

# Visibilizar a los invisibles: explorando tecnología empática para la salud y la conciencia social

*Making the invisible visible:  
Exploring empathetic technology  
for health and social awareness*

POR / BY JORGE HERNÁNDEZ, JOSÉ GARRIDO

EN OCTUBRE DE 2022, UN EQUIPO DOCENTE INTERDISCIPLINAR FORMULÓ UN DESAFÍO EN LA SEMANA I DE LA UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO (UDD), TITulado VISIBILIZAR A LOS INVISIBLES: EMPATIZANDO CON LOS MÁS VULNERABLES, CON EL OBJETIVO DE PRODUCIR UN MAPA DIGITAL Y UNA NARRATIVA MULTIMEDIA DE GENTE EN SITUACIÓN DE CALLE (GSC) DE LA CIUDAD DE SANTIAGO. POR MEDIO DE UNA METODOLOGÍA MIXTA DE PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, UN GRUPO DE 20 ESTUDIANTES DE DISTINTAS CARRERAS REALIZARON UNA INVESTIGACIÓN SOCIAL QUE GENERÓ APRENDIZAJES TÉCNICOS Y EXPERIENCIALES. POR UN LADO, EL TALLER PERMITIÓ A ALUMNAS Y ALUMNOS INTRODUCIRSE EN LA COMPLEJIDAD DE FORMULAR UN CUESTIONARIO DE MANERA ÁGIL Y PARTICIPATIVA, SEGÚN LA PRAXIS DEL DISEÑO DE INNOVACIÓN COLABORATIVA, ASÍ COMO APLICARLO A UNA MUESTRA INTENCIONAL DE PERSONAS EN SITUACIÓN DE CALLE. POR OTRO LADO, EL CURSO EVALUÓ REFLEXIVAMENTE LOS PREJUICIOS Y SESGOS QUE SE DESINSTALARON LUEGO DE LOS ENCUENTROS PRESENCIALES CON LOS ENTREVISTADOS, ASÍ COMO LAS EMOCIONES QUE EMANARON DEL TRABAJO DE CAMPO. COMO EXPERIENCIA PEDAGÓGICA, SE CONSTATA EL VALOR DE LA TRANSDISCIPLINA, DE LA PLASTICIDAD METODOLÓGICA Y DE LA PRODUCCIÓN TECNOLÓGICA Y DIGITAL PARA VISIBILIZAR PROBLEMAS COMPLEJOS Y EMERGENTES DE LA SOCIEDAD ACTUAL.

IN OCTOBER 2022, AN INTERDISCIPLINARY TEACHING TEAM FORMULATED A CHALLENGE AT UNIVERSIDAD DEL DESARROLLO'S (UDD) I-WEEK, ENTITLED "MAKING THE INVISIBLE VISIBLE": EMPATHISING WITH THE MOST VULNERABLE, TO PRODUCE A DIGITAL MAP AND A MULTIMEDIA NARRATIVE OF PEOPLE IN STREET SITUATION (PSC) IN THE CITY OF SANTIAGO. A GROUP OF 20 STUDENTS FROM VARIOUS DEGREE PROGRAMS CONDUCTED SOCIAL RESEARCH USING MIXED METHODS TO PREPARE AND APPLY DATA COLLECTION TOOLS, RESULTING IN TECHNICAL AND EXPERIENTIAL LEARNING. THE WORKSHOP INTRODUCED STUDENTS TO FORMULATING AN AGILE AND PARTICIPATORY QUESTIONNAIRE, USING COLLABORATIVE INNOVATION DESIGN, AND APPLYING IT TO A PURPOSIVE SAMPLE OF PEOPLE IN STREET SITUATIONS. ON THE OTHER HAND, THE COURSE REFLEXIVELY EVALUATED THE PREJUDICES AND BIASES THAT WERE UNINSTALLED AFTER THE FACE-TO-FACE MEETINGS WITH THE INTERVIEWEES AND THE EMOTIONS THAT EMANATED FROM THE FIELDWORK. AS A PEDAGOGICAL EXPERIENCE, THE VALUE OF TRANSDISCIPLINARITY, METHODOLOGICAL PLASTICITY AND TECHNOLOGICAL AND DIGITAL PRODUCTION TO MAKE COMPLEX AND EMERGING PROBLEMS OF TODAY'S SOCIETY VISIBLE IS CONFIRMED.

## INTRODUCCIÓN

El presente artículo se trata de un relato descriptivo sobre la experiencia docente que llevó a cabo un grupo de académicos e investigadores de la Universidad del Desarrollo (UDD), en el contexto de la Semana i, un programa formativo ágil e intensivo que cada año busca potenciar el sello de Responsabilidad Pública, así como las competencias de innovación y pensamiento crítico en los estudiantes de pregrado, por medio de desafíos interdisciplinarios que los conectan con problemáticas y necesidades reales de diversa complejidad. En este caso, se trató de una iniciativa en la que convergieron las Facultades de Gobierno, Diseño, Medicina e Ingeniería, para articular una propuesta de marco de contenido social, como es el trabajo en terreno y toma de contacto con Gente en Situación de Calle (GSC). En Chile, esta problemática ha adquirido una notoriedad y expansión evidente en los últimos años, particularmente desde el estallido social de 2019, seguido por la pandemia del covid-19, lo que ha empeorado las condiciones de vida de muchos chilenos y extranjeros.

