



## Transporte y logística en los bancos de alimentos de América Latina y El Caribe

Join at  
**slido.com**  
**#FBLI2020**








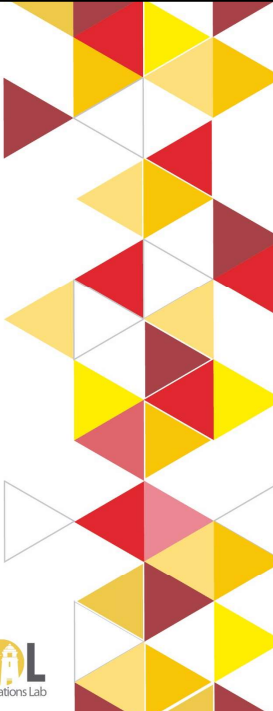

Christopher Mejía Argueta • [cmejia@mit.edu](mailto:cmejia@mit.edu)  
Fundador y Director, MIT Food and Retail Operations Lab

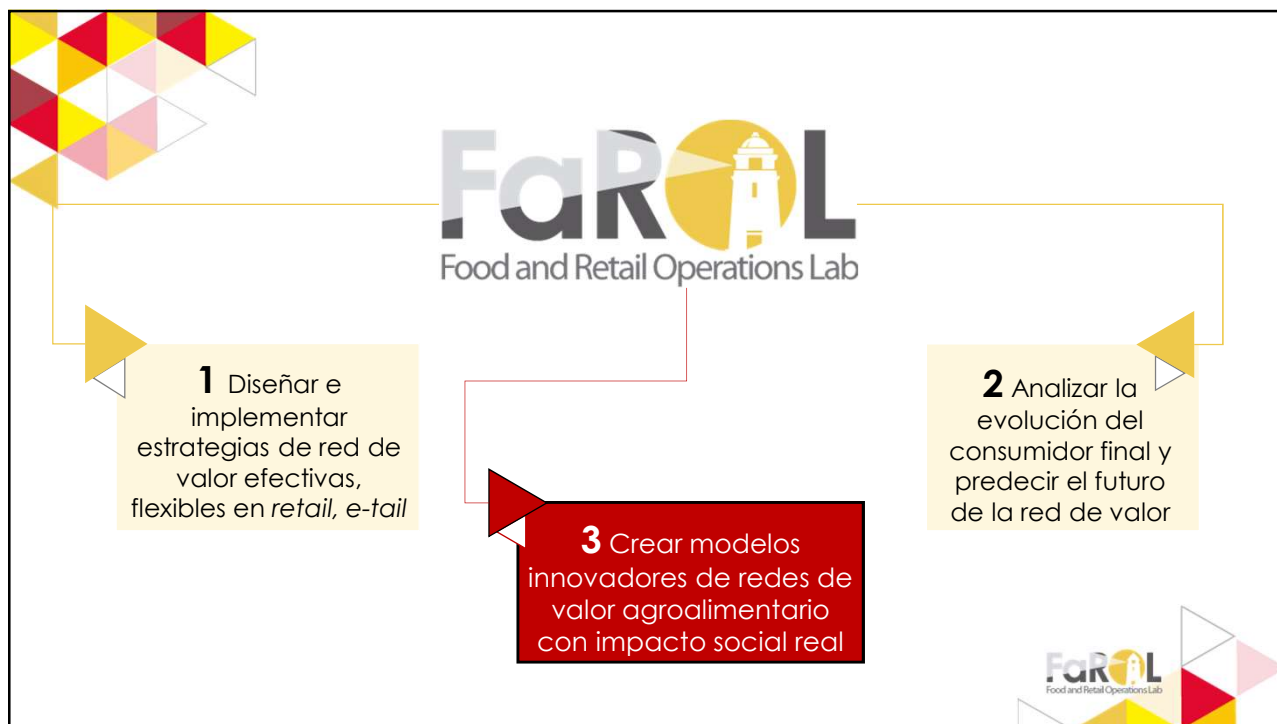
Oscar A. Téllez Sánchez • [oscar.tellez@nomad-opt.com](mailto:oscar.tellez@nomad-opt.com)  
Investigador posdoctoral, HEC Management School of Liège



## Agenda

-  1. Logística y cadena de suministro
-  2. Tendencias
-  3. Análisis costo-beneficio + Q&A
-  4. Transporte colaborativo + Q&A
-  5. Recomendaciones y conclusiones





**FaROL**  
Food and Retail Operations Lab

# 1. Logística y cadena de suministro

## Gestión de la cadena de suministro/red de valor

“...**coordinación sistémica, estratégica** de operaciones tradicionales y tácticas **dentro de una organización y entre organizaciones** de la misma cadena de suministro, con el propósito de **mejorar el desempeño a largo plazo** de las organizaciones individuales y de la cadena de suministro como un todo.” - Mentzer et al. (2001)

Materia prima → Proveedor → E. Manufactura → Distribuidor → Comercio minorista → Consumidor final

FoROL  
Food and Retail Operations Lab

## Flujos de la Cadena de suministro

“... con la tarea de **integrar unidades organizacionales** junto con la cadena de suministro y **coordinar los flujos de material, información y dinero** para **satisfacer la demanda del cliente final** y mejorar la competitividad de toda la cadena.” – Stadler, (2008)

Aguas abajo

Flujo físico

Flujo de información

Flujo de dinero

Aguas arriba

Suppliers → Manufacturer → WHOLESALE → Store

FoROL  
Food and Retail Operations Lab

## Entonces, ¿qué es la logística?

- Logística es **parte de la cadena de suministro** que implica **planear, implementar, y controlar el flujo y almacenamiento eficiente** de bienes, servicios e información de un origen a un punto de consumo **cumpliendo requerimientos de los clientes**.


