

Memoria hídrica: Cómo el recuerdo se vuelve una herramienta para la reconstrucción tras la emergencia.

Memória da água: como a memória se torna ferramenta de reconstrução após a emergência

Water Memory: How memory becomes a tool for post-emergency reconstruction

Trinidad F. Rodríguez, Rodrigo Ramírez

Diseño de información, gestión de riesgo, memoria, comunidad

Memoria Hídrica, busca activar la memoria de emergencias como herramienta para afrontar futuras inundaciones mediante el diseño de información, resignificando experiencias y fortaleciendo la rearticulación comunitaria tras una crisis. El proyecto se sitúa en Coltauco, localidad rural de la IV Región de Chile, históricamente afectada por inundaciones. Se propone una muestra que valide y fomente la memoria sobre desastres, dándole forma y visualizándola, promoviendo como herramienta para la Gestión de Riesgo de Desastres.

Design de informação, gestão de risco, memória, comunidade

O Memória da Água busca ativar a memória de emergência como ferramenta para enfrentar futuras enchentes por meio do desenho de informações, ressignificando experiências e fortalecendo a rearticulação comunitária após uma crise. O projeto está localizado em Coltauco, uma cidade rural da IV Região do Chile, historicamente afetada por inundações. Propõe-se uma exposição que valide e promova a memória sobre os desastres, dando-lhe forma e visualizando-a, promovendo-a como ferramenta de Gestão do Risco de Desastres.

Information design, risk management, memory, community

Water Memory seeks to activate emergency memory as a tool to address future floods through information design, redefining experiences, and strengthening community reconnection after a crisis. The project is located in Coltauco, a rural town in Chile's Fourth Region, historically affected by flooding. The project proposes an exhibition that validates and fosters disaster memory, shaping and visualizing it, and promoting it as a tool for Disaster Risk Management.

1 Memoria de emergencias

Chile es un país que geográficamente se encuentra expuesto a diferentes fenómenos de carácter disruptivo. Ya sea de origen antrópico (como incendios) o natural (como terremotos), sabemos que el riesgo de desastres ha estado ligado a la historia del país, y por lo tanto a las comunidades que lo habitan.

Es por esto que históricamente, las comunidades han tenido que adaptarse, para hacer frente a estos eventos y reducir los riesgos (Twigg, 2015). Así, como indican Tironi y Molina (2019) “se han ido elaborando prácticas particulares para la reducción, respuesta y mitigación de estos sucesos”. Estas prácticas o “saberes informales” como las catalogan se basan en el conocimiento del territorio, el cual se acumula y se traspasa generacionalmente (Tironi y Molina, 2019). El hecho que se sustenten en la acumulación de experiencias, indica que están en constante movimiento y transformación, según se presentan nuevos desafíos territoriales.

Sin embargo, el reconocimiento del conocimiento local en planes de políticas públicas sigue siendo un desafío en Chile (Tironi et al, 2019). Pues los mismos autores mencionan que los instrumentos y normativas oficiales no han logrado incorporar este conocimiento. En ese sentido, es necesario buscar formas en las que se reconozcan los saberes locales como una herramienta ante las emergencias del país.

Es entonces, que la memoria actúa como una forma de integrar estos conocimientos, logrando percibir el futuro del territorio desde la experiencia. Para aquello, según Pérez (2016) “es necesario un trabajo activo de parte de las comunidades para producir memoria, y tener un rol participativo dentro de las decisiones que se toman”.

Por lo tanto, es pertinente mencionar que la memoria es una herramienta válida, para convertir los desastres en “fenómenos productores de valor cultural, permitiendo nuevos modos de habitar tras una emergencia” (Pérez, 2016). Para esto, es necesario buscar formas que legitimen este conocimiento, y empodere a las comunidades a hacer la memoria parte de sus narrativas para la gestión de la post emergencia.

