

LA LOGÍSTICA EN TIEMPOS DE LA PANDEMIA: PARTE 1

ANGÉLICA LOZANO

En estos tiempos de la Pandemia de COVID-19, la Logística juega un papel fundamental. Dos tipos de Logística son clave ahora para el abastecimiento a la población: Logística para la distribución de la ayuda a población vulnerable y Logística comercial ante rupturas en las cadenas de suministro.

A continuación, se trata la Logística para la distribución de la ayuda a población vulnerable.

La Logística Humanitaria o de Desastres tiene un papel fundamental en la distribución de la ayuda a la población vulnerable.

La Logística de Desastres tiene cuatro Etapas: 1) Mitigación y Preparación; 2) Respuesta Inmediata; 3) Respuesta para la Restauración; y 4) Reconstrucción (para largo plazo). Estas etapas permiten estar preparados para responder mejor ante pandemias futuras o ante oleadas futuras de COVID-19.

Actualmente (mayo de 2020), la pandemia está golpeando fuertemente a México, por lo que la Etapa de Mitigación y Preparación ya no fue realizada, entonces, se pasa directo a la Etapa de Respuesta Inmediata.

La Etapa de Respuesta Inmediata tiene el objetivo de atender a la población vulnerable en lo que ésta requiera, para que pueda sobrevivir y tener los menores daños; incluye atención médica y hospitalaria, así como cubrir sus necesidades de alimentación, medicamentos y otros bienes indispensables para subsistir en el periodo hasta que la Pandemia sea controlada. Una parte importante de esta Etapa, es la distribución de artículos de la ayuda a la población vulnerable.

Antes que distribuir la ayuda, es necesario determinar cómo y cuánta será la ayuda que la población vulnerable requiere. Se debe conocer muy bien la demanda, es decir, cuántas son y dónde habitan las personas consideradas vulnerables.

Para determinar cómo será la ayuda, se requiere hacer un balance entre satisfacer las necesidades de la población y la eficiencia o mejor uso de los recursos (Holguin-Veras *et al.*, 2012). Si la demanda no es satisfecha o llega tarde, la población puede sufrir (incluso morir) y puede salir a buscar cómo subsistir, arriesgándose a contagiarse y a extender los contagios.

Es difícil el pronóstico de las necesidades de la población (demanda), pero éste es necesario para determinar cómo será la distribución de la ayuda.

La población vulnerable que está en condiciones de pobreza, o aquella que “vive al día” y ha perdido su trabajo, puede ser determinada coordinadamente a nivel estatal y municipal, bajo lineamientos y una metodología que debieran ser dados por el SiNaProC (Sistema Nacional de Protección Civil) del Gobierno Federal, con el fin de mantener homogeneidad. Cada Estado, y de manera conjunta los Estados que comparten una Región o una Zona Metropolitana, a través del Centro Regional de Gestión de Crisis, harán una propuesta basada en la información disponible con la metodología mencionada. El Municipio, a través del Centro Operativo Municipal, revisará y completará esta información con las solicitudes de ayuda que lleguen al Municipio.

Los procedimientos en cada Centro Regional de Gestión de Crisis, Centro Operativo Municipal, y Centro de Coordinación de la Ayuda, se detallan en Lozano (2020).

Por ejemplo, en la Figura 1 se indican las zonas donde habitan las personas más pobres, que “viven al día” o que pudieron haber perdido el trabajo en la Zona Metropolitana del Valle de México. Algunas personas que habitan en las zonas de primera atención, reciben ayuda de programas sociales, pero otras no. A estas personas se les debe brindar ayuda con el fin de que no salgan de casa y se sigan extendiendo los contagios.

Una vez determinada la demanda, se debe tomar la decisión de implementar Centros Logísticos Temporales (CLT) en lugares estratégicos con características adecuadas, para

almacenar productos de manera segura antes de que sean transportados. La ubicación de los CLT debe ser hecha en coordinación por el Centro Regional de Gestión de Crisis y los Centros Operativos Municipales, según corresponda. La capacidad y las características de los CLT dependerán de la demanda que manejen, bajo los lineamientos establecidos por el SiNaProC. Para el abastecimiento de los artículos de la ayuda, se debe dar preferencia a proveedores locales. Los fondos para la obtención de los artículos deben ser provistos por todos los niveles de gobierno, de acuerdo a sus posibilidades, empezando por el nivel municipal, pero si éste está rebasado, entonces, solicita apoyo a nivel estatal, y cuando éste queda rebasado, solicita apoyo al nivel Federal.