El diagrama muestra la 'Estrategia de la cadena de suministro' en un recuadro amarillo superior. Debajo, un recuadro verde contiene cinco componentes: 'Diseño de cadena de suministro', 'Transporte', 'Locación de instalacs', 'Gestión de inventarios' y 'Planeación de la demanda'. En la base, un recuadro azul contiene tres factores: 'Talento humano', 'Tecnología' y 'Mercado'.

Adaptado del Council of Logistics Management, (2001)

## Transporte de mercancías

Proceso de **movimiento físico** de mercancías, bienes y carga de un **origen a un destino** a través de uno o varios vehículos

Una imagen que ilustra el transporte multimodal de mercancías. En primer plano, un tren de carga amarillo y azul transporta contenedores. En el fondo, un avión comercial vuela sobre un puerto marítimo donde un barco de contenedores está siendo cargado por un grúa. Un camión blanco con un contenedor rojo y un tractor de batería están también presentes en la escena.



## Medidas de desempeño

- Costos de servir
- Utilización de vehículos
- Disponibilidad de productos
- Rapidez y precisión en las entregas
- Cobertura geográfica y número de beneficiados
- Desperdicio, mermas y pérdidas de producto
- Rotación del inventario



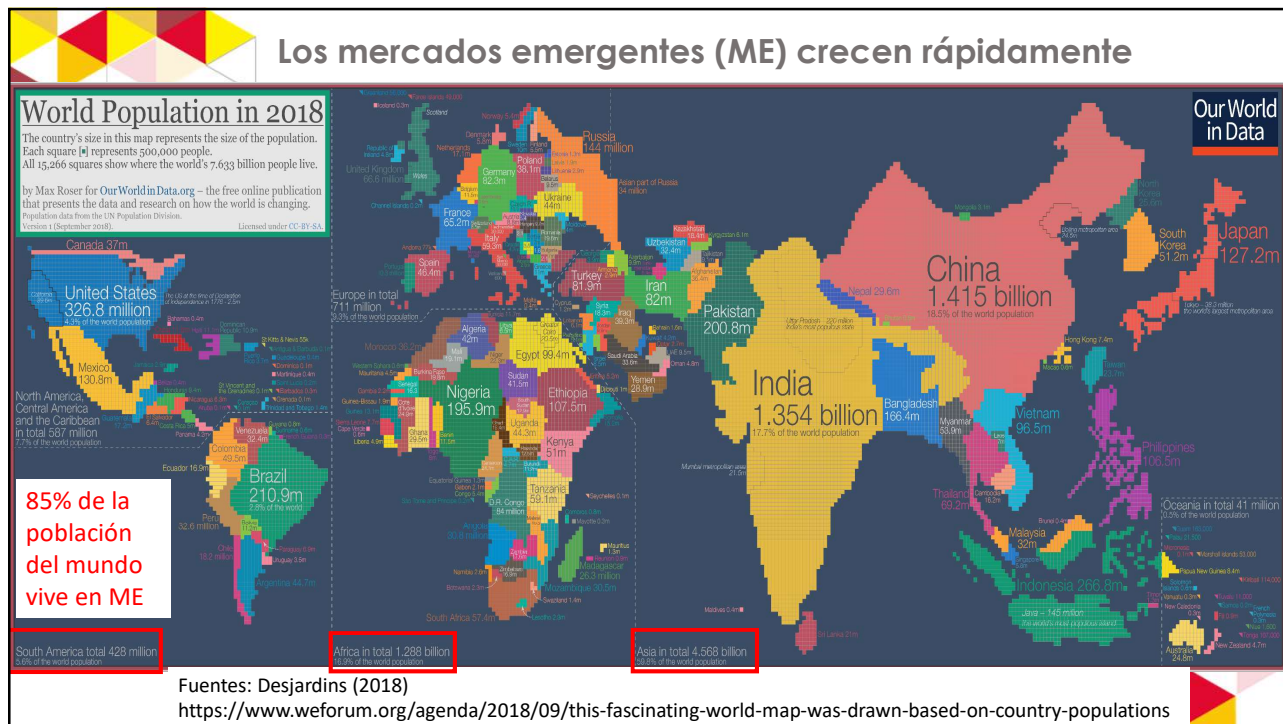
“  
Aquello que no se  
puede medir, no  
se puede mejorar.  
PETER DRUCKER  
FaROL  
Food and Retail Operations Lab

