
PILAR MOLINA DE LA MAZA

ESCUELA DE DISEÑO

FACULTAD DE ARQUITECTURA,

DISEÑO Y ESTUDIOS URBANOS

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE,

SANTIAGO, CHILE.

MPMOLINA1@UC.CL

Kits de ayuda humanitaria: El Diseño al servicio de la eficiencia y dignidad en contextos de emergencia

Humanitarian Aid Kits: Design at the Service of Efficiency and Dignity in Emergency Contexts

Resumen. Las catástrofes naturales son fenómenos que muestran la vulnerabilidad que tenemos como seres humanos. En pocos minutos, queda expuesta la fragilidad de los sistemas y las personas se enfrentan a la escasez y la falta de servicios para su supervivencia. Es en ese momento en que la ayuda humanitaria se convierte en un asunto de vida o muerte. Su gestión es compleja y puede transformarse en un segundo desastre, causado por la falta de un sistema integrado y que puede generar un desfase entre las necesidades y las donaciones, lo cual provoca un fenómeno llamado *convergencia material*.

Para abarcar esta problemática se desarrolló el proyecto Kits de Ayuda Humanitaria, que plantea desde el Diseño la sistematización de la ayuda, materializada en kits y su respectivo Diseño de información y *packaging*, para ayudar en la reducción de las problemáticas asociadas a la emergencia. Al aprovechar el *packaging* con su naturaleza multifacética como una interfaz comunicativa, podemos transformar un sistema complejo en una solución que simplifica la gestión, desde la eficiencia de la logística hasta el planteamiento de un cambio cultural en torno a las donaciones, que nos permite contribuir durante una crisis de forma inclusiva, digna y pertinente.

Palabras clave: Ayuda humanitaria, convergencia material, Diseño, emergencia, *packaging*.

Abstract. Natural disasters uncover our vulnerability as human beings. In a few minutes, the fragility of our systems is exposed, people face scarcity and lack of services for survival. At this moment, humanitarian aid becomes a matter of life and death. The work that it takes is intricate and it can become a second disaster when the lack of an integrated system creates a gap between needs and donations, generating the phenomenon called *material convergence*. Humanitarian Aid Kits is a project that aims to solve this issue with the systematization of donations, materialized in kits and their respective information design and packaging, to help in the reduction of problems associated with the emergency. By making full use of the multifaceted nature of packaging as a communicative interface, we can transform a complex system into a solution that simplifies management, starting from logistics efficiency and aiming for a cultural change around donations, which allows us to contribute in a crisis in an inclusive, dignified and pertinent way.

Keywords: Design, emergency, humanitarian aid, material convergence, packaging.

Fecha de recepción: 29/06/2020

Fecha de aceptación: 05/10/2020

Cómo citar: Molina, P. (2020).

Kits de ayuda humanitaria: El Diseño al servicio de la eficiencia y dignidad en contextos de emergencia.

RChD: creación y pensamiento, 5(9), 1-17.

<https://doi.org/10.5354/0719-837X.2020.57788>

Revista Chilena de Diseño,

rchd: creación y pensamiento

Universidad de Chile

2020, 5(9).

<http://rchd.uchile.cl>

Introducción:

La ayuda humanitaria en contexto de catástrofe

La ayuda humanitaria es un conjunto diverso de acciones de ayuda a las víctimas orientadas a aliviar su sufrimiento, garantizar su subsistencia, proteger sus derechos fundamentales y defender su dignidad. Consiste en la provisión de bienes y servicios básicos para la supervivencia (Abrisketa & Pérez, s.f.). Para abarcar la escasez y cubrir las necesidades, existe apoyo estatal, de ONGs y de privados. Las distintas organizaciones no estatales de ayuda humanitaria funcionan en base al voluntariado y las donaciones de cientos de personas.

La ayuda humanitaria también tiene un rol psicosocial, tanto para los donantes como los beneficiarios. Desde un punto de vista sociológico, una catástrofe es un acontecimiento trágico, donde ocurren situaciones anormales e inesperadas que generan diversas situaciones de crisis humanas que afectan la estructura y organización social de distintas formas. Se pierden vidas humanas, viviendas, empleo y muchos otros aspectos que generan en la población inseguridad, desconfianza y afectan la salud psicológica de las personas. Las donaciones materiales tienen un rol importante en la cohesión social y la percepción de apoyo, que es un gran determinante en las secuelas postraumáticas en la comunidad afectada y son un factor relevante para la resiliencia de la población (Figueroa, 2012).

La gestión de ayuda humanitaria, luego de una catástrofe natural, lleva consigo lo que la literatura suele llamar *el desastre después del desastre*, esta vez no de origen natural, sino generado por la acción humana. Pero ¿en qué punto la ayuda se convierte en un problema?