Sin embargo, y a pesar del nuevo paisaje que adoptan las plazas, parques y vías de las ciudades, con un creciente número de carpas, rucos y tiendas improvisadas para dormir y deambular en el espacio público, este fenómeno se ha tendido a naturalizar, ignorando a las personas y sus sentimientos, que están detrás de estas precarias materialidades.

En esta línea, un equipo conformado por las docentes del área de Salud mental y Psiquiatría de la carrera de Enfermería UDD, Paulina Ahumada y María Isabel Espinosa, junto al académico de la Facultad de Gobierno, José de la Cruz Garrido y al docente de la Facultad de Diseño, Jorge Hernández, con el apoyo profesional del ingeniero Nicolás Fierro y del científico político Javier Ibáñez, convocó al desafío Visibilizar a los invisibles: empatizando con los más vulnerables. Esta actividad tuvo como objetivo general realizar un mapeo digital de personas que se encuentran en situación de calle, por medio de una encuesta aplicada con el teléfono, con el fin de conocer datos, testimonios e historias que le dieran

un “rostro” a un tipo de pobreza extrema en el que convergen problemáticas de salud pública, seguridad humana, gestión urbana y políticas públicas, entre otros. Un total de 20 estudiantes, provenientes de las carreras de Periodismo, Pedagogía en Educación de Párvulos, Kinesiología, Ingeniería Comercial, Tecnología Médica, Obstetricia, Arquitectura, Psicología y Ciencia Política, se inscribieron en el desafío, el cual se desarrolló durante tres días, la primera semana de octubre de 2022.

El siguiente párrafo, es parte del texto de la convocatoria y resume la inspiración del llamado: “Seguro que más de alguna vez has visto gente deambulando o durmiendo en la calle. ¿Te has preguntado quiénes son? ¿Dónde viven sus vidas diárias? ¿Cómo se alimentan? ¿Cuáles son sus historias? En este desafío nos hacemos las siguientes preguntas: ¿qué efectos tienen los prejuicios que tenemos sobre la Gente en Situación de Calle (GSC)?, ¿cuál es la situación socioafectiva de la GSC? ”.

## INTRODUCTION

This article describes a teaching experience by academics and researchers from Universidad del Desarrollo. The I Week programme enhances the seal of Public Responsibility, innovation and critical thinking in undergraduate students. This initiative was a collaboration between the Schools of Government, Design, Medicine and Engineering, with strong social content, including fieldwork and contact with People in Street Situations. In Chile, this problem has gained notoriety. It has expanded in recent years, particularly since the social outbreak of 2019, followed by the covid-19 pandemic, which has worsened the living conditions of many Chileans and foreigners. However, despite the new landscape adopted by city squares, parks and roads, there are growing tents and makeshift tents for sleeping and wandering in public spaces. This phenomenon has tended to be naturalised, ignoring the people and their feelings behind these precarious materialities.

In this line, a team formed by the professors of the area of Mental Health and Psychiatry of the UDD Nursing career, Paulina Ahumada and María Isabel Espinosa, together with the academic of the School of Government, José de la Cruz Garrido and Jorge Hernández professor of the Design School, with the professional support of the engineer Nicolás Fierro and the political scientist Javier Ibáñez, convened the challenge: “Making the invisible visible”: Empathising with the most vulnerable. The activity intended to carry out a digital mapping of people in street situations, using a survey applied by telephone, to find out data, testimonies and stories that would give a “face” to a type of extreme poverty in which problems of public health, human security, urban management and public policies, among others, converge. A total of 20 students from the careers of Journalism, Early Childhood Education, Kinesiology, Business, Medical Technology, Obstetrics, Architecture, Psychology and Political Science enrolled in the challenge over three days, the first week of October 2022.

The following paragraph is part of the call's text and summarises the call's inspiration: “Surely more than once you have seen people wandering or sleeping on the street. Have you ever reflected on who they are? Where do they live their daily lives? How do they feed themselves? What are their stories? In this challenge, we ask ourselves the following questions: What are the effects of our prejudices on Street People (SP), what is the socio-affective situation of SP, and what is their social and emotional condition?”

## METHODOLOGY

The workshop methodology incorporated diverse disciplinary and professional approaches from philosophy, nursing, design, and engineering while utilising an agile working style to accommodate the three-day time constraint. The programme consisted of five phases: induction, design, fieldwork, technological production, and recapitulation, with reflective anchoring throughout.