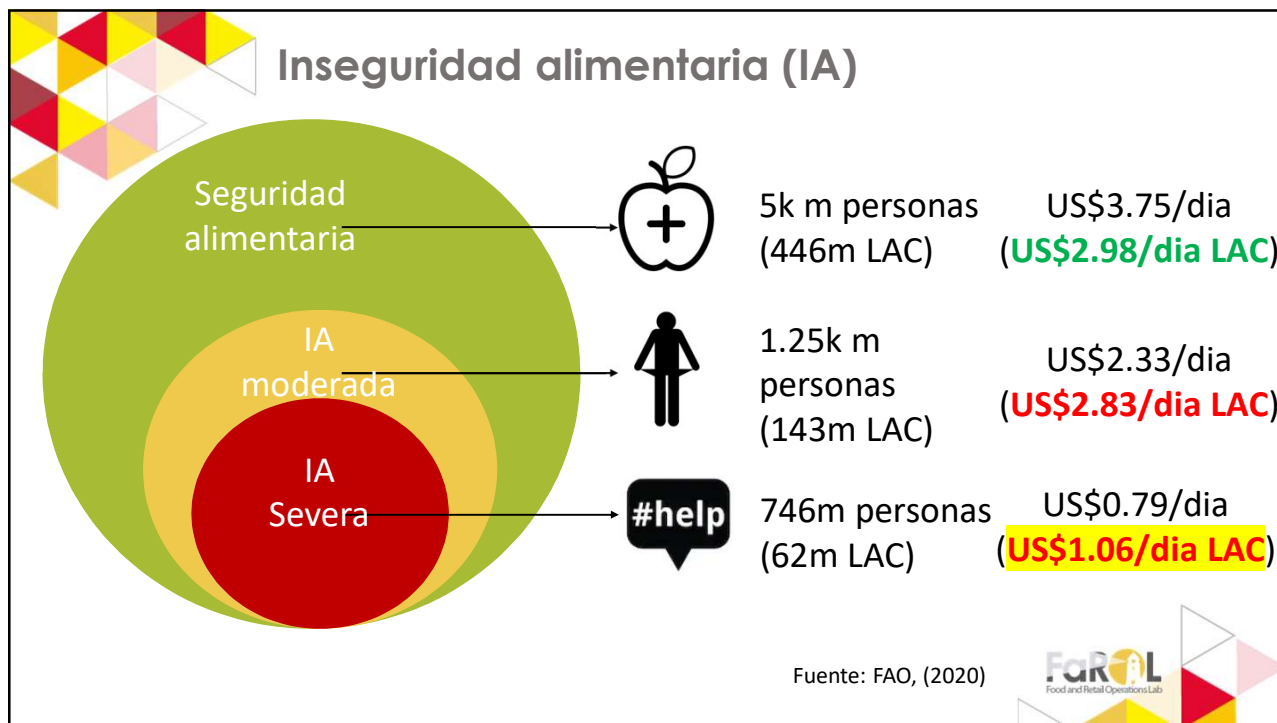
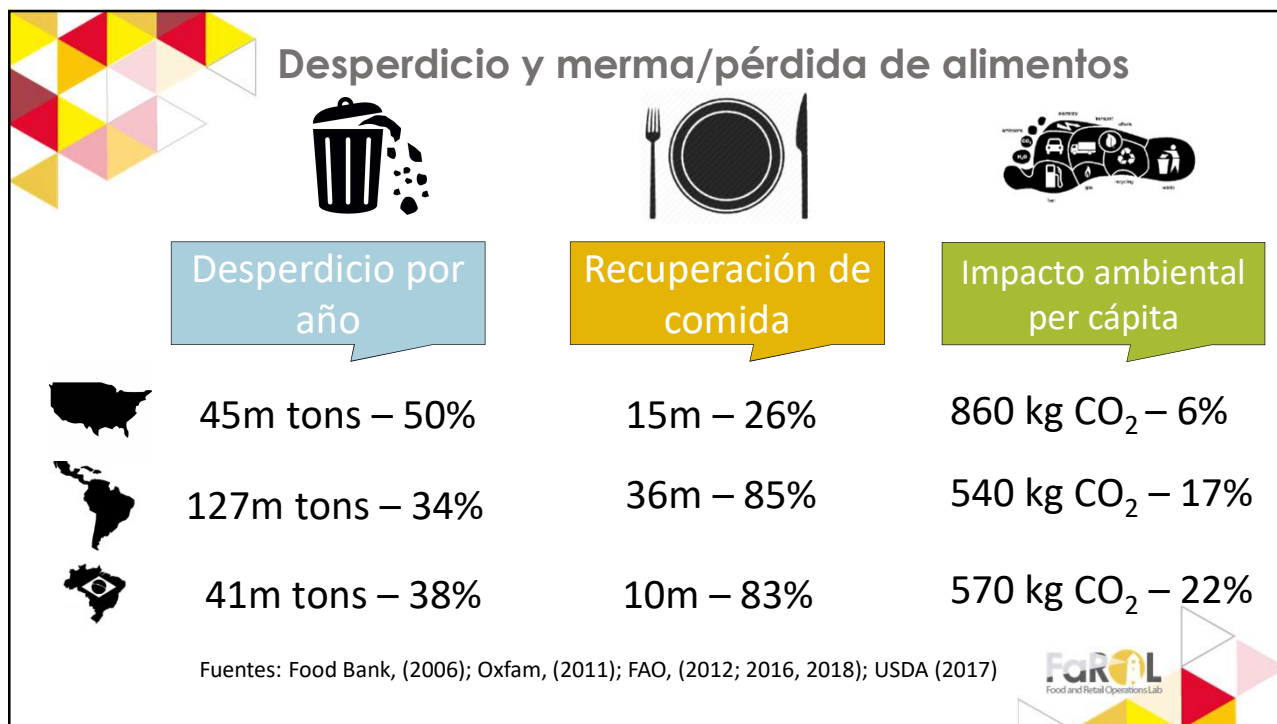