Expertos en logística humanitaria han determinado que generalmente solo 5% a 10% de las donaciones que llegan a ser distribuidas son de alta prioridad. El fenómeno de la convergencia material demuestra que el impacto de las donaciones no es del todo beneficioso, ya que pueden generar una avalancha de nuevas problemáticas, como la llegada de toneladas de productos que no tienen ninguna utilidad en la zona afectada, que impiden la llegada de los elementos críticos para la supervivencia de la población, y que generan un desfase entre las necesidades y las donaciones. Las donaciones terminan por congestionar los puntos de entrada, bodegas y zonas aledañas a albergues. Generan no solo problemas logísticos, también pueden afectar la salud pública al convertirse en puntos de infección (Holguín-Veras, Jaller, Wassenhove, Pérez & Wachtendorf, 2014).

Este texto describe las problemáticas asociadas a la ayuda humanitaria y el desarrollo de un sistema que articula la respuesta, tanto estatal como privada, a través de la categorización y estandarización de las donaciones que, junto con un sistema de información, busca eficiencia y eficacia en la logística. También se busca resguardar la seguridad de los afectados, para garantizar la llegada de un abastecimiento coherente con sus necesidades y evitar los efectos negativos de la convergencia material.

Problemática:**El desastre después del desastre**

“While the response is heartwarming, some of that is also helping create a second disaster after the disaster” (Holguín-Veras et al., 2014, p. 4).

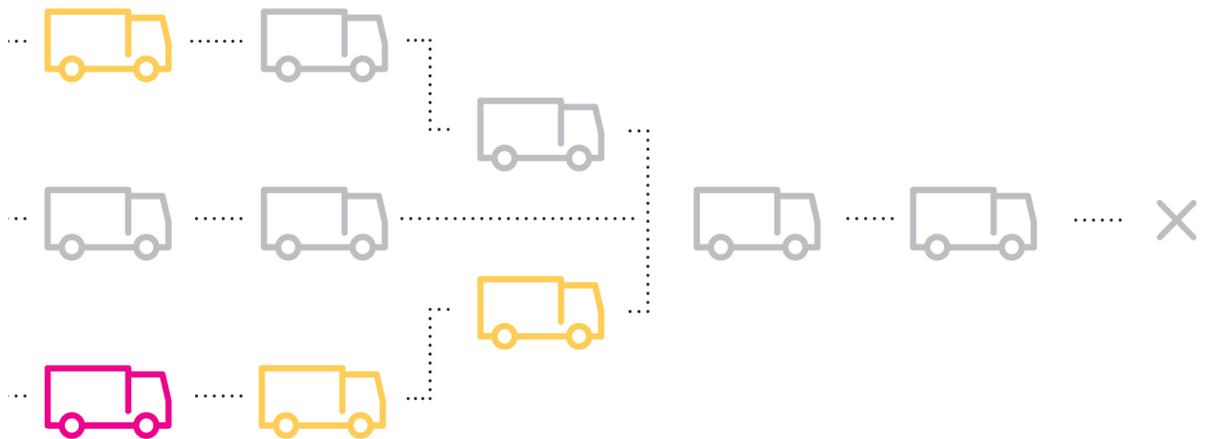
Los desastres ocasionan tal daño y escasez local que se hace necesario movilizar recursos, generando una gran convergencia de personal, información y material hacia el área impactada. Esto es llamado comportamiento convergente, término acuñado en el primer estudio realizado en torno a esta problemática, en 1957, por Fitz y Mathewson. Dentro del comportamiento convergente, la convergencia material es la que más daño genera. Se define por un alto flujo extremadamente heterogéneo de donaciones, despachado en un corto lapso a un área con espacio, personal y recursos limitados. Dificulta la distribución de las donaciones a personas que necesitan saciar sus necesidades básicas (Holguín-Veras et al., 2014).

Dentro de este contexto, las redes sociales, medios digitales, televisión y radio son los principales medios en que se solicita ayuda. La información transmitida influye fuertemente en el comportamiento de los donantes, y puede tener un efecto negativo cuando se exacerban algunas solicitudes, lo cual contribuye la *convergencia de información* al fenómeno de *convergencia material*. Frente a esto, la gente responde de una manera sesgada: se pone mucha atención a ciertos sectores y necesidades, otros quedan totalmente desatendidos. En la medida en que no se compartan los datos rescatados de los levantamientos de información que realizan las distintas entidades encargadas de gestionar la emergencia, incrementan las posibilidades de tener un desfase entre las necesidades y las donaciones que efectivamente llegan a terreno.

Por otro lado, la heterogeneidad de las donaciones que son procesadas en los centros de acopio pueden ser, o no, pertinentes para el contexto de emergencia. Para describir los distintos tipos de elementos que se reciben, la Organización Panamericana de Salud (2008) clasificó estas donaciones en tres tipos:

- a. Alta prioridad: para distribución y consumo inmediato, relacionados directamente con los elementos básicos para la supervivencia de la población.
- b. Baja prioridad: no se requieren inmediatamente y pueden ser almacenados para su consumo más adelante.
- c. Sin prioridad: elementos que no debieron haber sido enviados a la zona afectada, pueden viajar expirados, en cantidades inapropiadas, sin un destinatario claro, en idiomas no locales o no estar relacionados con la dieta ideal de la población afectada.