## METODOLOGÍA

Conforme a la diversidad disciplinar y profesional del equipo docente, la metodología diseñada para el taller incluyó contenidos, enfoques y técnicas provenientes de la filosofía, la enfermería, el diseño y la ingeniería. Como concepto general, y tomando en consideración la restricción de tiempo que implica generar un producto en solo tres días, se apeló a un estilo de trabajo ágil, que fuese capaz de avanzar por etapas, sin olvidar el anclaje reflexivo necesario para abordar a la unidad de observación. El programa tuvo principalmente cinco fases: inducción, diseño, trabajo de campo, producción tecnológica y recapitulación.

En la fase de inducción, se realizó una presentación de la actividad y un encuadre reflexivo a través de las charlas *Visibilizar a los invisibles, aproximaciones de psicología moral: empatía y con(s)ciencia moral*, de José Garrido y *Conociendo al otro*, de Isabel Ahumada y María Isabel Espinosa. En la primera, se ofreció al curso un análisis filosófico acerca de la empatía, la conciencia moral, los prejuicios y los sesgos que operan en la mente humana cuando nos relacionamos con otras personas. Lo anterior,

con el fin de preparar la disposición psicológica para entrevistar a quienes habitan la calle, donde es fundamental monitorear las ideas preconcebidas y mitos que podrían intervenir en los puntos de contacto. En la misma línea, las académicas de Enfermería UDD abordaron delineamientos éticos propios de la práctica de la enfermería, como son la congruencia y la aceptación incondicional del paciente o interlocutor entrevistado. Además, las docentes realizaron un Taller de Fotolenguaje, técnica interactiva que consiste en articular un diálogo participativo a partir de estímulos visuales, como imágenes impresas de emociones, rostros y situaciones humanas que interpelan a la conciencia. Lo anterior, con el fin de explorar saberes y disposiciones afectivas para el trabajo en terreno.

En la etapa de diseño se desarrolló un taller participativo basado en los principios y técnicas de la metodología *Design Thinking*, con el fin de elaborar una encuesta digital aplicable a la unidad de observación definida en el desafío (GSC). A cargo del sociólogo Jorge Hernández, el módulo se enfocó en una operacionalización colaborativa que dio origen a las preguntas

que se incorporaron en la aplicación (App) para el trabajo de campo. Se dividieron los participantes del taller en cinco grupos, donde cada uno de estos se hizo cargo de una dimensión predefinida del concepto de sinhogarismo: biografías, afectos, salud, cotidianidad y entorno. De las cinco dimensiones emanaron indicadores que se transformaron en preguntas para un cuestionario que se aplicó el segundo día de la Semana i. Hubo dos ciclos de trabajo. En el primer ciclo, correspondiente a la etapa de divergencia del diseño participativo, se realizó una lluvia de ideas en que cada grupo propuso al menos 15 indicadores o preguntas (60 en total). El segundo ciclo, correspondiente a la etapa de convergencia, se centró en la reducción reflexiva y cada grupo consolidó las cinco mejores preguntas que resultaron del proceso. De esta forma, cada equipo aportó con cinco preguntas a un cuestionario que tuvo 20 en total, en distintos formatos (abierta, cerrada, escala Likert, etc.). El taller concluyó con la entrega colectiva del listado de preguntas al equipo de producción informática encargado de montar la encuesta en formato digital.

