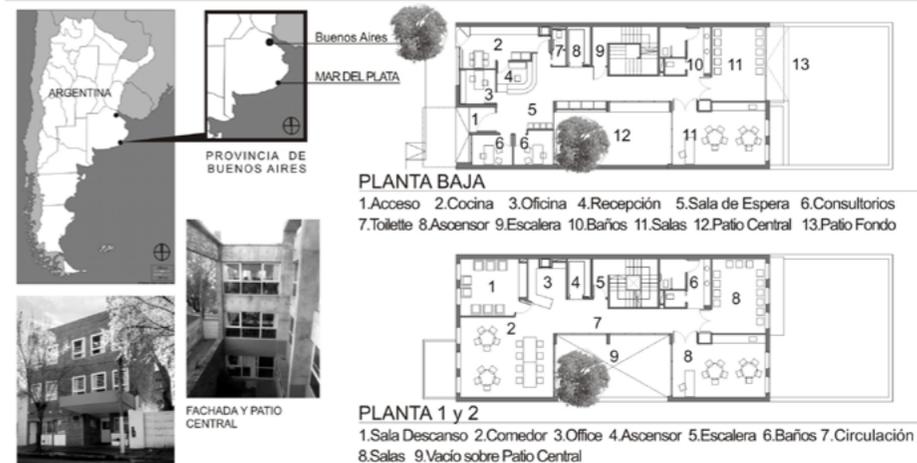
Bahl, G. (2017). El ambiente físico y las personas mayores con demencia. Interpretación y estudio de las formas en las cuales las personas afectadas se relacionan con el espacio construido. *Investigación + Acción*, 20(19), 41-60. Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/IA19-03/131>.

Arquitectura, estrategias ambientales para las personas mayores con demencia. Centro de Día G.A.M.A.

Fuente: Bahl (2017).

Centro de Día G.A.M.A.

Grupo Autoayuda Mal de Alzheimer y/o enfermedades semejantes. Mar del Plata. Buenos Aires. Argentina.



CAPÍTULO 3.11

Neoliberalismo y regularización (a la peruana)

La investigación pone en discusión las políticas neoliberales de regularización dominial del suelo instrumentalizadas en Perú y su injerencia como campo hegemónico en los estudios urbanos del ámbito latinoamericano.

Becaria del CONICET analizó las políticas de regularización dominial del suelo a través del programa masivo de "Formalización de la Propiedad" en Perú instrumentalizado en el período 1996-2000 bajo los postulados del economista Hernando de Soto y financiado con créditos del Banco Mundial. Asimismo, indagó en la relación que dicha política presenta con la matriz discursiva del neoliberalismo, y la injerencia de esta última en el ámbito urbano.

Esta investigación, enmarcada tanto en el proyecto colectivo PICT 2013-2053, FONCyT/ANPCyT como en el Grupo de Investigación en Sociología y Antropología Urbana -GISAU-, ambos bajo la dirección de la Dra. Arq. Ana Núñez (IIDUTy V/FAUD, UNMdP), fue publicada en junio del año 2017 en el Volumen 22, Número 22, de la Revista Cuaderno Urbano. Espacio, Cultura, Sociedad. Gracias a los aportes realizados por otros autores (Clichevsky, 1997; Ward, 1998; Calderón Cockburn, 1999; Duhau, 2001; Fernandes, 2005; Abramo, 2003, Núñez y Bedoya, 2011), la autora apunta a desnaturalizar la interpretación de la política masiva de formalización del suelo en términos cuantitativos -cantidad de títulos

* Becaria Interna Posdoctoral del CONICET, Temas Estratégicos, IIDUTyV, FAUD, UNMdP.

entregados, barrios formalizados, población implicada-, y propone indagar en su lugar en las interpelaciones ideológicas de esta política.

El análisis propuesto inicia a partir de la indagación sobre la injerencia que instituciones, autores y publicaciones de la matriz liberal del ámbito internacional tuvieron en la temática. Entre ellos, la génesis teórica en David Ricardo y Adam Smith, así como en la injerencia conceptual en la Teoría Subjetiva del Valor de Carl Menger, y la conformación de la Sociedad Mont Pelèrin. Esta última, nucleada bajo la obra de Hayek y fundada sobre los principios de propiedad privada, libertad individual y libre competencia de mercado.

En este marco, la autora vincula los aportes recientes sobre esta temática realizados por Murillo y Büren (2015), con el contexto discursivo con la producción y difusión teórica de los postulados neoliberales de Hernando de Soto, a partir de dos textos que considerada como claves de esta matriz: "El otro sendero" del año 1986 y "El misterio del capital: ¿Por qué el capitalismo triunfa en occidente y fracasa en el resto del mundo?", publicado en el año 2000.

Los postulados emitidos por de Soto son plasmados y sustentados desde el marco normativo, en el cual subyace la defensa de la propiedad privada como preámbulo al acceso a créditos hipotecarios para la población empobrecida. En este marco, la autora considera al

programa de formalización peruano como una política en defensa de la propiedad privada cuyo carácter como antecedente es relevante en tres aspectos.

En primer lugar, debido a la condición atípica que este caso presentó ya que la previa ocupación de tierras fiscales por parte de la población constituyó esencialmente una política de carácter pública (Núñez y Bedoya, 2011).

En segundo lugar, por la vinculación de este programa con los postulados de de Soto; enmarcado a este último como un hombre clave (Murillo, 2015) de la producción y difusión de la matriz del neoliberalismo desde uno de institutos con mayor influencia en esta línea en los países de Latinoamérica: el Instituto de Libertad y Democracia (ILD).

En tercer lugar y por último, por la incidencia que este caso tuvo en Latinoamérica como antecedente inicial, replicado posteriormente en otros países según las propias particularidades de cada contexto.

Las reflexiones de la investigación son condensadas en tres mecanismos discursivos observados en el análisis: i) las interpelaciones ideológicas sobre la población, centrada en dualidades discursivas que oscilan en las categorizaciones formal-informal, ilegal-propietaria, entre otras; ii) las reglamentaciones jurídicas que justifican estos programas y otorgan legitimidad a estos procesos, entendiendo esta última como una construcción necesaria y previa para poder justificar posteriormente

la norma; (iii) las instituciones e intelectuales que de manera masiva producen y reproducen estos marcos teóricos posicionándolos como hegemónicos.