En la actualidad, no existen estándares para el embalaje del abastecimiento; depende de cada institución. Hay casos en los que las donaciones son embaladas en cajas, bolsas o incluso baldes, que pueden estar o no



● Alta prioridad
5-10%

● Baja prioridad
30%

● Sin prioridad
50-70%

Figura 1. Cuello de botella: donaciones de baja o nula prioridad dificultan la llegada de las donaciones de alta prioridad.

Fuente: elaboración de la autora en base a Jaller (13 enero 2015).

rotulados. La manera en que son empaquetadas para su transporte es determinante para la gestión de este punto en adelante, y puede contribuir positiva o negativamente en su manipulación.

Los estudios declaran que las donaciones que llegan a terreno tienden a ser entre un 50% y 70% sin prioridad, seguidas por un 30% de baja prioridad, y un 5% a 10% de elementos de alta prioridad. Este alto porcentaje de cosas de baja o nula prioridad congestiona de tal manera los puntos de ingreso que los elementos de alta prioridad atrasan su trayectoria, o incluso se impide su llegada, fenómeno llamado *cuello de botella* (Jaller, 13 enero 2015) (ver Figura 1).

El flujo de productos sin prioridad distrae el quehacer de tareas críticas en un contexto de emergencia: se deben desempaquetar toneladas de cajas sin rotulación, cosas que finalmente serán desechadas o simplemente congestionan el área, generan basurales en la zona y contribuyen al ambiente hacinado de los albergues. El impacto negativo que causan los elementos de nula y baja prioridad es mayor en los puntos de destino que en los puntos de entrada, por lo que establecer filtros en los puntos de entrada es crítico (Holguín-Veras et al., 2014).

El fenómeno de la convergencia material: Casos de estudio

En el estudio *Material Convergence: Important and Understudied Disaster Phenomenon* (Holguín-Veras et al., 2014), se describen claros ejemplos internacionales de las donaciones de baja prioridad que pueden llegar a terreno.

Inundación Barranquilla, Colombia (2011). "Disfraz de tigre, vestidos de novia y de fiesta usados, e incluso 3 banderas españolas. Parece que la gente estuviera aprovechando la oportunidad para deshacerse de toda su basura...



Hemos recibido donaciones degradantes como una caja llena de ropa interior usada... es ofensivo mandar este tipo de cosas a las víctimas...”, comenta un voluntario de la Cruz Roja en Barranquilla, Colombia, en una entrevista realizada por Ovalle en 2011 (Holguín-Veras et al., 2014, p. 4).

Figura 2. Heterogeneidad de soportes y bodegas colapsadas en albergue de Copiapó. Fuente: Bronfman (2015).

5

Tornado Missouri, EEUU (2011). En el mismo estudio se muestra el problema recurrente de la ropa, que muy pocas veces es requerida, pero que tiende a ser de lo más donado por las personas. “About 70% of what we got was clothing”, “about 70% of the clothing we receive is unusable” (Holguín-Veras, et al. 2014, p. 4).

En Chile también tenemos casos recientes que reflejan esta problemática, como el caso del terremoto del 27 de febrero de 2010, cuando se empezó a prestar mayor atención al fenómeno de convergencia material en nuestro país. El 7 de abril del año 2011, René González (2011) realizó una nota para el diario La Segunda titulada *Donaciones para el 27F: Contraloría acusa falta de control, aprovechamientos y pérdidas*, donde escribe:

“El informe de Contraloría cuestiona la inexistencia de un Plan de Contingencia a nivel nacional, pues el Gobierno de Chile no contaba con procedimientos operativos específicos y preestablecidos de coordinación, ante situaciones de catástrofe, que en el caso de este país son de probable ocurrencia, para garantizar un buen manejo de las donaciones” (p.3).

La nota también destaca cómo la Contraloría detectó que hubo dos mil ochocientos kilos de harina en riesgo de descomposición en Talca. Dentro de las donaciones internacionales se destacan “galletas vencidas con



Figura 3. Falta de identificación gráfica del abastecimiento estatal para el aluvión de Copiapó. Fuente: Bronfman, 2015.

piojillos; cargamentos de ropa con fecas humanas en su interior; mantas y almohadas enviadas desde España que figuraban el 30 de junio aún en bodegas del puerto; o productos abiertos, a medio usar, vencidos o cercanos a su fecha de expiración en un envío del gobierno de Ecuador” (p.8).

En el estudio de terreno que realizó Andrés Bronfman (comunicación personal, 22 septiembre 2015), especialista en logística humanitaria, para el aluvión de Copiapó del 2015, queda demostrado mediante fotografías de las bodegas cómo se colapsan rápidamente por donaciones sin identificación gráfica que facilite su manejo (ver Figuras 2 y 3).

Por otro lado, el abastecimiento estatal cuenta con adhesivos que identifican que vienen de parte de la Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI), pero se convierten en cientos de cajas apiladas cuyo contenido se desconoce en terreno.

Lo mismo pasa con la siguiente imagen (ver Figura 4), tomada en una campaña de donaciones de Cruz Roja para el terremoto de Coquimbo de 2015, donde se nota la falta de una identificación gráfica más precisa.