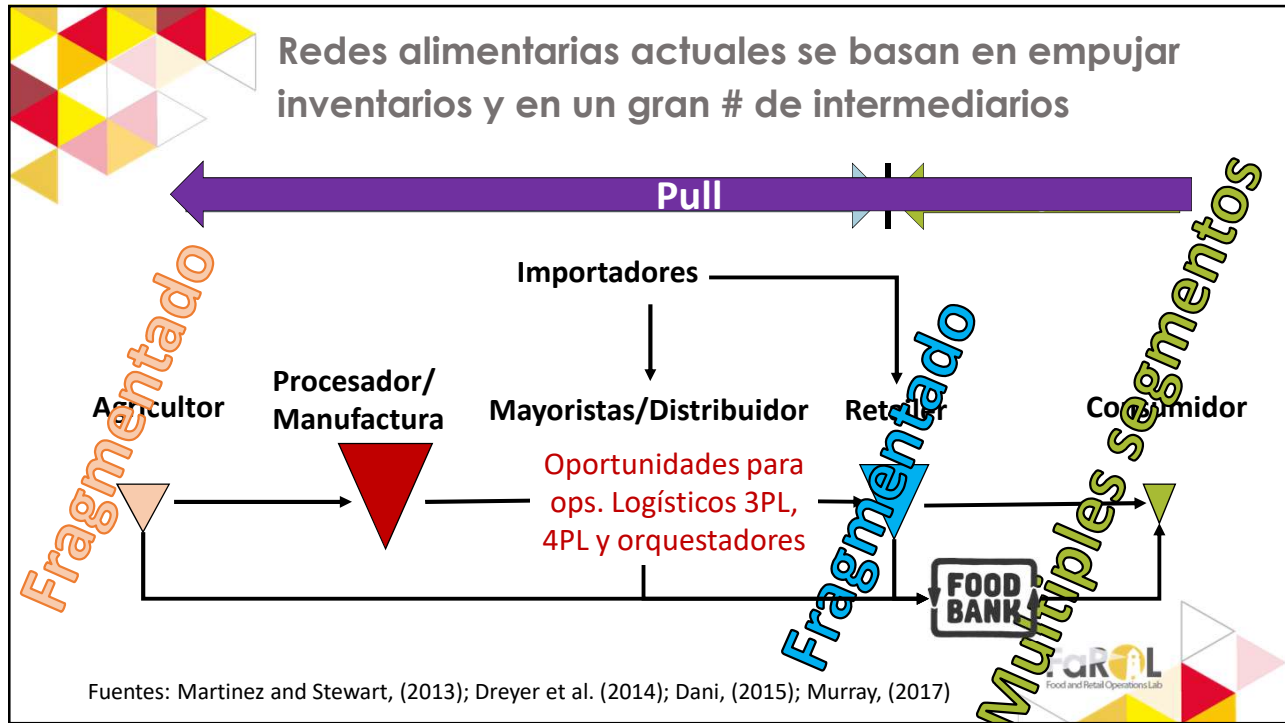
## 2. Tendencias







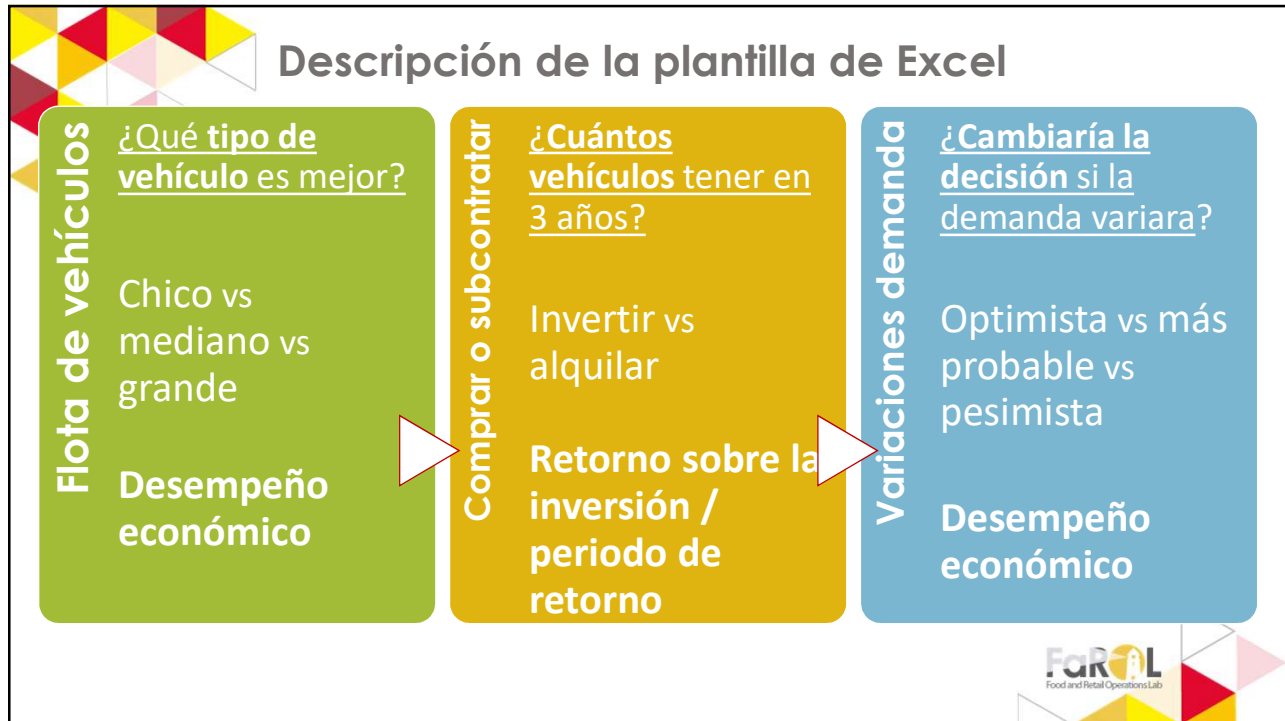