El artículo publicado constituye un fragmento de una investigación más amplia, obteniendo un desarrollo profundo sobre este planteo en la tesis doctoral “*Interpelaciones ideológicas sobre la vivienda. Políticas urbanas de ordenamiento espacial de la población empobrecida en Santa Fe (1985-2017)*”, de la propia autora y con la dirección de la Dra. Núñez. En esta tesis se indagó sobre esta cuestión y su vinculación con el Programa de Regularización Dominial instrumentalizado en la ciudad de Santa Fe desde el año 2009 a través de

la Ordenanza N° 11631 de Legalización de la tenencia de la tierra.

En este sentido, la investigación realizada constituye una búsqueda por comprender la vinculación entre los marcos teóricos hegemónicos a nivel internacional y su injerencia en el ámbito local en el campo de la política urbana.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Mosso, E. (2017). Políticas {neoliberales} de regularización dominial del suelo urbano. Cuaderno urbano. Espacio, Cultura, Sociedad. 22 (22), 91-110. Disponible en: <http://revistas.unne.edu.ar/index.php/cua/article/view/2045/1785>.

BLANCO PEPI, María Macarena*, CACOPARDO, Gabriel ** y FREIRE, Patricio ***

CAPÍTULO 3.12

Soluciones habitacionales en territorios de extrema exclusión

La investigación expone el análisis de una experiencia de investigación y desarrollo (I+D) en problemas de hábitat y vivienda, en un marco de Tecnologías de Inclusión Social (TIS).

El artículo fue publicado en diciembre de 2017 en la Revista I+A. La experiencia analizada es el resultado de procesos iniciados en el año 2013 en el contexto del Programa interdisciplinario Hábitat y Ciudadanía (FAUD, UNMdP).

El trabajo se localiza en un asentamiento de la zona sur del territorio del partido de General Pueyrredon, el denominado barrio Nuevo Golf. Se propone contribuir al campo del desarrollo tecnológico de componentes

constructivos de la vivienda, en un marco de TIS, a partir de tres aspectos: En primer lugar, la base territorial, las tecnologías, técnicas y materiales son construidos en el mismo asentamiento. En segundo lugar, una revisión del concepto de vivienda núcleo progresiva bajo una concepción sistémica; y en tercer lugar, la propuesta de modelos de gestión alternativos de articulación de distintos actores, donde el estado forma parte de una red interinstitucional e intersectorial.

Por ello, los resultados de este trabajo aportan tanto al campo de tecnologías, técnicas y materiales para la vivienda y hábitat popular, a modelos de gestión en un

*Becaria UNMdP, Categoría A, IIDUTyV.

**Becario Interno Doctoral CONICET, IIDUTyV.

***Becario Interno Doctoral CONICET, IIDUTyV.

marco de TIS en contextos de extrema pobreza y en un contexto más amplio, a la problemática de la denominada urbanización popular, a partir de la promoción de la autogestión, capacitación y desarrollo de micro emprendimientos productivos ligados a componentes de la construcción.

Los autores utilizaron las siguientes metodologías:

- Observación directa y participante. A escala barrial, de calle y grupo familiar; y
- Registro fotográfico y escrito en bitácoras de proceso.

Respecto a la gestión se aplicaron métodos de las TIS, con el Programa Hábitat y Ciudadanía como actor técnico-profesional, que promovió alianzas socio-técnicas y talleres participativos con los vecinos del barrio, para la definición de problemáticas a resolver y establecer consensos sobre los desarrollos desde la articulación de saberes disciplinares, técnicos y populares (equipo técnico, vecinos del barrio, instituciones e idóneos de la construcción).

Se aplicaron métodos participativos a partir de jornadas de trabajos en micro-emprendimientos vinculados a la producción de vivienda: bloques de tierra comprimida y bloques cementicios.

En una primera etapa, la propia familia, asistida por el equipo técnico, en un proceso de autoconstrucción, levantó la mampostería del baño con bloques de tierra

comprimida. En una segunda etapa, y a partir de una red de gestión integrada por la Dirección Nacional de Desarrollo Universitario y Voluntariado a través del financiamiento por un subsidio y por distintas instituciones, empresas y ONG´s diseñaron y ejecutaron, bajo la noción de núcleo de vivienda progresiva, un soporte estructural como base de desarrollo futuro participativo. Denominado "*Soporte para el habitar*" se desarrolla como una estructura abierta de 4,00m x 8,00m, con platea de hormigón, instalaciones sanitarias, columnas y perfiles de chapa galvanizada y cubierta de chapa. En una tercera etapa, el Programa de investigación, implementó la tecnología de cerramiento vertical denominado "*muro de tierra vertida*". Se diseñó la matriz en conjunto con la población de destino, y cada módulo fue co-construido por el grupo y la propia familia, convirtiéndose en una tecnología de significativo impacto territorial.

El artículo contribuye tanto al área del desarrollo tecnológico, como a la concepción de vivienda núcleo progresiva, como a pensar modelos alternativos de gestión, con fuerte base territorial. Resulta en ese sentido como aporte original, la articulación y la promoción de democratización de actores y saberes de distinta índole, tanto populares, académicos como técnicos.

Esta propuesta de I+D pone en evidencia la transformación de un sector de un barrio pobre a partir de un modelo de gestión alternativo. Las soluciones tecnológicas

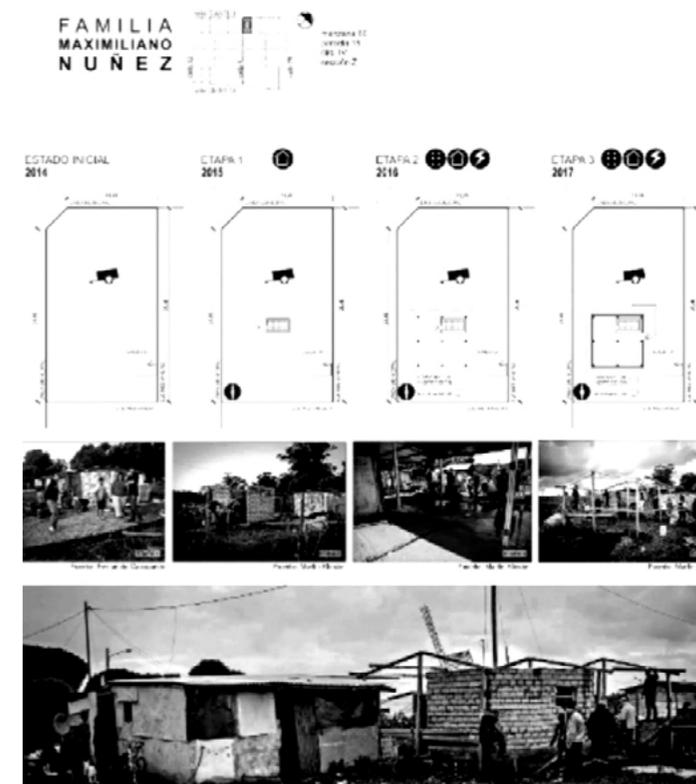
propuestas son emergentes de prácticas territoriales en un marco de articulación de saberes posible de ser replicado a otros territorios de extrema exclusión.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Blanco Pepi, M., Cacopardo, G., y Freire, P. (2017). Aportes a la gestión del hábitat popular: vivienda progresiva y tecnologías de inclusión social desde una perspectiva territorial. *Revista I+A*, 20(20),11-38. Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/IA20-01/157>.