Entonces, ¿cómo diferenciar una caja con donaciones de nula prioridad de las cajas con donaciones de alta prioridad? El desfase entre necesidades y donaciones, y la mala o nula rotulación de las cajas que llegan a terreno, aumentan significativamente el problema de la convergencia material.

Con el estudio realizado, se hace evidente la necesidad de un sistema de categorización de las donaciones y su clara identificación gráfica. El problema no se origina en el sector del desastre, sino donde se articula la ayuda, en la planificación de la gestión y en los centros de acopio. El proyecto presentado en este artículo aborda la problemática con foco en la etapa inicial de la gestión de la ayuda humanitaria y detecta la oportunidad de generar una estrategia para abordar las donaciones que llegan a terreno y de aprovechar las cualidades del *packaging*, tanto en los contenedores de las donaciones como en una interfaz comunicacional inexplorada en torno a la problemática de la convergencia material.



Figura 4. Centro de acopio de Cruz Roja Chile, campaña por el terremoto de Coquimbo 2015.
Fuente: elaboración propia.

Desarrollo del proyecto:

El aporte del diseño en la gestión de la ayuda humanitaria

El proyecto consiste en un sistema para la gestión de la ayuda humanitaria en situaciones de emergencia, compuesto por una estrategia para la categorización, difusión y rotulado de donaciones materiales, a través de kits que cubran todo el espectro de necesidades en un contexto de crisis. Este sistema busca abarcar la problemática de la convergencia material para evitar que lleguen grandes masas de donaciones sin identificación gráfica; si están clasificadas evitan ese 50% a 70% de donaciones que no tienen prioridad para los afectados, y acortan el desfase entre las donaciones y las necesidades de los afectados.

Los objetivos de este sistema van desde la eficiencia de la logística hasta el aumento de la resiliencia de la población durante una catástrofe, para:

- adelantar el trabajo de clasificación de las donaciones, actualmente realizado en la zona de catástrofe, a un contexto menos complejo, como los centros de acopio;
- evitar el paso de elementos de baja o nula prioridad a las zonas afectadas por medio de la clasificación e identificación gráfica de las donaciones;
- robustecer la cultura de donaciones;
- disponer un sistema de rotulado de bajo costo para la gestión de donaciones materiales de organizaciones particulares, para lograr el mismo estándar del abastecimiento estatal; y,
- potenciar el impacto psicosocial de las donaciones materiales para los beneficiarios y así aumentar su resiliencia.

Se plantearon distintos requerimientos para que el proyecto sea factible y logre su mayor potencial. Primero, debe ser económico y accesible para ser aplicado masivamente por todos los agentes involucrados. Debe ser flexible en su uso, para lograr ajustarse a las distintas circunstancias de las catástrofes, según necesidades, prioridades y requerimientos específicos. El sistema también debe ser inclusivo, en todo sentido de la palabra. Se deben considerar usuarios con necesidades específicas (según grupos etarios,

como lactantes y adultos mayores, y según patologías alimentarias como diabéticos o celíacos) y, además debe ser inclusivo respecto a la información, entregada en más de un idioma.

El proyecto considera tres categorías de usuarios que se verán beneficiados por el sistema planteado: quien dona, quien gestiona las donaciones y el afectado ante una crisis. Los dos primeros son beneficiados desde el punto de vista de hacer más eficiente su trabajo, mientras los afectados se benefician con la implementación de este sistema a través de la pertinencia de los productos que le llegan y la cobertura de las necesidades de grupos etarios específicos. A través de la información, se bajan los niveles de incertidumbre y se aumenta la percepción de apoyo social.

Metodología:

En busca de un estándar para la gestión de ayuda humanitaria

La iniciativa más antigua del campo de las normas humanitarias es *El Manual Esfera* (Sphere Project, s.f.), que propone un conjunto de principios y normas universales para la respuesta humanitaria. Declara los mínimos que deben existir para que las personas sobrevivan y se recuperen de una crisis con *dignidad*, concepto definido como la aseguración del acceso a servicios básicos, seguridad y el respeto a los derechos humanos. Este concepto guía este proyecto; nos recuerda que no se trata solo de prestar asistencia, sino de apuntar a un estándar que permita salvaguardar los derechos humanos de la población afectada.

Para que el sistema planteado sea un aporte real, se apunta a generar un estándar nacional basado en las normas mínimas presentadas en *El Manual Esfera* (Sphere Project, s.f.). Por esto es importante que la iniciativa nazca desde el sistema público y que no solo esté disponible, sino que sea utilizado efectivamente por todas las instituciones y privados que generan campañas solidarias. Para esto, nos basamos en algunas definiciones básicas.

En la Jornada de Adecuación de Estándares Internacionales para emergencias en Chile (2016), estándar se define como “modelo, norma, regla o patrón a seguir que establece unas pautas mínimas de cómo actuar para ejecutar acciones de calidad y de rendición de cuentas. Describe las condiciones que hay que lograr en cualquier respuesta humanitaria para que las poblaciones afectadas por un desastre puedan sobrevivir y recuperar condiciones estables de vida con dignidad” (ONEMI, 2017).