Es aquí donde se enmarca “Memoria Hídrica”, planteando un espacio que valida estas vivencias, incentivando la generación de memoria. Habiendo entonces, una oportunidad desde el diseño de información como un instrumento para representar y facilitar estas narrativas, reconociendo su capacidad de darle forma a elementos intangibles como la memoria (Frascara, 2015). Así, el proyecto desarrolla el diseño participativo de una muestra con una comunidad específica (Coltauco, Región de O'Higgins, en la zona central de Chile), población que por diversos motivos se ha encontrado históricamente expuesta a inundaciones producto del desborde del río Cachapoal y el estero Purén – Idahue. Los objetivos de esta muestra son comunicar, difundir y preservar la memoria de las emergencias hídricas del lugar, actuando como una herramienta para transformar las vivencias y recuerdos en conocimiento válido para enfrentar de forma resiliente, escenarios de inundación a futuro.

2 Diseño de investigación y recopilación de vivencias

Dado que en Coltauco las inundaciones resultan inevitables por diversos factores y que existe una carencia de espacios que visibilicen memorias sobre el fenómeno, se consideró pertinente realizar una investigación desde el diseño. Para esto, el diseño de información se presentó como una herramienta para organizar y dar sentido a estos relatos, facilitando su comprensión y difusión. En esta sección se describen los dos métodos utilizados, conversaciones con expertos (de la zona) y un workshop de cartografía participativa.

Conversaciones con expertos

Al inicio de la investigación se llevaron a cabo entrevistas con expertos, como fueron denominadas aquellas personas quienes tuvieron una participación clave en la gestión de una o más inundaciones históricas del sector. Se interactuó con alrededor de quince personas clave en la gestión de emergencias: trabajadores municipales, privados y jefes de comunidades locales con un rol activo en materia de emergencias. Estas personas describieron aspectos sensoriales, como el olor y color del agua cuando inundó sus casas. Por otro lado, contribuyeron con perspectivas comparativas sobre características del territorio actual respecto al Coltauco de antes, mencionando el aumento de la densidad poblacional o el cambio en uso de suelos, por ejemplo.

Workshop Cartografía participativa

Se diseñó un workshop de cartografía participativa, con el propósito de co-diseñar información sobre la memoria colectiva de la comunidad en torno a las inundaciones vividas. Es por ello, que el perfil de los participantes se enfocó en vecinos de la comunidad El Molino, el sector más afectado por el desborde del río. Se realizó una convocatoria abierta a todos los vecinos, recibiendo desde jefes comunitarios a educadoras del jardín infantil del sector. El ejercicio consistió en un mapa en formato A3 como pieza principal, sobre el cual los participantes situaron recuerdos, situaciones y datos en relación a las inundaciones. Como resultado, además de mapas, el taller logró fomentar una conversación en torno a la memoria, la cual reveló que los vecinos nunca antes habían dialogado sobre las inundaciones y su impacto entre ellos. La figura 1 lo muestra.



Figura 1: Equipos de trabajo en taller de cartografías participativas

Hallazgos

La muestra se organizó a partir de cuatro hallazgos que ayudaron a guiar el recorrido. Estos hallazgos constituyeron la base de contenidos para el desarrollo de los componentes que dan forma al proyecto.

1. Historia hídrica de Coltauco: Cómo las inundaciones han sido un fenómeno recurrente a lo largo del tiempo, detallando cómo y cuándo han ocurrido eventos, estableciendo una línea de tiempo.
2. Ocupación de zonas inundables: Una explicación de por qué existen viviendas en zonas de riesgo. Revelando que hay una correlación entre las zonas más afectadas con lo que antiguamente fueron humedales, pantanos o brazos de río.
3. Técnicas tradicionales de mitigación: Formas en que la comunidad solía enfrentar el fenómeno, como sistemas de construcción, alcantarillados o barreras construidas colectivamente, todas basadas en un profundo conocimiento del entorno.

4. Colectividad: El cierre le da importancia a la colectividad para preparar, enfrentar o superar una emergencia. Siendo un espacio de reflexión sobre la importancia de la organización.