Proceso parcelario.

Fuente: Blanco Pepi, Cacopardo y Freire (2017).



CAPÍTULO 3.13

Uso de software en el Análisis del Ciclo de Vida de la indumentaria

La investigación utiliza un software específico para detectar las principales cargas ambientales que generan un indumento y el packaging de una pyme marplatense. Posteriormente se realiza una propuesta de mejora del producto.

La autora de esta investigación, doctoranda de la UBA, miembro del Centro de Investigación CIPADI de la UNMDP y docente de la FAUD, utilizó un software específico para indumentaria denominado Índice de Higg para analizar el ciclo de vida de una remera con su correspondiente packaging. El software utilizado, desarrollado por Nike permitió detectar cuáles son los principales impactos que provocan los productos analizados, los mismos pertenecen a una pyme marplatense.

Dicha investigación fue realizada recabando los datos necesarios para ser cargados en el programa utilizado. Los mismos comprenden todos los pasos por los cuales atraviesa el producto desde su origen (materia prima) hasta su puesta en packaging en el lugar de venta. El trabajo fue publicado en el número 19 de la revista I+A, Investigación + Acción.

Este trabajo constituye un aporte novedoso debido a que el uso del programa, específico para indumentaria, posibilita hacer un análisis del impacto ambiental que ocasionan los productos analizados de una manera diferente a la convencional. Es un ACV (análisis del ciclo de vida) simplificado del indumento y del packaging

* Becaria de UNMDP, Categoría B, CIPADI.

(etiqueta, caja y bolsa de transporte). Dicho análisis permite realizar una propuesta de mejora a partir de los resultados obtenidos.

El índice de Higg, según Canale (2013) es una "Herramienta basada en indicadores para indumentaria que permite a las empresas evaluar tipo de materiales, productos, fábricas y procesos basados en una gama de opciones de diseño ambientales y de producto". Este software permite medir y evaluar el desempeño ambiental de la indumentaria a través de la cadena de suministro obteniéndose un ACV simplificado del indumento analizado.

La herramienta consta de un conjunto interactivo de planillas que contienen preguntas cualitativas que posibilitan evaluar el desempeño de sustentabilidad actual del producto analizado. Las planillas conducen a la evaluación de todos los eslabones del ciclo productivo. El Índice de Higg se estructura en tres módulos básicos para evaluar la sostenibilidad ambiental en tres niveles:

- Módulo de marca: para la evaluación de productos específicos y prácticas a nivel de la marca (instalaciones de marca);
- Módulo del producto: para la evaluación de los impactos específicos del producto; y
- Módulo de Servicio del proveedor: para la evaluación de materiales, envasado e instalaciones de fabricación.

Los datos se recabaron de una pyme familiar marplatense fundada en 1998 por un Diseñador Industrial, cuenta con dos locales de venta ubicados en dos de los principales corredores comerciales especializados en textil-indumentaria de la ciudad. Actualmente cuenta con aproximadamente 10 empleados.

La empresa se dedica a la producción de indumentaria informal masculina. Su impronta de diseño se basa en realizar prendas simples y duraderas: remeras, jeans, camisas y camperas. El proceso productivo se realiza en diferentes etapas y en diferentes sitios. Es decir que no todo se ejecuta en la fábrica.

La autora destaca la labor de la pyme con respecto a su actuación relacionada a la producción de objetos con menor carga ambiental. A lo largo de los años ha ido incorporando pautas ambientales en los procesos productivos y en estrategias de gestión referidas a packaging y distribución. Esto se produjo por una iniciativa propia, debido a la filosofía de vida de sus dueños de respeto por la naturaleza y no por detectar una demanda de ecoproductos por parte del mercado marplatense.

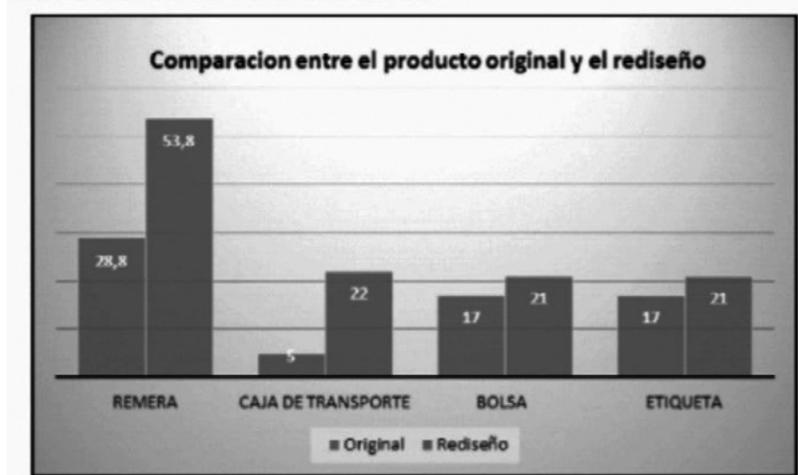
Con respecto a los resultados, luego de la evaluación, la autora logró hacer una propuesta mejoradora tanto en la remera analizada como en su packaging.

En relación al packaging, las medidas sugeridas a la empresa son todas posibles de aplicar en el corto

plazo porque todos los insumos sugeridos se consiguen localmente: cartón y papel reciclado y tintas al agua. Sin embargo, para el caso de la remera, en la actualidad no se produce algodón orgánico en nuestro país, se espera que para el 2018 se vuelva a producir debido a que hay una importante empresa textil que está en tratativas para lograr una certificación. De todas formas esta misma empresa importa algodón orgánico de Perú y lo vende de forma mayorista en nuestro país. La autora recomienda realizar un estudio que evalúe costos y beneficios en

Comparación entre el producto original y el rediseño.

Fuente: Retamozo (2017).



este aspecto y evaluar de qué manera el Estado puede intervenir para promover su cultivo en Argentina.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Retamozo, E. (2017). Análisis del ciclo de vida de un indumento y su packaging mediante el uso de un software específico. Investigación + Acción, 20(19), 79-98. Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/IA19-05/133>.