Para efectos de este proyecto, un *kit* se definió como *un conjunto de productos que se complementan para un uso en particular a través de una estrategia de categorización*.

Un dato fundamental fue el número promedio de personas por núcleo familiar. Para esto se tomó como fuente el estudio del Instituto Nacional de Estadísticas (INE) *La familia chilena en el tiempo* (2010), en el cual declara que el promedio es menos de cuatro personas, por lo que se tomó cuatro como base.

Al momento de generar los kits se buscó que los productos que contuvieran fueran familiares para la población e inclusivos para cubrir las necesidades

específicas de grupos de riesgo. Para determinar el contenido de los distintos kits, se realizó un catastro: primero se compararon aportes de ONEMI y Cruz Roja, los actores nacionales que tienen más desarrollado este ámbito. Luego se contrastó esa información con entrevistas a distintos actores clave dentro de la gestión de ayuda humanitaria y testimonios de damnificados. Cada entrevista fue analizada y se agregaron algunos productos que no estaban considerados, pero que son relevantes para asegurar una mejor cobertura de las necesidades básicas. Junto con mejorar los kits ya existentes, se notaron algunas necesidades que no se cubrían, por lo que surgieron nuevas categorías. Se llegó así a ocho nuevas categorías de kits de ayuda humanitaria: kit de alimentos para las primeras 24 horas, que no necesitan gas o electricidad para prepararse; kit de hidratación; kit de cocina para asegurar el acceso a implementos para cocinar los alimentos entregados; kits para distintos grupos etarios (bebés, niños y adultos mayores); kit de inundación; y finalmente un kit para mascotas.

Sistematización de la respuesta: Categorización de kits de ayuda humanitaria

En una emergencia, la manera de responder ante la escasez es infinita, por lo que se hace necesario un estándar que logre reducir los grados de dispersión para lograr un sistema más eficiente. Para esto se generaron catorce kits distintos, que cubren un espectro de necesidades que se puedan presentar. Dentro de este espectro se trabajó desde la respuesta más genérica hasta kits para usuarios más específicos. De esta manera, según las características de cada evento, se puede determinar qué cosas se deben donar, pero con un marco de acción determinado para cubrir las necesidades de manera oportuna y pertinente:

1. Kit Colación 24 horas;
2. Kit Hidratación;
3. Kit Alimentación;
4. Kit Higiene Personal (diferenciado para hombre y para mujer);
5. Kit Aseo;
6. Kit Cocina;
7. Kit Refugio;
8. Kit Reconstrucción;
9. Kit Vestuario;
10. Kit Bebé;
11. Kit Niños;
12. Kit Adulto Mayor;
13. Kit Inundación;
14. Kit Mascotas.

Con el catastro realizado se definió una lista específica para cada kit, considerando siempre las necesidades reales de las personas. Para definir qué se necesita realmente ante distintos eventos es importante hacer los catastros de daños y levantamientos de necesidades pertinentes. Si llevamos esto al contexto actual de la pandemia por el Covid-19, cuando las personas están en cuarentena en sus casas, el kit de refugio o cocina no serán necesarios. Sí pueden ayudar a cubrir de forma más adecuada las necesidades de personas en grupos de riesgo, con el kit de bebés o adulto mayor que abastecen de pañales y comida adecuada a estos grupos etarios.



Figura 6. Selección de los catorce colores y catorce iconos identificadores para cada kit conceptualizado.

Fuente: elaboración propia.

Se desarrolló un pictograma para cada kit, que junto con su color y el nombre logran ser el identificador gráfico de cada uno. Luego se diseñaron pictogramas para cada producto del contenido de los kits. Fueron diseñados con una estética amigable, separándolo del imaginario que se le asocia a las emergencias. Con esto se busca hacer más agradable la experiencia para los afectados que reciben el abastecimiento a través de estos kits que, con un valor estético mayor, modifican positivamente la percepción de apoyo.

Luego se definieron códigos cromáticos, cuya función principal es la diferenciación visual a mayor distancia, para ayudar en temas logísticos. Para determinar cuáles serían los códigos cromáticos a utilizar se analizaron aspectos técnicos y también la apreciación de los usuarios. Se realizó una muestra para determinar los colores que fueran más fáciles de diferenciar y nombrar, para evitar posibles errores al momento de implementar el sistema. Con esto se hizo un testeo cuyo objetivo era prever ambigüedades y posibles confusiones entre los colores, para seleccionar los que tuvieran un menor margen de error. Tomados en cuenta los resultados, se descartaron los colores que recibieron el mismo nombre, como *rosado* y *rosado claro*. Se seleccionaron los que presentaron respuestas inequívocas, para llegar a los catorce códigos de color que se asociaron a cada kit. Una vez reducidas las opciones a catorce, se hizo una muestra con cien encuestados para identificar tendencias en las relaciones del código de color y el nombre de cada kit. Con esta encuesta se asociaron los catorce colores a los distintos kits.