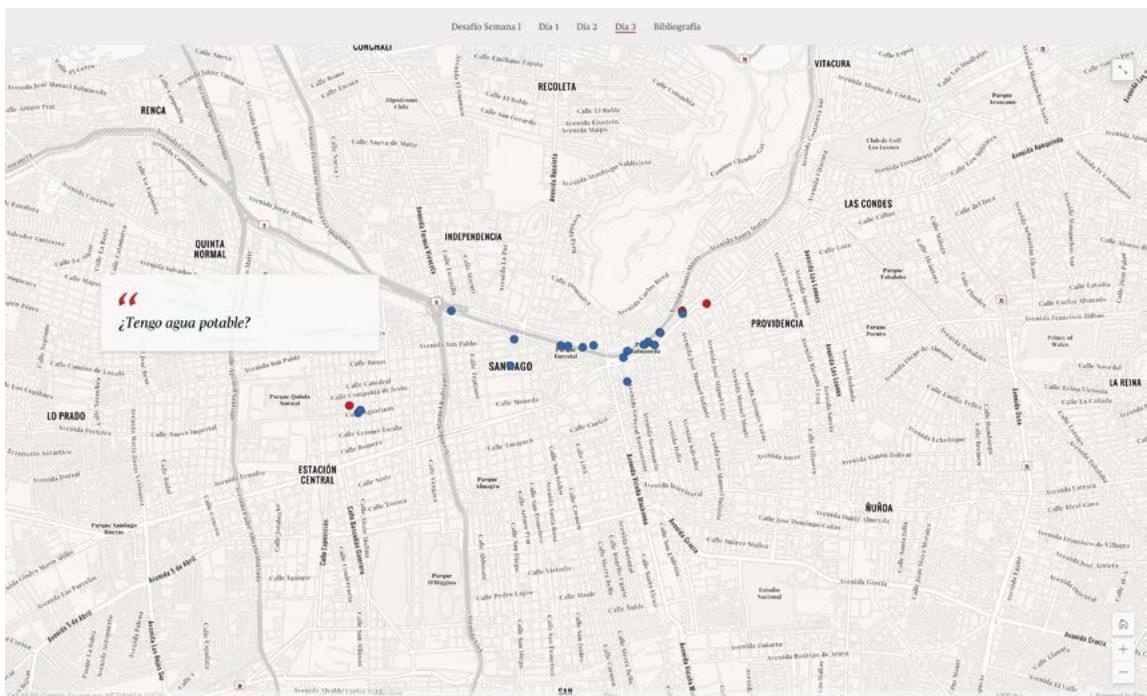
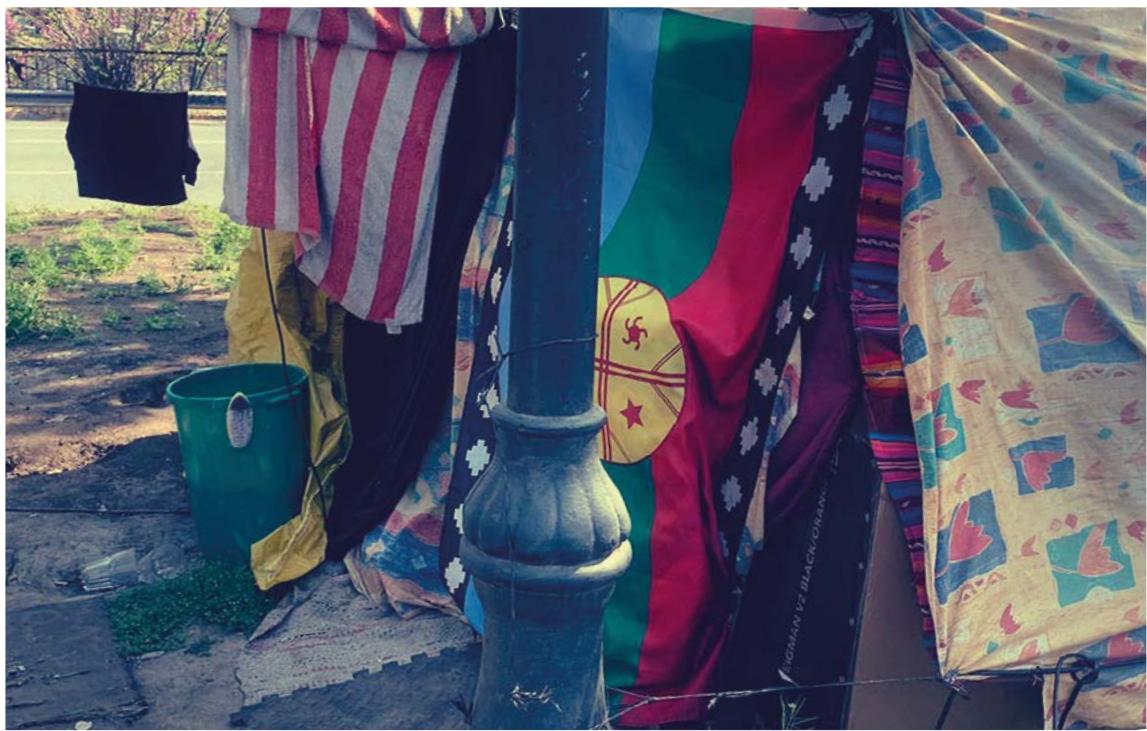
*In the induction phase, a presentation of the activity and a reflective framework was given through the talks *Making the Invisible Visible, Approximations from Moral Psychology: Empathy with Moral Consciousness*, by José Garrido and *Knowing the Other*, by Isabel Ahumada and María Isabel Espinosa. At first, the course offered a philosophical analysis of empathy, moral conscience, prejudices and biases that operate in the human mind when we relate to others. This was done to prepare the psychological disposition to interview those who live on the street, where it is fundamental to monitor the preconceived ideas and myths that can intervene at the points of contact. Along the same lines, UDD Nursing academics addressed ethical guidelines specific to nursing practice, such as unity and unconditional acceptance of the patient or interviewee. In addition, the professors conducted a Photo Language Workshop. This interactive technique articulates a participatory dialogue based on visual stimuli, such as printed images of emotions, faces and human situations that appeal to the conscience. The aim was*

*to explore knowledge and affective dispositions for work in the field.*

*In the design phase, a participatory workshop based on the principles and techniques of the Design Thinking methodology was developed to elaborate a digital survey applicable to the observation unit defined in the challenge. Led by sociologist Jorge Hernández, the module focused on a collaborative operationalisation that gave rise to the questions incorporated into the fieldwork application (App). The workshop participants were divided into five groups, each taking on a pre-defined dimension of homelessness: biographies, affect, health, everyday life and environment. Indicators emerged from the five dimensions, which were transformed into questions for a questionnaire on the second day of iWeek. There were two work cycles. During the first work cycle of participatory design, each group brainstormed and proposed a minimum of 15 indicators or questions, resulting in a total of 60. The second cycle, corresponding to the convergence stage, focused on reflexive reduction, and each group consolidated the five best questions resulting*