3 Materialización de memorias

Los hallazgos dieron paso a la ideación de una muestra que expusiera la información. En el contexto de una localidad rural como Coltauco, se propuso diseñar una muestra itinerante, que pudiese ser implementada en diferentes localidades clave del sector. De esta forma, la muestra se enfocó en visibilizar la importancia de la memoria de las históricas inundaciones de Coltauco y como la comunidad ha enfrentado la emergencia. Esta buscó contribuir a que la comunidad de Coltauco pudiera articularse para organizar la prevención y mitigación en una eventual inundación. Bajo el criterio de una muestra itinerante y la conceptualización de esta en movimiento y fluidez, se tomaron decisiones de diseño para la visualización de información.

Decisiones de forma

Buscando resolver aspectos de montaje y traslado, se diseñaron módulos expositivos, enfocados en resolver las necesidades de una muestra itinerante, cumpliendo con estándares de movilidad y montaje. Al no contar con un lugar establecido y tampoco con un equipo de montaje, se diseñó un sistema modular auto-soportante, liviano y rápido de armar.

Los módulos se construyeron a partir de cartón panel, un material liviano, de fácil acceso y resistente al peso, con una connotación informal, entendiéndose como algo efímero, resultando coherente con los conceptos.

Fue usado como materialidad única, ya que permitió el diseño de un sistema de ensamble a partir del mismo cartón, pudiendo instalar un modelo de armado simple y además estableciendo una línea de coherencia replicada a lo largo de toda la exposición. Para aquello se replicaron los sistemas constructivos en los dos elementos de la muestra (paneles y mapa de contexto).

El sistema de encajes y las estructuras auto-soportantes, lograron una interacción dinámica entre la muestra y el visitante. En su totalidad, los módulos generaron una doble lectura, generando dinámicas y profundidades acordes a la temática expositiva (Ver figura 2).

Las medidas de los módulos se definieron según el formato comercial del cartón (1200 x 2440 x 10 mm), resultando en módulos de estas mismas medidas divididos en tres paneles de 1220 x 810 mm por cada uno.



Figura 2: Muestra en montaje



Figura 3: Muestras de materiales

Identidad visual

La identidad visual buscó transmitir el impacto de las inundaciones y, al mismo tiempo, visibilizar las memorias. La representación de una inundación planteó cuestionamientos relacionados con forma, color y la capacidad de comunicar el conflicto entre agua y territorio. Se definieron formas irregulares con curvas representando agua y figuras con ángulos rectos, referenciando los predios del territorio. La superposición entre estas formas, ayudó a destacar visualmente el conflicto de la emergencia. Además se utilizaron como fondo parcial de los paneles, otorgando continuidad visual y actuando también como guía de lectura.

Perceptualmente, el agua pura es representada con azules, pero las personas constantemente se referían al barro y suciedad de la inundación. Es por esto que la superposición de las formas (descritas en el párrafo anterior), formó una mancha con colores oscuros, sustentando los relatos y generando profundidades y contrastes visuales.

En cuanto a la edición de información, fue crucial generar lecturas fluidas. Así, se editaron frases, que sobre los paneles funcionaron de dos formas. La primera, como texto completo, generando una lectura tradicional. La segunda, una lectura rápida, generada a partir de niveles. Los textos fueron compuestos a partir de tres jerarquías, las cuales funcionaron tanto por sí solas (sin la necesidad de leer todo el texto) como en su conjunto. Esto facilitó que los usuarios pudiesen acceder de primera vista a la información más relevante, y a partir de esa entrada, explorar por las capas de información según su interés. Estos niveles se organizaron de la siguiente manera:

1. Palabras clave de gran tamaño
2. El resto de la frase que contiene la palabra clave de primera lectura
3. Textos explicativos que proporcionan detalles.