A partir de estos elementos básicos se generó un sistema flexible en su uso, desde el cual se diseñaron todas las piezas: lista de contenidos de las cajas, cintas de embalaje, códigos de prioridad y recomendaciones para los damnificados.

El sistema de rotulación le otorga una nueva dimensión informativa al *packaging* en que van las donaciones. Al endosar elementos como etiquetas y cintas adhesivas, cualquier contenedor se convierte en parte del sistema conceptualizado. Primero se diseñaron las listas de contenidos de cada kit: para hacer disponible un mismo sistema para rotular los contenedores de distinta procedencia, se diagramaron en formato carta, para ser utilizadas tanto por un centro de estudiantes como por la Cruz Roja, por poner algunos ejemplos. Esta etiqueta constituye el principal elemento de rotulación para el sistema (ver Figuras 7 y 8). Luego de distintas iteraciones en base a testeos, se definió el contenido y Diseño de la etiqueta:

Peso: 3,5 kg aprox.— Se sugiere usar cajas de 25 x 25 x 27 cm.

 KIT HIGIENE: MUJER		COOPACELSTE
DURACIÓN: 2 PERSONAS 1 MES		DIRECCIÓN:
PRODUCTOS	CANTIDAD	VENCIMIENTO
MES / AÑO		
 Pasta Dental / Toothpaste	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Cepillo Dental / Tooth Brush	<input type="checkbox"/> 2 UNIDADES	
 Toallas Higiénicas (envase de 8) / Pads	<input type="checkbox"/> 3 PAQUETES	
 Protector diario/	<input type="checkbox"/> 2 PAQUETES	
 Shampoo	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Desodorante / Deodorant	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Peineta / Comb	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Toallas Húmedas / Wet Towels	<input type="checkbox"/> 2 PAQUETES	
 Jabón / Soap	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Pañuelos Desechables / Tissues	<input type="checkbox"/> 1 PAQUETE	
 Papel Higiénico / Toilet Paper	<input type="checkbox"/> 4 ROLLOS	
 Toalla de Tela / Fabric Towel	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Alcohol Gel / Hand Sanitizer	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Repelente / Repellent	<input type="checkbox"/> 1 UNIDAD	
 Bolsa de Basura / Garbage Bag	<input type="checkbox"/> 2 UNIDADES	
<input type="checkbox"/> (NECESITA REPOSICIÓN)		FECHA EMBALAJE:



Figura 7. Ejemplo de una etiqueta desarrollada para el Kit de Higiene de Mujeres.

Fuente: elaboración propia.

Figura 8. Sistema de rotulación de bajo costo, con etiqueta de contenidos impresos a blanco y negro sobre hoja carta y cintas adhesivas de color para lograr identificación gráfica a distancia.

Fuente: elaboración propia.

- Pictograma identificador
- Nombre del kit
- Duración (tiempo estimado que rinde el kit para cubrir las necesidades de los afectados)
- Pictogramas de los productos
- Lista contenidos
- Cantidades de cada producto
- Fecha vencimiento
- Fecha de embalaje
- Casilla verificación contenido (de modo que si no se incluye un producto quede claro en la caja)
- Nombre del color del kit

La cinta adhesiva logra ser una herramienta ideal para el sistema, ya que se necesita para sellar las cajas, y solo con agregarles un color se vuelven un sistema óptimo para la diferenciación a distancia.

Junto con la lista, se diseñó un código de prioridad como adhesivo por separado, de modo que pueda ser agregado a cualquier soporte, incluso a un pallet ya sellado que esté en bodega. Con este elemento se pueden generar filtros al momento de ingresar el abastecimiento a las zonas afectadas según su prioridad.

Para escoger los contenedores para el abastecimiento estatal se pensó en un equilibrio entre el costo del embalaje, la factibilidad de llevar grandes cantidades a terreno y, a la vez, lograr un Diseño ambientalmente consciente. Se optó por cajas de cartón por temas espaciales, la cualidad reciclable del material y su morfología que le permite tener una segunda prestación (ver Figura 9). Con la colaboración de CMPC Cartones, en particular con un ingeniero de desarrollo de Envases Roble Alto, se evaluaron distintos tipos de embalaje y se optó por una caja con tapa, que por su estructura resulta una opción muy económica, que no necesita una matriz especial para su producción. Además, con el fin de alargar su vida útil y reducir su



impacto ambiental, la estructura definida, con tapa, sugiere el uso posterior para almacenar cosas. Para que sea efectiva esta prestación se reforzó el cartón con doble micro corrugado y se le dio un recubrimiento especial de cera, que, por su carácter hidrófobo, permite mayor resistencia del cartón a la humedad. En el caso del Kit de Aseo Domiciliario y de Inundación se propuso el uso del balde plástico como soporte, con una inversión mayor, por ser parte del kit como un producto más.

Figura 9. Sistema gráfico para el abastecimiento estatal.

Fuente: elaboración propia.

Nota: Se muestran el Kit de Higiene Personal, Kit de Alimentación, Kit de Aseo y Kit de 24 horas.