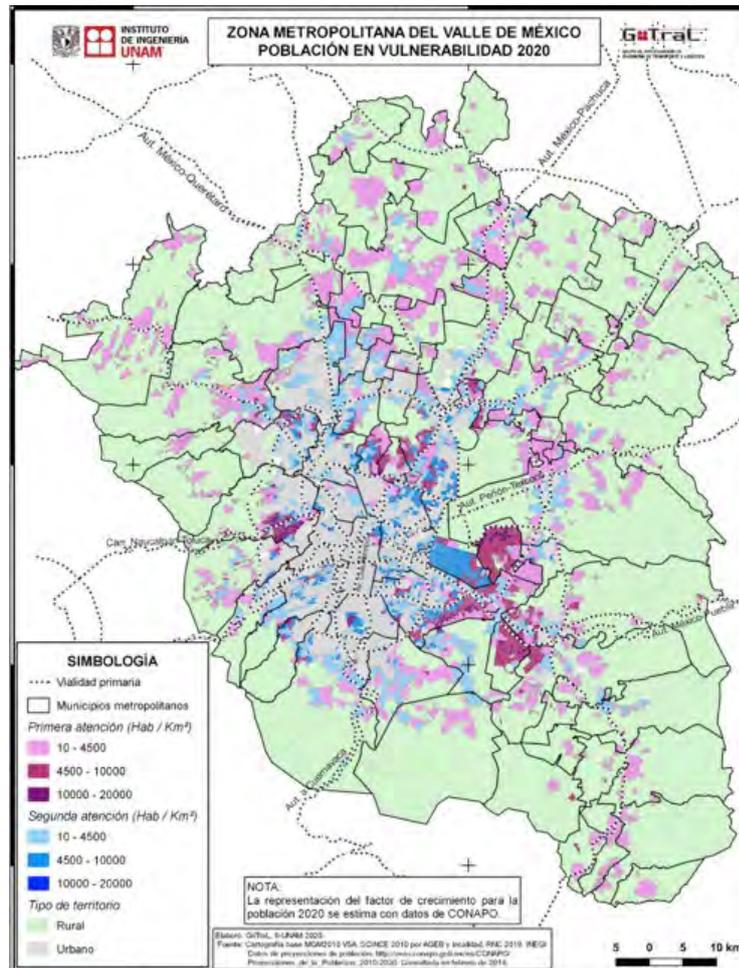


Figura 1. Zonas donde habita más población vulnerable

Los CLT pueden ser de dos tipos, CLT generales, que son centros de distribución (o de pre-posicionamiento, en la Etapa de Mitigación y Preparación) abastecidos directamente por proveedores y donadores; y CLT locales, que son abastecidos por los CLT generales, y funcionan como puntos de almacenamiento y distribución intermedia. Además de éstos, a nivel municipal, de localidad o colonia, se deben determinar Puntos de Distribución Local para hacer que llegue la ayuda directa a la población vulnerable. El flujo de los artículos de la ayuda se muestra en la Figura 2.

Para el manejo y control de inventarios, es necesario un sistema de inventarios que utilice tecnologías de información y comunicaciones (con información en tiempo real), al que todos los actores puedan tener acceso. También, es recomendable la trazabilidad de los artículos de la ayuda.

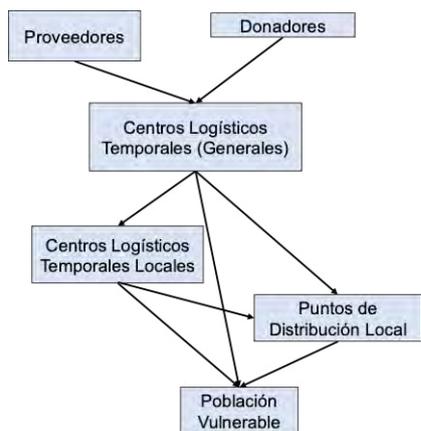


Figura 2. Flujo de los artículos de la ayuda (basado en Santiago-Scapin, 2014)

Las rutas e itinerarios de distribución desde los CLT y desde los Puntos de Distribución local hacia la población vulnerable, así como los tipos y cantidades de vehículos para la distribución, deben ser determinados de tal manera que satisfagan la demanda cuando y donde ésta sea requerida, con el mínimo tiempo o costo de distribución. Se deberán considerar los recursos escasos en cuanto a personal (incluyendo voluntarios) y vehículos.

Un sistema de información en tiempo real es necesario para agilizar las solicitudes de ayuda, incluso directamente de la población vulnerable. La transmisión automática de la información a los responsables de la toma de decisiones, puede permitir la atención más rápida de las solicitudes. Otro sistema de información puede permitir el rastreo del uso de las donaciones (para conocer su cantidad y dar transparencia a los donantes).

Cabe señalar que, tanto la ubicación de los CLT, como el diseño de las rutas de vehículos y el manejo de inventarios, son problemas de Investigación de Operaciones, por lo que requerirán asesoría especializada.

Todo esto deberá estar enmarcado en el Plan de Atención a Población Vulnerable ante la Pandemia por COVID-19 (Lozano, 2020), el cual determinará protocolos y estándares tanto de la información como de la comunicación, que deberán ser conocidos por todos los involucrados en la ayuda.

Las organizaciones humanitarias, el sector privado, la sociedad civil y los medios de comunicación, pueden participar también en la ayuda, de manera coordinada, siguiendo los estándares establecidos en el *Plan de Atención a Población Vulnerable*, con el fin de evitar duplicar esfuerzos (es decir, concentrar la ayuda donde ya no se requiere y dejar descubiertos otros sitios de demanda no llamativos). Es necesario integrar coordinadamente a todos los actores involucrados en la ayuda: entes de gobierno, sector privado, organizaciones humanitarias, sociedad civil y voluntarios. |

REFERENCIAS

- Holguín-Veras J.; Jaller M.; Van Wassenhovec L. N.; Pérez N. y Wachtendorf T. (2012). On the unique features of post-disaster humanitarian logistics. *Journal of Operations Management*, 30, 494-506.
- Lozano A. (2020). *Distribución de Ayuda a Población Vulnerable ante COVID-19*. Academia de Ingeniería de México. México.
- Santiago-Scapin M. R. y de Oliveira Silva R. (2014). Humanitarian logistics: empirical evidences from a natural Disaster. *Procedia Engineering* 78, 102-111.