*from the process. In this way, each team contributed five questions to a questionnaire with 20 in different formats (open, closed, Likert scale, etc.). The workshop concluded with the collective delivery of the list of questions to the IT production team in charge of assembling the survey in digital format.*

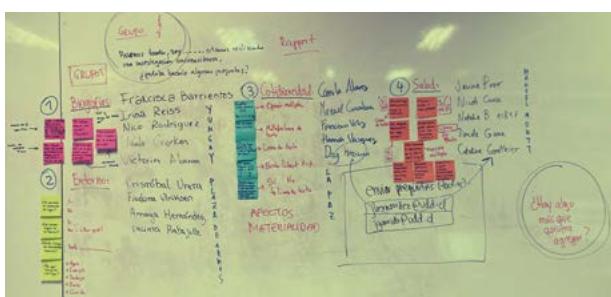
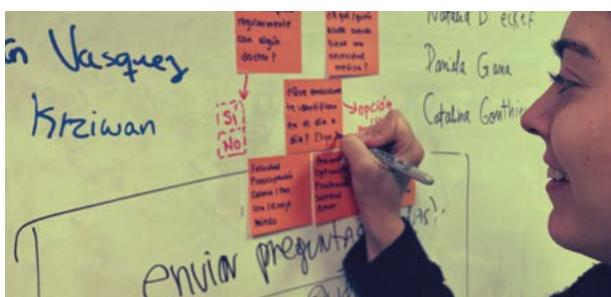
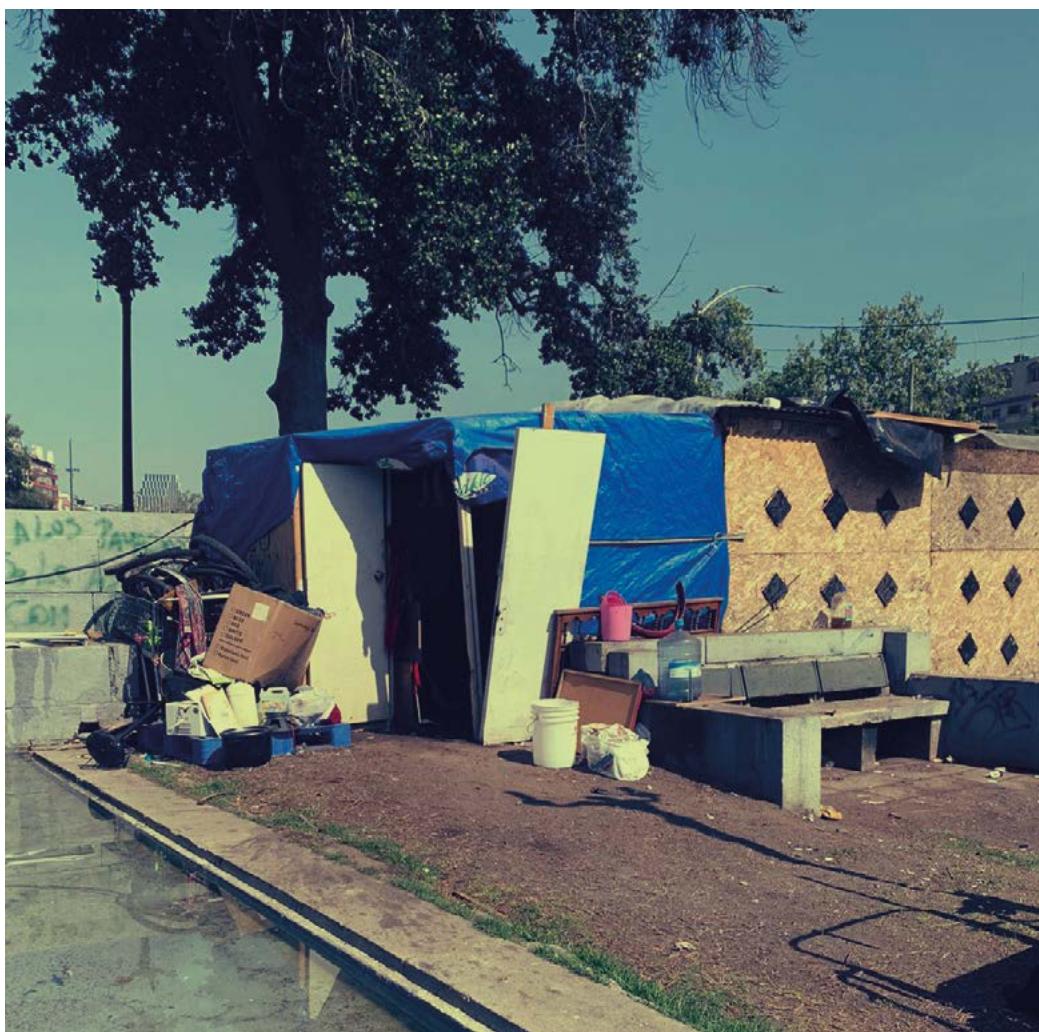
*Once the survey was available online and accessible from smartphones, the fieldwork phase began, in which an intentional perimeter was defined, consisting of emblematic areas in the districts of Santiago and Providencia: Parque Bustamante, Parque Forestal, Parque Balmaceda, Bellavista, Plaza de Armas and Yungay. The groups were coordinated to cover the selected neighbourhoods. They spent a large part of the second day applying the questionnaires, which, although defined as a quantitative data collection instrument, were also used to generate conversations and collect unstructured qualitative data and varied records to provide inputs for the technological production phase. As part of this task, students used a co-designed phone application to conduct surveys with*