Impacto psicosocial

“La recuperación de las personas tiene que ver con ir proveyendo ciertos grados de certidumbre y control” (Figueroa, comunicación personal, [25 septiembre 2015]).

La emergencia está ligada a la incertidumbre y en tiempos de crisis debemos tener la capacidad de adaptarnos, pero no siempre tenemos las herramientas para ello. El enfoque holístico de este proyecto busca aprovechar los kits como medio para fortalecer la resiliencia y percepción de apoyo social por parte de los afectados y así bajar los niveles de incertidumbre. En esa línea, se recopilaron recomendaciones que en el contexto descrito entregan la información necesaria para adaptarse y sobrellevar las distintas dificultades que se presentan.

Se desarrollaron folletos con recomendaciones relativas a cada kit y, para asegurar que la información llegue a sus destinatarios, se aprovechó el mismo *packaging* para guardarlas. Los contenidos que tratan estos folletos son específicos, por ejemplo: el kit de bebé habla sobre cómo desinfectar una mamadera, el kit de refugios da consejos sobre cómo proteger a las personas del abuso sexual en estas circunstancias, el de niños presenta actividades y consejos para ayudarlos a lidiar con la situación, el kit de alimentación contiene una minuta semanal para saber cómo distribuir los alimentos (ver Figura 10).

Todos los instrumentos anteriormente descritos son parte de una fase de preparación que se debe realizar previo a un evento. Una vez declarada

Figura 10. Folleto de recomendaciones para el Kit Bebé. (Elaboración propia)



una emergencia, deben favorecer el flujo de la respuesta ante una crisis al apoyar un protocolo complejo que considera un despliegue de acciones para hacer llegar la ayuda a terreno, que efectivamente logren satisfacer las necesidades básicas de la población afectada.

14

Cabe destacar que la convergencia material es un fenómeno causado por una serie de cosas que suceden en simultáneo, desde la información que transmiten los medios, hasta la logística en el transporte de las donaciones, por lo que para dar una buena asistencia, no basta con la preparación. Una vez que se inicia el proceso de la gestión de la emergencia se deben articular los distintos actores involucrados, desde quienes desarrollan los catastros de daños y la solicitud de ayuda hasta quienes hacen la entrega de los kits a los afectados.

Resultados y reflexiones finales

Finalmente, para pasar de un proyecto académico a una posible implementación, este trabajo fue presentado a fines de 2015 a ONEMI, pues se considera que el escenario ideal es que se instale un estándar nacional a través de la entidad estatal. Esto resultó exitosamente con un acuerdo de colaboración con la Universidad Católica firmado en 2016 con el fin de continuar el desarrollo del sistema planteado. Se participó inicialmente en una adecuación del kit de alimentación, desarrollado dentro de las Jornadas de Trabajo PNUD y ONEMI para la iniciativa de *Adecuación de Estándares Internacionales para la Respuesta a Emergencias en Chile*, donde participó el Ministerio de Salud en la lista de contenidos definitiva del kit para considerar la ingesta calórica mínima, entre otros aspectos técnicos. Para esto se cedió el material trabajado, mediante el acuerdo que articuló la Dirección de Transferencia de la Universidad Católica, para ser utilizado por ONEMI en el desarrollo posterior del proyecto. Una vez transferido el proyecto al sector público, se continuó internamente con la adecuación de los estándares para distintos kits.

Las organizaciones que trabajan en ayuda humanitaria siempre ponen la dignidad y bienestar como foco principal. Grandes referentes para este proyecto fueron *El Manual Esfera 2018* (Sphere Standards, s.f.), que establece un estándar internacional con normas mínimas para la respuesta humanitaria y la campaña *Saber Donar* (Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud, 2008), impulsada por la OPS para promover la calidad y eficiencia de las donaciones humanitarias. Sin embargo, si vemos los casos de convergencia material, podemos notar una brecha entre estas normas y la realidad de lo que sucede en un estado de emergencia. El Diseño en este caso busca acortar esa brecha desde los cambios que se pueden articular con una visión sistémica y centrada en el usuario, para proyectar herramientas tangibles para que los estándares se desplieguen de forma democrática y accesible para todos los agentes involucrados en una crisis.

Tan importante como el Diseño de comunicación visual desplegado en el *packaging*, es la educación. En un país con tanta historia de catástrofes naturales, debemos hacernos cargo de generar un cambio en la cultura de donaciones y concientizar sobre el efecto negativo que puede causar la ayuda humanitaria cuando es mal gestionada. Para que la población chilena logre satisfacer tanto sus necesidades como sus expectativas con la ayuda prestada durante una crisis, hay que tener un conocimiento profundo de la realidad de sus habitantes.