Figura 4: Detalle de lecturas

Impacto de muestra

Se realizó un hito de exposición en la comuna con el objetivo de evaluar su impacto. Dado que se trató de un proceso de reflexión —difícil de medir en el corto plazo—, se optó por métodos cualitativos, como la observación de interacciones, diálogos y comportamientos de los asistentes frente a la muestra. A través del registro etnográfico, se pudo constatar que las piezas expuestas permitieron a los asistentes reconocer el valor de la memoria y la revisión histórica como herramientas clave para enfrentar futuras emergencias, especialmente al notar que los nuevos integrantes de la comunidad estaban menos preparados. Con el tiempo, se ha podido ver un impacto positivo, pues miembros de la comunidad manifestaron su preocupación por la continuidad de la muestra, organizando un comité comprometido a montarla periódicamente en diferentes localidades.

4 Conclusiones

Memoria Hídrica plantea que el diseño de información tiene el potencial de actuar como un catalizador para fortalecer la resiliencia local, a través del diseño de una experiencia que conecte la memoria histórica con un futuro posible, que permita reducir el riesgo de desastres y facilite a la comunidad la preparación frente a emergencias (Twigg, 2015). El valor de esta propuesta está en la sensibilidad del diseño de información para identificar necesidades locales y conectarlas con su comunidad, generando una reflexión crítica sobre las transformaciones a las que ellos mismos deben enfrentarse, facilitada a través del despliegue de herramientas visuales para recordar y conversar. Finalmente, el diseño de información se despliega como una herramienta que nos permite repensar nuestro vínculo con el entorno, y en este caso reconocer cómo la memoria es importante para mejorar nuestras respuestas ante emergencias.

Referencias

- Castro C., C. P., & Rugiero, V. (2016). *Chile: eventos pasados, oportunidades presentes. Abandonando el ciclo de los desastres*. Revista INVI, 25(68). Recuperado a partir de <https://revistainvi.uchile.cl/index.php/INVI/article/view/61946>
- Frascara, J. (2015). *Information design as principled action: Making information accessible, relevant, understandable, and usable*. Champaign, IL: Common Ground Research Networks.
- Pérez Tello, Sonia (2016). Lo patrimonial en las culturas del riesgo ante desastres naturales: ¿qué recordar y cómo podemos hacerlo? En, S. Montecino (Ed.) *Tramas de la diversidad, reflexiones, debates y propuestas en torno al patrimonio en Chile. Coloquios Regionales de Patrimonio Cultural 2016-2017* (pp. 77-88). Consejo Nacional de la Cultura y las Artes.
- Ramírez, R. (2022). *Co-creating visual dialogs for crises and emergencies: Climate scenarios as opportunities*. Detroit: Cumulus Detroit Design for Adaptation.
- Ramírez, R (2020). *Diseñar la información de emergencia: Experiencias para gestionar el riesgo y educar la resiliencia*. CIGIDEN.
https://www.cigiden.cl/wp-content/uploads/2020/11/PP_Experiencia_Educar_Emergencia_Ramirez_2020-3.pdf
- Tironi y Molina. (2019). *Desastres desde abajo, el rol de los saberes locales en la gestión del riesgo de desastres*.
<https://www.cigiden.cl/wp-content/uploads/2021/07/2019.-Tironi-M-Molina-F-Desastres-desde-abajo-.pdf>
- Twigg, J. (2015). *Disaster risk reduction*. London: Overseas Development Institute.
<https://goodpracticereview.org/wp-content/uploads/2015/10/GPR-9-web-string-1.pdf>
- United Nations Office for Disaster Risk Reduction (2015). *Sendai framework for disaster risk reduction 2015–2030*.
http://www.wcdrr.org/uploads/Sendai_Framework_for_Disaster_Risk_Reduction_2015-2030.pdf

Sobre el(los) autor(es)

Trinidad F. Rodríguez, Lic., PUC, Chile <trodriguez@uc.cl>
Rodrigo Ramírez, Mg., PUC, Chile <rramire@uc.cl>