BAZOBERRI, Javier Alejandro *

CAPÍTULO 3.14

La eficiencia en el uso de los recursos del sector productivo local

Se expone el análisis del tipo de información que debe administrar una base de datos regional sobre la utilización de materiales habituales en la industria local marplatense.

El autor perteneciente al Centro de Investigaciones Projectuales y Acciones de Diseño Industrial de la FAUD UNMDP, analizó en esta primera etapa de su plan de trabajo los lineamientos para generar una "Ficha de relevamiento" de materiales de uso local, con el propósito de recabar la información necesaria para generar una base de datos de materiales con un perfil ambiental y proyectual.

Los avances en la investigación fueron expuestos en el I Congreso Binacional de Investigación Científica (Argentina - Chile), V Encuentro de Jóvenes Investigadores durante el mes de noviembre del año 2017 en la ciudad de San Juan, Provincia de San Juan, Argentina.

Inicialmente el investigador observa un creciente interés en la incorporación de Investigación y Desarrollo (I+D) ligado a la participación de profesionales del área del diseño e ingeniería en dos sectores productivos relevantes en la ciudad de Mar del Plata, el textil y el metalmecánico. Destaca que a su vez son dos sectores donde predomina la importación de materiales e insumos necesarios para la fabricación de sus productos, 36,9% y

*Becario de UNMDP Categoría A, CIPADI.

32,8% respectivamente (Graña *et al.*, 2016). Reflexiona sobre la necesidad de brindar datos sobre los orígenes, emisiones y calidad de los materiales; como también puntualizar características técnico/ sensoriales tanto para la evaluación del comportamiento de nuevos desarrollos como para el reemplazo de los materiales habituales; y sensibilizar sobre la emisión de residuos peligrosos, a fines de incorporar criterios de diseño sustentable, bajo el uso racional y consciente de nuestros recursos naturales.

Esta investigación parcial le permitió al becario configurar un protocolo de relevamiento para el almacenamiento y clasificación de la materia prima que se usa y fabrica en el seno productivo local, según dimensiones ambientales y proyectuales; un tipo de clasificación con escasos antecedentes a la fecha de publicación.

A nivel internacional estas bases de datos conocidas como "materialotecas" se presentan con diversos perfiles y suelen adecuarse a distintas necesidades del campo proyectual. Existen servicios de información material que llevan colecciones de muestras y ofrecen acceso basado en la web a imágenes y proveedores, aunque en la mayoría las variables ambientales se encuentran resumidas.

Un caso representativo a nivel nacional es la Materialoteca Regional Misiones - MAT (2011), se basa

en la clasificación de materiales propios de la región para poder explotar la identidad regional mediante el diseño de productos autóctonos. Particularmente indaga sobre aspectos sensoriales como aporte a la identidad local. La ficha consigna los siguientes campos: Mercado / Campo de aplicación / Familia de Materiales / Descripción de Material / Características Técnicas / Características sensoriales (organolépticas) / Calidad ecológica.

El investigador ha tomado como guía para la configuración de esta nueva materialoteca las variables ambientales que aseguran la eficiencia material (Ashby, 2014): Demanda de energía, dependencia de importaciones, agotamiento de recursos no renovables y emisiones no deseadas. Considera que la información esencial de cada material depositado en la base de datos debe contar con información relacionada con estos campos básicos.

El relevamiento de datos de la región refleja:

a) Demanda de energía: se declara un alto nivel de tercerización a partir de la contratación de servicios a demanda, lo que influye fuertemente en el uso de vehículos de transporte liviano, afirmando en este sentido la dependencia de la matriz energética no renovable nacional (87%). El investigador determina que dentro de las dimensiones que componen el protocolo de relevamiento local se debe brindar información sobre las emisiones ambientales en

puntos críticos de la cadena de valor del producto;

b) Dependencia de importaciones: el promedio local en importación ronda el 20% ponderando los dos sectores. Determina que al facilitar la información técnica/sensorial de los materiales se permitiría evaluar las características de desarrollos alternativos y así poder reemplazar los importados;

c) Agotamiento de recursos: sobre las mejoras en la gestión de calidad de los productos sólo se percibe un 15% de empresas certificadas. Se detecta principalmente una deficiencia en la gestión que influye directamente en el uso racional de los recursos. Contar con la evaluación ambiental de productos cuyas empresas cuentan con algún tipo de certificación, dispone al 85 % de empresas restantes información clave para la aplicación de diseño sustentable en sus productos; y

d) Emisiones no deseadas: el mayor foco contaminante por la producción y uso de materiales se genera en la región bonaerense con un 46% de la totalidad del país. Desde este aspecto el becario indica relevante informar sobre la composición de los materiales utilizados y aspectos ambientales en la extracción y/o fabricación del material.

Como conclusión este estudio ha permitido definir la planilla de relevamiento de productos que contiene los siguientes campos y sub-campos:

En relación con la información general:

1. Sector y Datos de la empresa; y
2. Producto: Denominación, modelo, precio, segmento, perfil ambiental.

En relación con la dependencia de las importaciones:

1. Intención: Misión, Visión e Inspiración del producto; y
2. Percepción del producto (estudio de pares opuestos dependiendo el sector):

ej. Clásico /moderno, formal/informal (Sector Textil); Perdurable / desechable, Robusto / delicado (Sector metalmecánico).

1. Estética (características organolépticas): olfativo, táctil, visual, gustativo, auditivo.

Y en relación con el agotamiento de recursos y emisiones:

1. Materiales: Nombre, proveedor, certificación, características técnicas, composición, toxicidad, renovable/no renovable; y
2. Procesos productivos: maquinaria, tiempos p/u, toxicidad.

Las siguientes acciones corresponden al desarrollo de la base de datos digital mediante el relevamiento a las empresas de los sectores evaluados.