Cabe destacar que el sistema planteado debiese estar en constante revisión para ir acorde a la realidad del país, adaptándose a los cambios sociales y políticos, pero con una base sólida que nos permita actuar de forma rápida y eficiente ante un evento inesperado. Este proyecto se planteó en el contexto de catástrofes naturales, pero es replicable a otros momentos de crisis, como es la pandemia por el virus Covid-19. En estos momentos, Chile se enfrenta a una crisis sanitaria, humanitaria y social donde se vuelve a cuestionar el accionar del estado respecto a la ayuda humanitaria que presta, desde la falta de cobertura de necesidades básicas, hasta su estrategia comunicacional, que quedó expuesta en parte con el caso de los polémicos instructivos que buscan sacar provecho mediático al reparto de las cajas de alimento. Se hace urgente establecer y propiciar un estándar estatal que sea inclusivo, eficaz y digno, donde todos los esfuerzos vayan en pro de mejorar las condiciones de las personas afectadas por sobre cualquier otro interés.

Nota de la Autora

El proyecto presentado es el resultado del proceso de titulación de la autora Pilar Molina para el título de Diseñadora de la Pontificia Universidad Católica el año 2016, con el profesor guía José Manuel Allard.

El desarrollo de este proyecto de título contó con el respaldo de CIGIDEN, proyecto número 15110017, Fondap 2011. Agradecimientos a la Oficina Nacional de Emergencias (ONEMI) de Chile por el apoyo en el desarrollo del proyecto y posterior acuerdo de colaboración, al Programa de Nacionales Unidas para el Desarrollo (PNUD) por la invitación a las Jornadas de Trabajo PNUD ONEMI para la iniciativa de *Adecuación de Estándares Internacionales para la Respuesta a Emergencias en Chile*, y a la Dirección de Transferencia y Desarrollo de la Universidad Católica, por su apoyo para la protección de la autoría del proyecto y su transferencia al sector público.

Referencias

- Abrisketa, J. & Pérez, K. (s.f.). Acción humanitaria: concepto y evolución. En *Diccionario de Acción Humanitaria y Cooperación al Desarrollo*. <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/1>
- Andrade, E. (2020, 21 mayo). *Teresa Valdés y la pandemia: "Este Gobierno no ha dado el lugar que le corresponde a las mujeres en la realidad"*. Diario UChile. <https://radio.uchile.cl/2020/05/21/teresa-valdes-y-la-pandemia-este-gobierno-no-ha-dado-el-lugar-que-le-corresponde-a-las-mujeres-en-la-realidad/>
- Ciravegna, E. (2017). Diseño de packaging. Una aproximación sistémica a un artefacto complejo. *RChD: Creación y Pensamiento*, 2(3), 4. <https://doi.org/10.5354/0719-837X.2017.47825>
- Destro, L. & Holguín-Veras, J. (2011). Material convergence and its determinant: The case of Hurricane Katrina. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2234(1), 14-21.
- El Epicentro. (25 de febrero de 2013). *No se aceptan más donaciones de ropa, seremi de Salud de Valparaíso supervisa para prevenir eventuales problemas sanitarios*. Recuperado el 25 de febrero de 2013 de <http://www.elepcentro.cl/2013/02/25/no-se-aceptan-mas-donaciones-de-ropa-seremi-de-salud-de-valparaíso-supervisa-para-prevenir-eventuales-problemas-sanitarios/>
- Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja. (s.f.). *Gestión de desastres*. Recuperado de <http://www.ifrc.org/es/introduccion/disaster-management/gestion-de-desastres/>
- Figuroa, R. (2012, marzo 29). *Entrevista TVN al psiquiatra Dr. Rodrigo Figuroa acerca de trauma y crisis* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=zVb3Fzfl4hw>
- González, R. (2011, abril 7). *Donaciones para el 27F: Contraloría acusa falta de control, aprovechamientos y pérdidas*. La Segunda. <http://www.lasegunda.com/Noticias/Nacional/2011/04/639005/Donaciones-para-el-27F-Contraloria-acusa-falta-de-control-aprovechamientos-y-perdidas>
- Holguín-Veras, J., Jaller, M., Wassenhove, L., Pérez, N. & Wachtendorf, T. (2014). Material Convergence: Important and Understudied Disaster Phenomenon. *Natural Hazards Review*, 15(1), 1-12. [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)NH.1527-6996.0000113](https://doi.org/10.1061/(ASCE)NH.1527-6996.0000113).
- Jaller, M. [UNABTV]. (2015, enero 13). III Seminario para la Gestión de Desastres Naturales: Cuando la ayuda deja de ayudar [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=_wn2h8Yc7Xc
- Naciones Unidas. (s.f.). *La Declaración Universal de Derechos Humanos*. <https://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/>
- Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud. (2008, noviembre 18). *Saber Donar, una iniciativa interagencial para promover la calidad y la eficiencia en las donaciones humanitarias en América Latina*. <http://saberdonar.info>
- Schonhaut, L. (2013). Terremotos, solidaridad y movilización nacional. *Revista Chilena de Pediatría*, 84(1), 20-25.
- Sphere Standards. (s.f.). *El Manual Esfera 2018*. Esfera. <https://spherestandards.org/es/manual-2018/>
- ONEMI, PNUD. (2017) *Estándares nacionales para la respuesta a emergencias en Chile*, 11. http://www.cl.undp.org/content/dam/chile/docs/Prevencion_recup_crisis/undp_cl_grd_estandaresnacionales.pdf.