**Visualizaciones del trabajo de campo de los estudiantes generado por ArcGIS StoryMaps.**  
**Cada punto representa la ubicación de las personas en situación de calle donde se hizo la encuesta.**

**Visualisations of the students' fieldwork generated by ArcGIS StoryMaps. Each point represents the location of the homeless people where the survey was conducted.**





Ya con la encuesta disponible en línea y accesible desde smartphones, se dio paso a la fase de trabajo de campo en la que se definió un perímetro intencional conformado por zonas emblemáticas de las comunas de Santiago y Providencia: Parque Bustamante, Parque Forestal, Parque Balmaceda, Bellavista, Plaza de Armas y Yungay. Los grupos se coordinaron para cubrir los barrios seleccionados y dedicaron gran parte del segundo día a aplicar los cuestionarios, los que, si bien se definieron como un instrumento cuantitativo de recolección de información, fue utilizado también como un medio para generar conversaciones y levantar datos cualitativos no estructurados y registros variados para contar con insumos para la fase de producción tecnológica. Para esta tarea, se prepararon protocolos de acercamiento, proxémica y abordaje de encuestados, además de itinerarios y guiones de trabajo predefinidos. Concretamente, se pidió al grupo de estudiantes que aplicaran al menos una encuesta completa por persona usando la aplicación codiseñada para el teléfono. La encuesta se desarrolló con la plataforma ArcGIS, que permite georreferenciar en

tiempo real la información que se está capturando en un determinado punto espacial. El instrumento habilitó a los estudiantes a entrar en contacto con la situación de 22 personas en situación de calle.

La cuarta fase de este viaje de exploración social fue la producción tecnológica. Consistió en una sistematización de todo el material acumulado en el terreno con el fin de generar un artefacto multimedia para ser construido colaborativamente con la guía de los docentes Garrido, Ahumada y Espinosa; y el apoyo del ingeniero Nicolás Fierro y del científico político Javier Ibáñez. El producto multimedia se denomina *storymap*, género digital que se define como la generación de historias inspiradoras e immersivas que combinan texto, mapas interactivos y otros contenidos multimedia. Para el caso, se creó el *storymap*, Historias de calle: el relato de voces silenciadas, (disponible en el enlace <https://bit.ly/habitarlacalle>). En síntesis, esta fase culmina, por un lado, con la recogida de datos de la encuesta, generándose automáticamente una base de datos, con frecuencias de cada variable para el análisis descriptivo y, por otro, con la posibilidad de crear una narrativa digital

a partir de la aplicación de la encuesta y la información que surgió espontáneamente en los puntos de contacto.

Finalmente, y para cerrar la experiencia de la Semana i, llegamos a la fase de recapitulación. En modalidad de aula socrática, se discutieron los resultados dentro de los delineamientos generales propuestos por las primeras fases. De esta forma, se puso en valor la experiencia del desafío y el aprendizaje logrado. Además, se expusieron los resultados finales en modalidad pitch, es decir, breves presentaciones que relevaron un aspecto clave de la actividad, así como algún aspecto que profundizarían en una futura investigación, con foco en las políticas públicas. La actividad de recapitulación fue esencial, por cuanto sinceró de manera concreta el cumplimiento del objetivo general del desafío, el cual buscaba la construcción de un mapa expresivo que visibilizara a una muestra intencional de personas en situación de calle. Además, fue la instancia para ponderar los aciertos, desaciertos, mejoras y oportunidades futuras que ofrece el modelo aplicado.

---

homeless people. Outreach protocols were prepared, and the group of students was asked to apply at least one completed survey per person using the co-designed phone application; the surveys were developed on the ArcGIS platform to use real-time georeferencing of captured information. The tool enabled the students to get in touch with the situation of 22 homeless people. The fourth phase of this journey of social exploration was technological production. It consisted of systematising all the material accumulated in the field to build a multimedia artefact collaboratively with the guidance of professors Garrido, Ahumada and Espinosa and the support of engineer Nicolás Fierro and political scientist Javier Ibáñez. The multimedia product is called *story map*, a digital genre that generates inspiring and immersive stories that combine text, interactive maps and other multimedia content. *Street Stories: The Story of Silenced Voices* was created (available at the link <https://bit.ly/habitarlacalle>). This phase also culminated with the collection of survey data, automatically generating a database with frequencies of each variable