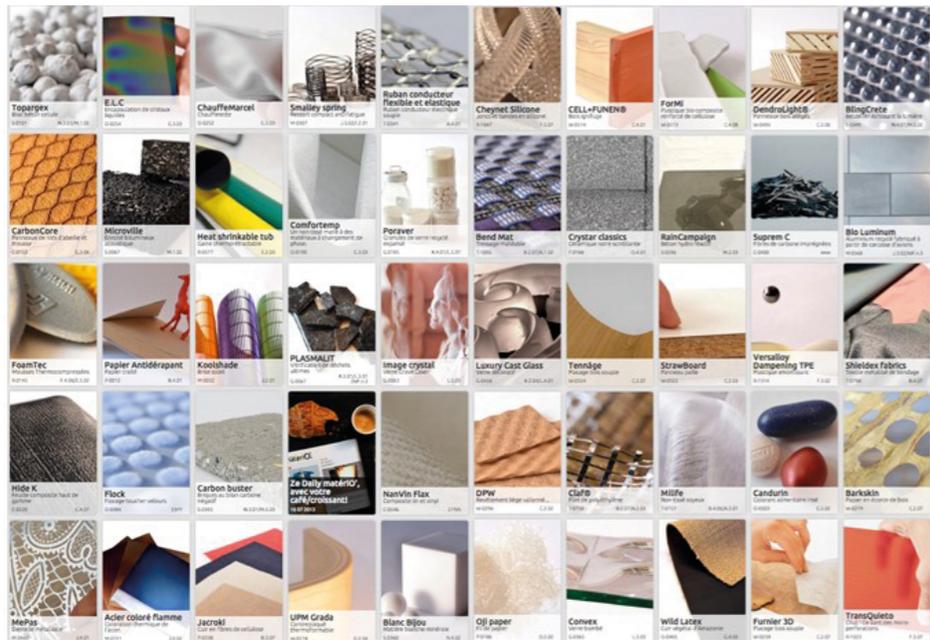
REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Bazoberri, J.A. (2017). "Método de indexación para la estructuración de una Materialoteca Ambiental Regional (M-MAR)", en: Del Bono, T. I Congreso Binacional de

investigación científica (Argentina - Chile)- V Encuentro de Jóvenes Investigadores. Universidad Nacional de San Juan, San Juan.

Formato digital para la presentación de una materialoteca.

Fuente: Bazoberri (2017).



CANETTI, Rocío Belén*

CAPÍTULO 3.15

Diseño de materiales sustentables (una propuesta en construcción)

¿Cómo diseñar materiales más sustentables, eficientes y de mayor valor agregado para la industria de la construcción?

En el marco del CIPADI (Centro de Investigaciones Proyectuales y Acciones de Diseño Industrial), la becaria analizó el diseño y producción de materiales sustentables para la construcción; presentó los resultados obtenidos durante 2016 y 2017 en la revista DAYA, Diseño, Arte y Arquitectura, de la Universidad del Azuay, Ecuador. En este texto, presentó el proceso de diseño y análisis de materiales sustentables que mejoran sustancialmente la eficiencia energética de la vivienda.

Considerando la problemática de la aislación térmica de la vivienda, la becaria determinó las potencialidades

de los materiales aislantes no tradicionales frente a los requisitos del contexto marplatense. Tratándose de un nicho de mercado inexplorado, abordó el diseño y análisis de nuevos materiales en base a guata de celulosa (proveniente de papel de descarte).

La becaria obtuvo resultados satisfactorios en las dos etapas de la investigación. Primero, estableció un procedimiento básico para producción de guata de celulosa y nuevas mezclas a escala de laboratorio. Segundo, sobre las muestras obtenidas, realizó una serie de ensayos, que le permitieron establecer la mezcla con mejores propiedades mecánicas, resistencia al golpe y la intemperie y conductividad térmica superior. Tercero,

*Becaria de la CIC, CIPADI.

diseñó el producto (placa aislante) que permitiría mejorar la aislación térmica de los materiales de construcción que existen actualmente en el mercado (en particular, placas de yeso o materiales compuestos).

Este trabajo fue desarrollado en dos partes. La autora realizó primero un acercamiento al mercado de materiales para la construcción, mediante búsqueda bibliográfica y entrevistas a comerciantes marplatenses. Sobre el análisis, determinó el conjunto de requisitos básicos para la generación de una propuesta de diseño, apoyándose en la utilización de la Rueda Estratégica (herramienta para el eco-diseño). Posteriormente, comenzó una etapa exploratoria y experimental, produciendo muestras en laboratorio y realizando ensayos preliminares.

El trabajo presentado, sin embargo, aún está en proceso. Actualmente, la becaria y el D.I. Bazoberri han determinado la Huella de Carbono de las placas aislantes, y buscan analizar la experiencia sensorial y perceptual del usuario frente al producto. Por otro lado, junto con las contadoras Lucía Faccio, Mercedes Martínez y Sofía Zwicker, se encuentran confeccionando el plan de negocios del material, en donde constará el costo y precio del producto, la inversión inicial y el retorno, como así también clarificarán el mercado y su tamaño.

La importancia de este trabajo es múltiple. Primero, la autora realiza una propuesta de reutilización de

materiales de descarte, aumentando el valor agregado y la sustentabilidad de la cadena de RSU y de materiales para la construcción. Además, mejora las características de las placas actuales, aumentando la eficiencia energética de la vivienda y por ende, reduciendo el impacto ambiental y el gasto monetario. Por sobre todo, abre la puerta a los diseñadores industriales al diseño de materiales, aportando consideraciones sobre la relación mercado-usuario-producto.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Canetti, R. (2017). Productos no tradicionales para aislación térmica: un posible aporte desde el diseño marplatense. Revista DAYA. Diseño, arte y arquitectura. 3, 73-86. Disponible en: <http://revistas.uazuay.edu.ec/index.php/daya/issue/view/8/PDF>.

Piezas finales



Fraguado y retirado de matrices



Preparación de mezcla y colado en matricería



CAPÍTULO 3.16

Bajo de la mirada del diseño: evolución de la industria textil marplatense

El tejido de punto se reconoce como una de las actividades económicas más identitarias y características de Mar del Plata. Esta investigación reconstruye los inicios de esta industria hasta la actualidad, bajo la mirada pragmática del diseño.

La investigación se desarrolló en el marco de una beca de investigación otorgada por la Universidad Nacional de Mar del Plata, durante el período 2015-2016. La misma se enfoca en la reconstrucción socio-histórica del proceso evolutivo de una de las actividades económicas más identitarias de la ciudad de Mar del Plata: la industria del tejido de punto. Los resultados de esta investigación

fueron publicados en el número 19 de la Revista I+A en el año 2017.

La industria textil marplatense está caracterizada por una larga trayectoria en la región, lo cual dio lugar a la formación de un conglomerado productivo específico y a una fuerte asociación de la actividad y del tejido de punto a la ciudad. Estas cuestiones se sucedieron en paralelo al crecimiento y apogeo de Mar del Plata como epicentro turístico nacional, y su posterior constitución como gran urbe. Sin embargo, el escenario actual denota una industria textil estancada y con baja articulación entre sus actores, fuerte presión tributaria e impositiva, altos niveles de informalidad y una fuerte competencia

* Becaria de UNMdP, Categoría A, CIPADI.

con productos importados. Estas condiciones incitan a analizar y replantear estratégicamente el sector para poder lograr un reposicionamiento a nivel regional, nacional e internacional.