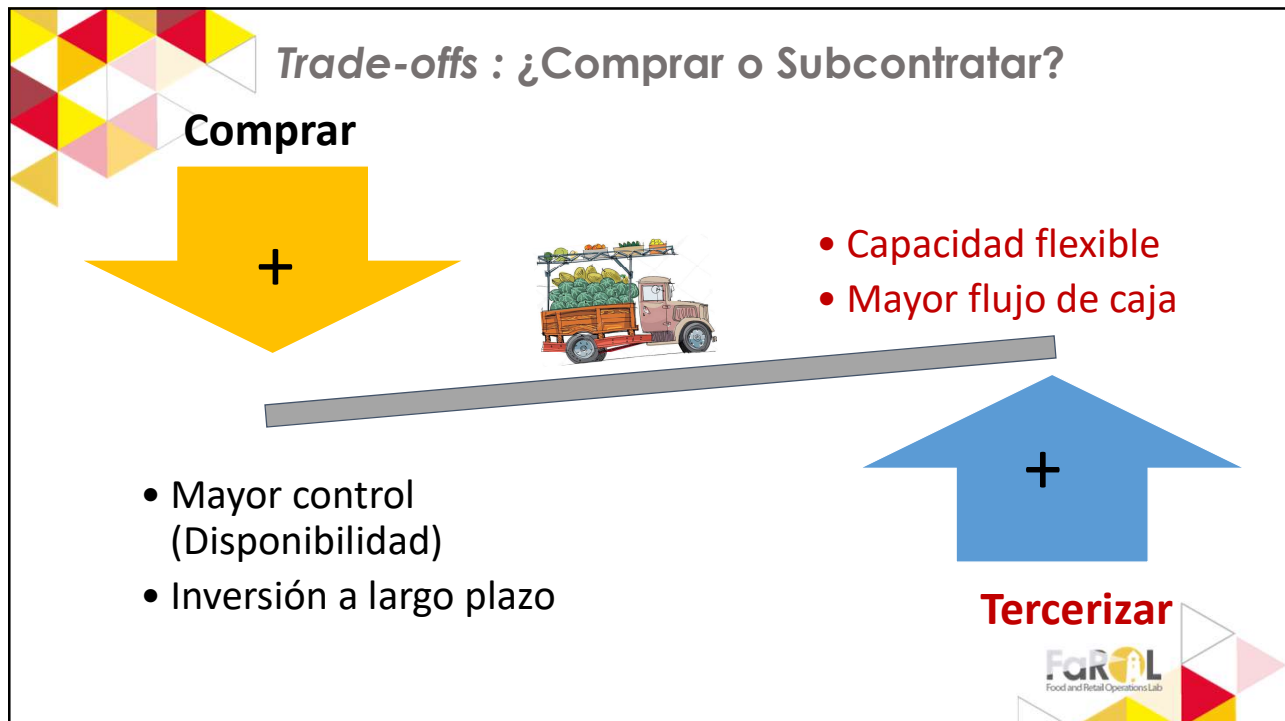
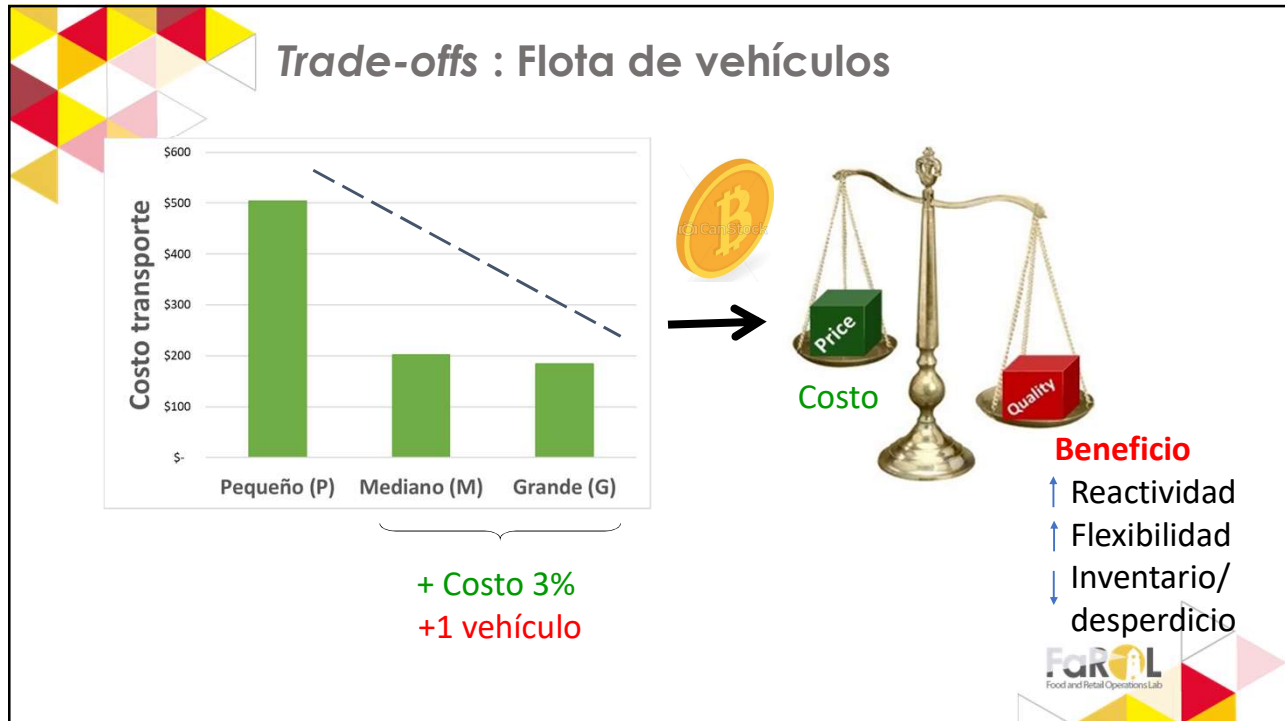