for descriptive analysis and, on the other hand, with the possibility of creating a digital narrative from the application of the survey and the information that emerged spontaneously at the points of contact. Finally, and to close the experience of iWeek, we came to the recapitulation phase. In Socratic classroom mode, the results were discussed within the general outlines proposed by the first phases. In this way, the experience of the challenge and the learning achieved were highlighted. In addition, the final results were presented in pitch mode, i.e., short presentations highlighting a vital aspect of the activity and an element that would be explored in future research focusing on public policy. The recapitulation activity was essential, as it concretely showed the fulfilment of the general objective of the challenge, which sought the construction of an expressive map that would visualise an intentional sample of people in street situations. It was also an opportunity to consider the successes, failures, improvements and future possibilities the applied model offers.

## RESULTS

During the different phases of this iWeek UDD challenge, some situations and others that arose spontaneously and naturally could be anticipated. The teaching team worked on detailed planning. However, it was expected that the trajectory of the design would present, as the workshop developed, some modifications that are part of the student's learning. Likewise, and as part of a vocation based on innovation, the results obtained at the pedagogical level mix different layers of understanding. On the one hand, technical education, consisting of validating the questionnaire, is built collaboratively and agilely, according to participatory design principles. In this line, it was noted that the order of the questions could have been more appropriate, which led the students to make quick decisions to apply the survey without altering the necessary empathy in the encounter with the individuals. In addition, about the technological dimension of the experience, it is essential to point out the potential of using the latest generation of digital platforms and smartphones for data collection

## RESULTADOS

Durante las distintas fases que se recorrieron en este desafío de Semana i UDD, se presentaron situaciones anticipables, como también otras que se generaron de forma espontánea y natural. El equipo docente, trabajó en una planificación detallada, sin embargo, era esperable que la trayectoria del diseño fuese presentando, conforme se fue desarrollando el taller, algunas modificaciones que son parte del aprendizaje de los estudiantes. Asimismo, y como parte de una vocación basada en la innovación, los resultados que se obtuvieron a nivel pedagógico mezclan distintas capas de aprendizaje. Por un lado, podemos mencionar un aprendizaje técnico, consistente en la validación del cuestionario que se construyó colaborativamente y de manera ágil, según los principios del diseño participativo. En esta línea, se pudo advertir que el orden de las preguntas no fue el más adecuado, lo que llevó a los estudiantes a tomar decisiones rápidas sobre la marcha, para lograr aplicar la encuesta, sin alterar la empatía necesaria en el encuentro con los individuos. Además, y en relación a la

dimensión tecnológica de la experiencia, es importante señalar el potencial que tiene para la investigación social, el uso de plataformas digitales de última generación y smartphones para el levantamiento de datos. La instantaneidad con la que se genera información valiosa a partir de un formulario en línea, con capacidad multimedia y geoespacial, convirtió esta iniciativa en lo que podríamos denominar una “etnografía”, esto es, una etnografía asistida por tecnología en vivo que aprovecha las bondades del lenguaje de los nuevos medios. En el contexto de la Semana i, esto fue especialmente relevante, dada la facilidad con la que se desenvuelven las nuevas generaciones con las tecnologías digitales, lo que resulta muy prometedor en términos de innovación metodológica para las ciencias humanas, sociales y políticas.

Por otro lado, cabe destacar el aprendizaje experiencial de la jornada, que concluyó con muy buenos resultados; no solo por el número de entrevistados (22 personas en mediodía de terreno), sino también por la calidad de los encuentros, que se manifestó

en los datos y material multimedia generado por el grupo. En general, fue posible conseguir lo que en antropología se denomina *rapport*, es decir, el punto de assertividad y confianza balanceado para “abrir” a los informantes, respetando marcos éticos para el acercamiento y el tratamiento de la información. Con este contenido generado, se cumplió la meta del desafío y se respondieron las preguntas de la convocatoria, a través de la identificación de sesgos, prejuicios, modelos mentales y/o mitos que están presentes en la conciencia colectiva sobre de las personas sin techo.

## REFLEXIÓN Y CONCLUSIÓN

Con el fin de colaborar con la academia, el Estado y organizaciones de la sociedad civil con un registro para futuras experiencias docentes en el ámbito de la pobreza extrema, las incivilidades y la seguridad humana, con foco en la innovación, la responsabilidad pública y la tecnología, es pertinente destacar el valor de la transdisciplina para abordar problemas complejos. El fenómeno de la Gente en Situación de Calle se

*for social research. The instantaneousness with which valuable information is generated from an online form, with multimedia and geospatial capabilities, turned this initiative into what we might call a “technography”, that is, a live technology-assisted ethnography that takes advantage of new media language. In the context of iWeek, this was especially relevant, given the ease with which new generations are navigating digital technologies, which holds great promise in methodological innovation for the human, social and political sciences. On the other hand, it is worth highlighting the experiential learning of the process, which concluded with excellent results, not only in terms of the number of people interviewed (22 people in a half-day in the field) but also in terms of the quality of the meetings, which was evident in the data and multimedia material generated by the group. In general, it was possible to achieve what in anthropology is called rapport, i.e., the point of assertiveness and balanced trust to “open up” to the informants, respecting ethical frameworks for the approach and treatment of information. With this content generated, the challenge’s*