En este análisis, las cuestiones socio-históricas que dieron lugar al surgimiento y posterior desarrollo de la actividad textil en Mar del Plata resultan esenciales para entender muchas de las dinámicas internas que se suceden actualmente dentro del conglomerado local. La escasez de material bibliográfico, llevó a la autora a realizar un trabajo de campo para poder reconstruir los inicios de la misma y definir el contexto y los motivos que permitieron que Mar del Plata se consagrara como "*Capital Nacional del Pulóver*".

Se seleccionaron diversos casos que permitieran abordar la temática desde distintas ópticas y a través de entrevistas semiestructuradas se relevaron testimonios de inmigrantes instalados en Mar del Plata y sus alrededores dedicados a la actividad textil, empresarios del sector, socios de la Cámara Textil de Mar del Plata, profesores de la Escuela de la Cámara Textil de Mar del Plata, entre otros.

Los resultados de la investigación han revelado la importancia que tuvo el asentamiento inmigrante en el surgimiento de la actividad textil local, en la ciudad de Mar del Plata a comienzos del siglo XX.

El oficio y las maquinarias traídas de su patria, fueron el

capital más importante con el que se valieron muchos inmigrantes para forjar una actividad económica que permitiera la ocupación de todo el grupo familiar. El crecimiento de la ciudad como centro turístico acompañó este crecimiento y la expansión hacia otros empresarios que comenzaron a ver la proyección del tejido de punto. De esta forma, el pulóver marplatense se instauró como un "*souvenir turístico*" para los visitantes de la ciudad, generando un imaginario colectivo muy fuerte que persiste hasta la actualidad. Sin embargo, siempre mantuvo el carácter familiar y paternalista, la fuerte formación técnica y el recelo por la transmisión del oficio. Estas circunstancias pueden evidenciarse en la cantidad de empresas familiares que hoy en día se registran en torno a la industria textil, la baja profesionalización en los cargos directivos y la desarticulación y el bajo nivel de asociación que presenta el sector. Pero por otro lado, también presenta una alta especialización y capacidad instalada y la presencia de toda la cadena de valor ubicada geográficamente en la ciudad y alrededores, como puntos a favor para reposicionar la actividad.

Esta investigación se desarrolló teniendo como base el enfoque de diseño. El diseño como herramienta para comprender la esencia de las sociedades, sus comportamientos y pautas culturales. La comprensión del sujeto, su historia, su evolución, sus necesidades y aspiraciones dan lugar a una nueva concepción

pragmática del diseño, que debe ser aplicada a una realidad concreta y determinada. El análisis evolutivo de una práctica productiva, como es la industria textil marplatense, permitió determinar la fuerte carga social, simbólica y cultural que representa para la región, más allá del componente técnico y económico. El desarrollo fluctuante de una industria que a través del trabajo familiar y artesanal, supo posicionarse y ser emblemática a nivel nacional, y que luego sufrió una decadencia,

producto de la incapacidad de proyectar a largo plazo y la desarticulación de sus unidades productivas, que poco a poco intentan rearmarse y reposicionarse.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Monacchi, M.C. (2017) Destejiendo historias y recuperando la identidad del tejido de punto marplatense. Investigación + Acción, 20(19), 61-78. Disponible en: <https://revistasfaud.mdp.edu.ar/ia/article/view/IA19-04/132>.

RUPPEL, Carola*

CAPÍTULO 3.17

Tercerización textil: ¿es la "otredad" de la producción?

La investigación expone el análisis de los factores de la tercerización en el rubro textil marplatense, teniendo en cuenta la conformación de la cadena de valor local, buscando estrategias de empoderamiento de estas células productivas tercerizadas.

La investigación expuesta plantea, un diagrama de relaciones con el fin de dilucidar los factores intervinientes en la producción tercerizada del trabajo textil en Mar del Plata y sus problemáticas de empleo no registrado; analizando las etapas de cadena de valor productiva textil y su sistema de consumo. Esta se formaliza en el marco de una beca de investigación tipo "A" otorgada por la Universidad Nacional de Mar del Plata, presentada en

el 4^{to} Congreso Latinoamericano de Diseño realizado en octubre del 2017, bajo la temática de Dimensión política del diseño en Latinoamérica.

La investigación realizada es representativa a una problemática global y local de los aspectos productivos en la industria textil, desde un enfoque disciplinar del área de Diseño estratégico. Esta problemática se desprende de una investigación realizada en el 2016 acerca de un mapeo conceptual de las cadenas de valor en el rubro textil marplatense, en donde al dilucidar la trazabilidad de los productos textiles, se evidencian cuestiones de empleo no registrado e irregularidades en la contratación de esferas productivas tercerizadas. La autora sostiene

*Becaria de UNMDP Categoría A, CIPADI.

que la relación entre fábricas y talleres tercerizados es asimétrica y compleja, generando como resultado menor desarrollo competitivo a nivel productivo y social de ambas esferas productivas.

Los talleres tercerizados, suelen ser dependientes del trabajo que ofrecen las empresas aunque estas últimas no pueden aseverar flujos continuos de producción y, en la mayoría de los casos, la retribución económica por el trabajo realizado es inferior a los estipulados por los convenios de trabajo textil. Por otra parte, cabe señalar que en muchos casos, la calidad de las producciones de los talleres tercerizados no suele ser la óptima, con lo que afectaría a las fábricas también, es por ello que la autora resalta la importancia de la dependencia mutua y equidad laboral para empoderar a todo el sector regional textil.

Es por ello, que el foco de la investigación refuerza comprender cuál es el origen de estas relaciones, haciendo énfasis en la oferta del mercado local y global, y en una segunda instancia busca propositivamente indagar acerca de cuáles son las posibilidades de institucionalización y desarrollo de estas esferas tercerizadas.

Los resultados de la investigación apuntan a generar nuevos socios estratégicos, tales como diseñadores y emprendedores, que permitan vincularse de forma más equitativa a las esferas tercerizadas. También la investigadora considera de suma importancia, la

concatenación entre los talleres tercerizados, con el fin de generar políticas de fortalecimiento del sector tales como unificación de precios laborales, dictado de cursos y actividades de formación profesional continua, compra de insumos por mayor, entre otras medidas.

Asimismo en curso de la investigación se pretende generar conciencia a través de la comunicación directa con los clientes, la cual puede estar estipulada por eco-etiquetas, contenido de responsabilidad social empresarial garantizando las condiciones de equidad laboral.