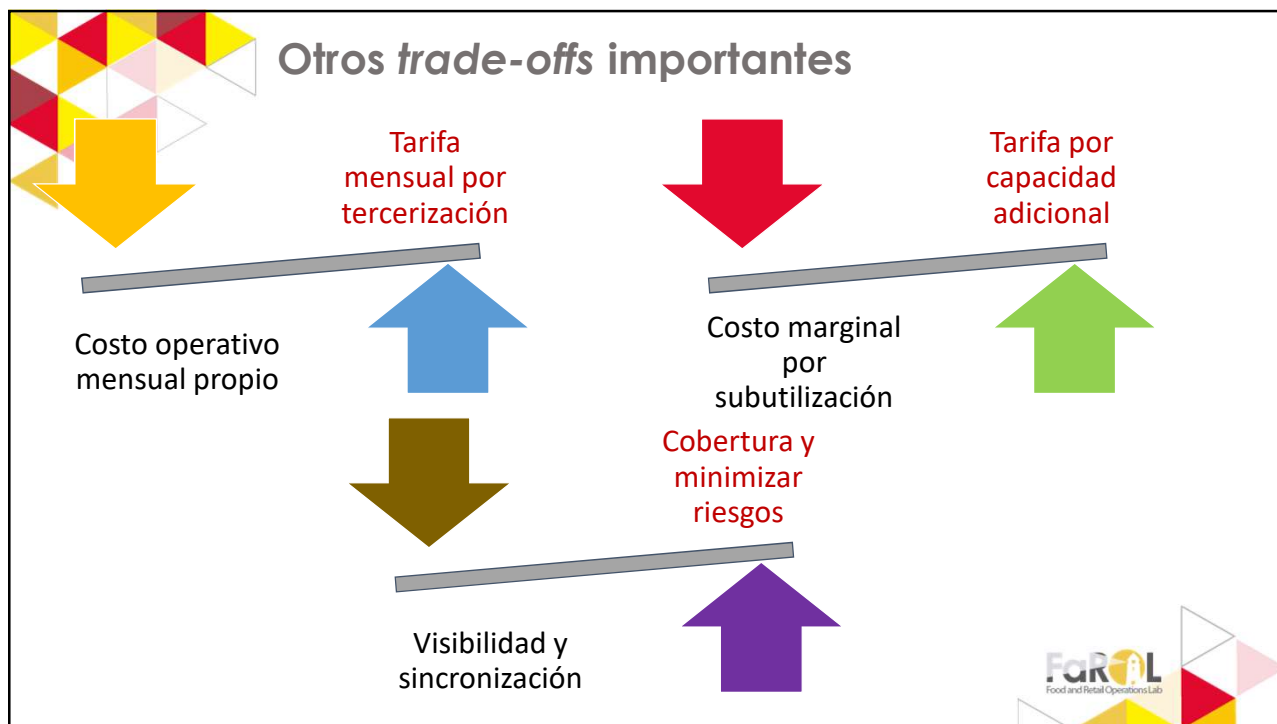
FaROL  
Food and Retail Operations Lab

### 3. Análisis costo-beneficio









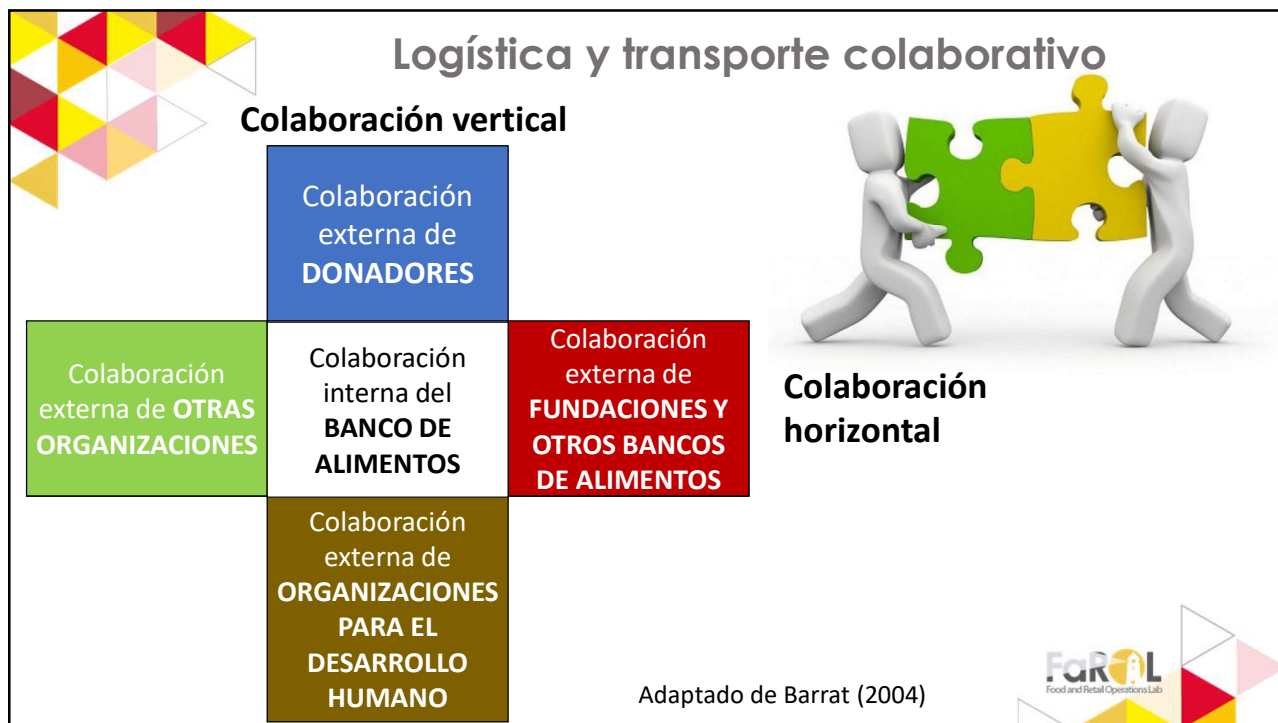
### Principales lecciones

**No hay fórmula única** que funcione para todos los casos

- 1º crecer la demanda con flota propia y después ser eficientes con tercerización
- 1º expandir lentamente a los beneficiarios con tercerización y después servir con flota propia para disparar el servicio

The FaROL logo is in the bottom right corner.

# 4. Transporte colaborativo



## Descripción del caso


- El banco de alimentos de Kinshasa **carece de presupuesto** para comprar vehículos; sin embargo, la **demanda se ha incrementado en un 50%** en los últimos dos años y se espera que continúe con la **misma tasa de crecimiento por los siguientes cinco años**. ¡Suministro de donaciones está garantizado!
- Muchos de los **donadores del banco (i.e., empresas y grandes consorcios)** cuentan con **vehículos que utilizan en un 40%**, además de que sus **centros de distribución y almacenes se ubican en zonas donde instituciones beneficiarias del banco operan**.
- De la manera, ciertas instituciones de desarrollo humano tienen capacidad instalada de sobra en sus flotas de recolección, que puede ser utilizada para servir a otras organizaciones.