*goal was met, and the questions of the call were answered by identifying biases, prejudices, mental models and myths present in the collective consciousness about homeless people.*

## REFLECTION AND CONCLUSION

*To effectively address complex problems related to extreme poverty, incivilities, and human security while prioritising innovation, public accountability, and technology, it is essential to collaborate with academia, the state, and civil society organisations and maintain a register of future teaching experiences with a focus on transdisciplinarity. The phenomenon of homelessness is on the rise in the country. It is worryingly capturing other manifestations of the degradation of public space, such as shootings, graffiti, street trading, fireworks, and micro-dumps, among other incivilities. Homelessness has been one of the most urgent problems for research in various fields today. In that case, this situation has become more complex due to the local and global crises experienced in recent years, in which social, health and economic conflicts, among others, overlap.*

*Strengthening innovative diagnoses in this field is an emerging need, and this requires the integration of practices and perspectives that generate positive feedback in the production of data identification of micro-problems and prospective solutions. In this sense, the experience of iWeek and the challenge described in this article meant a virtuous convergence between health sciences, political science, design and engineering, both at the teaching team and student levels.*

*Although we can confirm that the challenge has been met, there are opportunities for improvement for future versions of this workshop, such as perfecting the prototyping of the data collection instrument, as well as the data visualisation product, i.e., ArcGIS story maps, whose enormous potential offers us new ways of integrating methodologies for social research.*

encuentra en alza en el país y captura de manera preocupante otras manifestaciones de la degradación del espacio público, tales como; balaceras, rayados, comercio ambulante, fuegos artificiales, microbasurales, entre otras incivilidades. Si el hecho de vivir sin hogar ha sido uno de los problemas de mayor urgencia para la investigación en campos diversos, hoy esta situación se ha complejizado producto de las crisis locales y globales que se viven en los últimos años, en las que se traslanan conflictos sociales, sanitarios y económicos, entre otros. Reforzar los diagnósticos innovadores en este ámbito se convierte en una necesidad emergente y, para esto, se requiere la integración de prácticas y miradas que generen realimentación positiva en la producción de datos, identificación de micro-problematizaciones y proyección de soluciones. En este sentido, la experiencia de la Semana i y el desafío descrito en este artículo, significó una convergencia virtuosa entre ciencias de la salud, ciencia política, diseño e ingeniería, tanto a nivel del equipo docente como a nivel de los equipos de estudiantes. Si bien podemos confirmar

como cumplido el desafío, para futuras versiones sobre esta temática se abren oportunidades de mejora, tales como, perfeccionar el prototipado del instrumento de recolección de información, así como el producto de visualización de los datos, esto es, los *storymaps* de ArcGIS, cuyo enorme potencial nos ofrece novedosas formas de integrar metodologías para la investigación social.

#### REFERENCIAS / REFERENCES

- Fernández Ríos, L., Torres Collazo, M., & Carballal Balsa, M. C. (1988). Una Escala de medición de actitudes hacia los enfermos mentales en futuros técnicos de salud. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 8(27), 637–654.
- FitzGerald, C., Martin, A., Berner, D., & Hurst, S. (2019). Interventions designed to reduce implicit prejudices and implicit stereotypes in real world contexts: a systematic review. *BMC psychology*, 7(1), 1–12.
- Garrido, J. (2022). La calle invisible. Aproximaciones a la gente que habita la calle”. Segundo Congreso Internacional Filosofía y Ciudad Imaginar (Con)Vivir y habitar. Universidad del Desarrollo. Faro UDD.
- James, W. (1904). Does' consciousness' exist?. *The Journal of philosophy, psychology and scientific methods*, 1(18), 477–49
- Trivers, R. (2000). The elements of a scientific theory of self-deception. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 907(1), 114–131.
- Vigo, A. G. (2013). La conciencia errónea: De Sócrates a Tomás de Aquino. *Signos filosóficos*, 15(29), 09–37.

#### JOSÉ GARRIDO

Es profesor asistente de la Facultad de Gobierno UDD. Investigador del Centro de Políticas Públicas UDD e investigador principal del Tech Policy Lab C+ Centro I+D, Facultad de Ingeniería UDD.

Is Assistant Professor at the UDD School of Government. Researcher at the UDD Public Policy Centre and senior researcher at the Tech Policy Lab C+ Centro I+D, School of Engineering UDD.

#### JORGE HERNÁNDEZ

Es Investigador adjunto del Tech Policy Lab C+ Centro I+D, Facultad de Ingeniería UDD. Docente de la Facultad de Diseño UDD.

Is an Associate Researcher at the Tech Policy Lab C+ Centro I+D, School of Engineering UDD. He teaches at the Design School of UDD.