Una de las conclusiones más interesante de la investigación desarrollada fue el rol que cumple el Estado en materia de políticas públicas, para promover el crecimiento de estas esferas productivas, a través de leyes impositivas más accesibles o créditos que permitan la compra de equipamientos e insumos, como así también la interrelación entre múltiples actores: Universidad, Estado, fábricas, trabajadores, diseñadores, Cámaras y asociaciones con un mismo fin: empoderar al sector productivo textil de la región.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Ruppel, C. (2017 en prensa). Tercerización Textil, la Otredad de la Producción. Caso Mar del Plata. Cuarto Congreso DiSUR Dimensión política del diseño en Latinoamérica. Debates y desafíos. Mendoza.

CAPÍTULO 3.18

Producción textil: Invisibilización naturalizada de los impactos socio-ambientales

La investigación expone un análisis e ilustración sobre el Análisis del Ciclo de Vida de un producto textil de origen nacional para detectar los impactos socio-ambientales y destacar su magnitud.

Gracias al Centro de Investigaciones Proyectuales y Acciones de Diseño Industrial (CIPADI), y a la participación de testimonios involucrados en el tema, la autora analizó los impactos que se generan en cada eslabón de la cadena productiva textil nacional. Desarrolló un acercamiento gráfico simple, claro y propicio para la divulgación, dirigido a un amplio público sin conocimientos específicos previos sobre el tema.

Como resultado del trabajo de campo realizado durante el año 2017, la autora confeccionó dicha investigación con motivo de participar en las XXXI Jornadas de Investigación y XIII Encuentro Regional Si+ desnaturalizar y reconstruir, organizado por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la UBA. El trabajo publicado tuvo lugar como ponencia dentro de la línea de investigación “Proyecto y Habitar” dentro del evento.

Los resultados revelan que la terciarización de ciertas operaciones dentro de la producción textil-indumentaria no se debe exclusivamente a una cuestión de mapeo institucional y territorial. Quienes delegan actividades optimizan tiempo y reducen costos, simplifican

* Becaria de la CIC, CIPADI.

operaciones y se desprenden del compromiso socio-ambiental. Se desentienden del origen de los materiales que adquieren y de la magnitud de las irregularidades de los servicios que contratan. Dicha cuestión, a suerte de estrategia, beneficia a los que diagraman la cadena productiva y a los que reciben algo a cambio para que ésta no se detenga. Mientras tanto, la mano de obra y el medio ambiente son los más afectados.

Erróneamente se había presumido que el mayor grado de concentración de impactos socio-ambientales negativos se encontraba en la etapa de corte y confección. Con el objetivo de revelar los impactos invisibilizados que afectan al medio ambiente y la calidad de vida humana, la autora tomó como herramienta de diseño el Análisis del Ciclo de Vida de una remera de algodón convencional de industria nacional.

Generalmente los ámbitos académicos, políticos o empresariales suelen exponer aportes con énfasis en el carácter cuantitativo de la investigación, dejando de lado a las personas. Dada la convocatoria a las Jornadas, la autora buscó testimonios que permitan ver lo que comúnmente se invisibiliza. El acceso a conversaciones privadas con personas estrechamente vinculadas al sector enriqueció notablemente la investigación. Uno de los testimonios habló sobre los impactos negativos de la industria algodonera en la ciudad chaqueña de San

Bernardo. Allí la actividad de las plantas desmotadoras provoca la volatilización de fibrillas dándole al pueblo un aspecto de nevado. Si bien la población es consciente del daño ambiental, de las alergias y problemas respiratorios, nadie se queja oficialmente porque de alguna manera u otra se encuentran vinculados a la tarea.

Otro testimonio habló sobre los impactos negativos e invisibilizados propios de la tercera industrialización. Oriundo de Salta, viajó a Capital Federal en busca de oportunidades donde trabajó en diferentes talleres dedicados a la confección de indumentaria, tanto clandestinos como habilitados. Para abastecer la creciente demanda y abultar los bolsillos de las grandes marcas y de los talleristas se necesitan jornadas de 12 y 14 horas (cama caliente), para generar mucha producción. Destacó que cuando el pago era por prenda y no por hora, *"la gente se mataba para hacer unas moneditas"* (lo que se solía pagarse la confección de un Jean). Ahorran en el mantenimiento de las instalaciones, en medidas de seguridad e higiene, iluminación, ventilación, señalización, etc. Dentro de las numerosas irregularidades que existen en los talleres se destacan los riesgos ambientales como gases, polvillo, humo y vapor constantes que afectan la salud de los operarios. El testimonio coincidió en que la terciarización es una estrategia que muchas veces las marcas/diseñadores

emplean para desligarse de todo tipo de irregularidades. Algunas pequeñas fábricas se regularizan para esconder otras tantas clandestinas que se encargan de las producciones. Otro *"fenómeno"* consiste en presentar cierre/quiebra para cobrar indemnización y con ese dinero comprar algunas máquinas para trabajar en piezas en medio de villas miseria donde no ser allanados. El testimonio concluyó que la sociedad no es lo suficientemente consciente del consumismo y sus graves consecuencias, mientras que el Estado *"mira para el costado"*. Añadió también, que tanta oferta de productos textiles conlleva a la desvalorización del oficio y de la tarea de los diseñadores.

En Argentina, la cadena textil-indumentaria se caracteriza por la concentración territorial de algunas de sus etapas y la dispersión de otras. La obtención de materia prima, la hilatura y la tejeduría se encuentran distribuidas en todo el país, mientras que la producción de indumentaria se concentra casi en su totalidad en la provincia de Buenos Aires, debido a la cercanía del mercado y la fuerte presencia de marcas y diseñadores. El elevado consumo de agua y energía, el uso de sustancias químicas tóxicas, la generación de enormes cantidades de desechos y vertidos, y el empleo de materiales de embalaje no biodegradables convierten a la industria textil en uno de los principales enemigos del

medio ambiente. El acto de diseñar no puede limitarse a enfrentar sólo operaciones creativas, constructivas y/o comerciales, es necesario que asuma el compromiso socio-ambiental que el planeta y generaciones futuras necesitan. La innovación, como variable del diseño industrial sostenible, debe brindar soluciones a problemáticas actuales a través de proyectos creados desde el compromiso socio-ambiental.