## Reglas y preguntas a ser respondidas

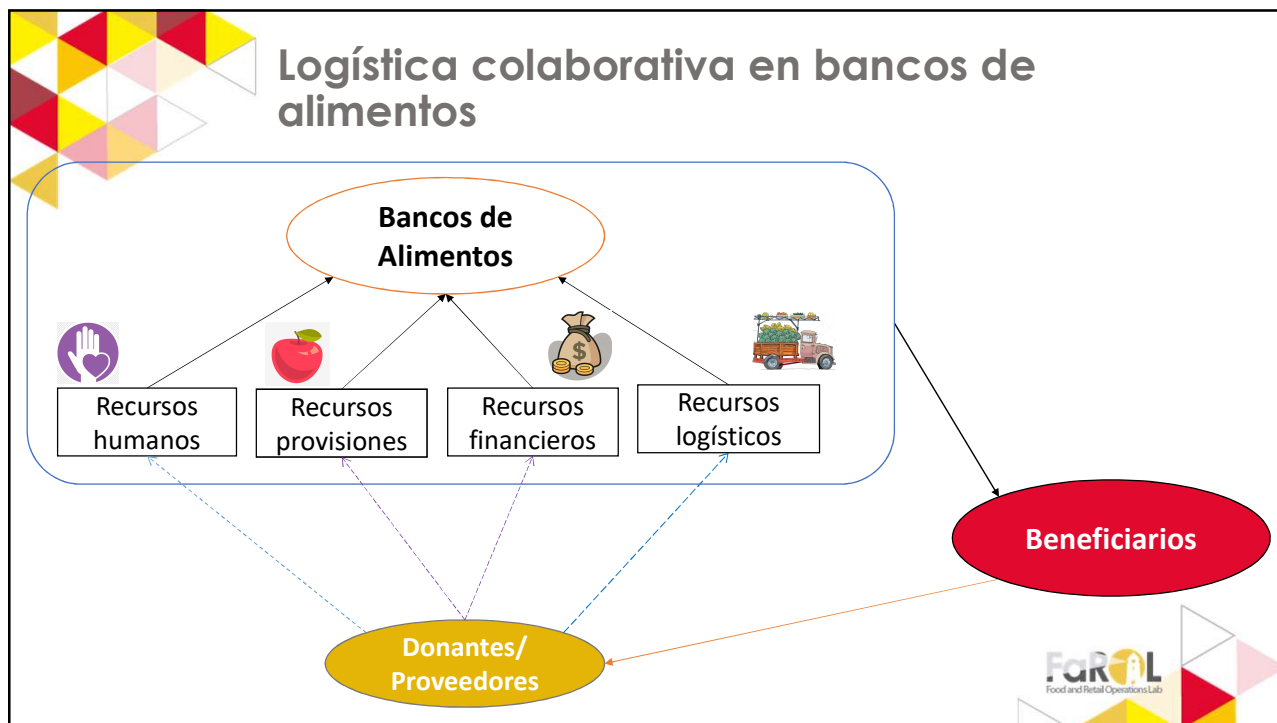
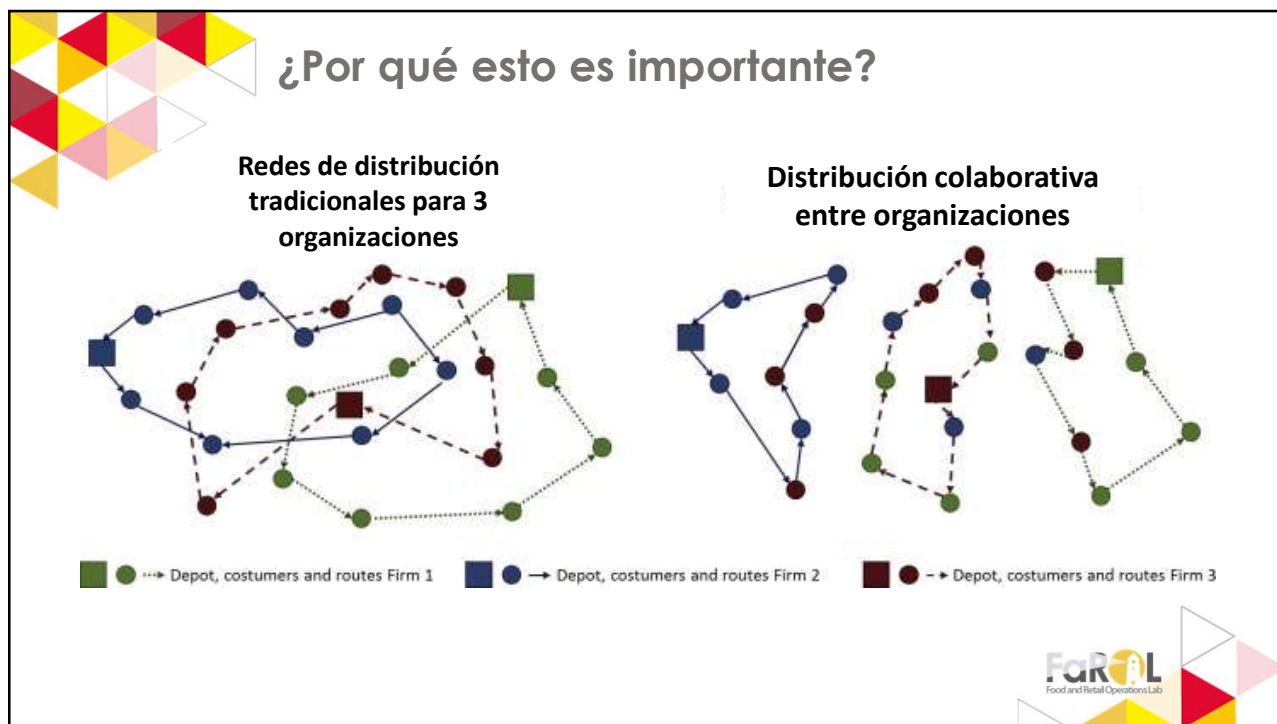
- Roles:** 1 Vocer@, 2 escriban@s, 3-4 “Contreras”, 1 controlador de tiempo y equipos de donadores, banco y beneficiarios.
- 5 minutos por pregunta**
- Si tienen preguntas, **soliciten apoyo al/la moderador(a)**
- Cuando terminen los 15 minutos de la actividad, **regresarán a la sala principal** (Leave breakout room)

- ¿Quién debería administrar los vehículos y quién programarlos?
- ¿Cuántos vehículos deberían adquirirse para operaciones conjuntas y dónde deberían localizarse?
- ¿Cómo medirían el desempeño de su sistema de transporte colaborativo?











## 5. Recomendaciones y conclusiones



### Conclusiones del taller

- Combinar alternativas para tener más ventajas
- Se debe contar con información confiable y protocolos de recolección periódicos