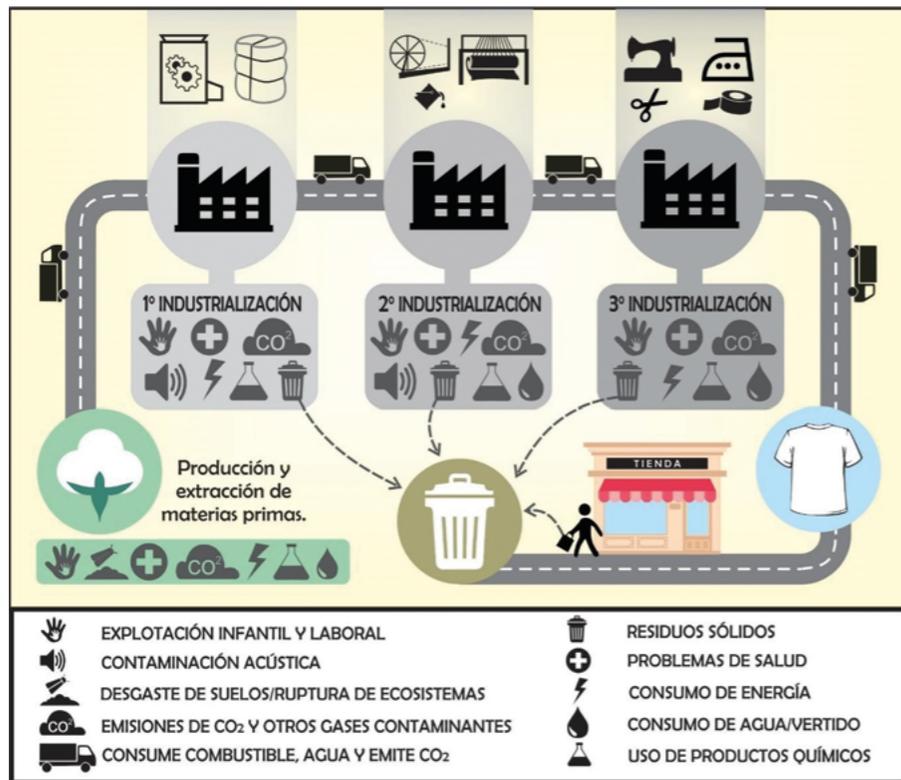
La investigación desarrollada implica el empeño de la autora para relatar a través de la experiencia personal y de los testimonios entrevistados, la gravedad del asunto y la necesidad de alcanzar una producción limpia.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Guerrero, R.B. (2017). Producción textil: Invisibilización naturalizada de los impactos socio-ambientales. XXXI Jornadas de Investigación y XIII Encuentro Regional Si+I. Desnaturalizar y reconstruir. FADU-UBA.

Cadena de valor Textil

Fuente: Guerrero (2017).



RUEDA, Marianela* y KACZAN, Gisela**

CAPÍTULO 3.19

Fotoperiodismo y fotógrafos como medio para el descubrimiento. Mar del Plata, 1940-1960

El proyecto de investigación en el que se centra el trabajo busca generar una mirada interdisciplinaria y analítica, en la cual se cruzaron los estudios sobre el fenómeno del ocio, la simbólica de las prácticas sociales y los aportes de la cultura visual.

La investigación de las autoras se inscribe en el marco del proyecto: "Historia urbana, experiencias de ocio, viajeros y cultura visual. Relaciones significativas en el espacio balneario de la ciudad de Mar del Plata, 1930-1970" perteneciente al Grupo de Estudios de Historia Cultural de Mar del Plata, con sede en Instituto de Estudios de Historia, Patrimonio y Cultura Material (IEHPAC), FAUD, UNMdP.

Este proyecto surgió de la propuesta de incorporar al plan de trabajo inicial (2015-2016) el estudio de fotografías periodísticas en la prensa gráfica como fuentes de investigación histórica. Esto posibilita acceder, de un modo poco explorado, a la lectura de las relaciones sociales, las prácticas de ocio y su simbólica que diferentes actores construyeron en el balneario de Mar del Plata, hacia las décadas de 1940-1960.

En la etapa inicial del proyecto (correspondiente al período de beca CIN, 2015-2016), se propuso la búsqueda e indagación de diarios y revistas (puntualmente de los avisos publicitarios presentes en el diario La Nación, Buenos Aires), ya que estos fueron un medio de

* Becaria del CIN, IEHPAC.

**Investigadora Asistente del CONICET, IEHPAC.

comunicación de gran alcance para difundir los atractivos de la costa atlántica e influenciar a sus lectores sobre las posibilidades de socialización en el sitio. En la segunda etapa (continuación correspondiente a los años 2016-2018) se amplió el corpus del proyecto como resultado del hallazgo de dos colecciones fotográficas, pertenecientes a dos fotógrafos corresponsales extranjeros, enviados a Mar del Plata por la revista Life, Estados Unidos.

La primera colección captada por el fotógrafo americano Hart Preston y la segunda por el fotógrafo ucraniano Dmitri Kessel. A este material se añadió una tercera serie fotográfica de la artista alemana Anne Marie Heinrich. En estas fuentes visuales, las autoras han cruzado significados de situaciones de la vida cotidiana, usos y costumbres de los personajes, característica de paisajes naturales y urbanos poniendo en evidencia el valor de las imágenes, no sólo como objetos enigmáticos y estéticamente atractivos sino, también, como material irremplazable por el aporte a la memoria histórica, cultural y social.

La publicación fue presentada en las XVI Jornadas Interescuelas/ Departamentos de Historia, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata,

agosto de 2017, en actas con ISSN 2591-4154.

Las autoras han buscado aportar nuevos conocimientos sobre el análisis de la prensa gráfica y, en especial sobre el fotoperiodismo, reconociendo que las manifestaciones de la cultura visual resultan ser promotoras de transformaciones espaciales y sociales de la ciudad.

Así, el atractivo visual de las imágenes junto con la curiosidad que provoca conocer aspectos pasados del balneario, activa en los lectores una movilización de la memoria, el sentimiento ambiguo de percibir que, así como la ciudad cambió su perfil al ritmo de la modernización, muchos de los rituales de ocio permanecen aún vigentes. Las fotografías también les permitieron plantear y establecer el significado de la ciudad como centro icónico del veraneo a nivel nacional, y su extendido alcance al contexto internacional.

REFERENCIA DEL ARTÍCULO

Kaczan, G., y Rueda, M. (2017). Visualizar la cultura balnearia argentina. XVI Jornadas Interescuelas, Departamentos de Historia, Facultad de Humanidades, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata.

Fotografía de Dmitri Kessel para la revista LIFE, colección de 1963.

Fuente: Kaczan y Rueda (2017)



