



**ESPE**  
UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

Defensa Pública del proyecto de investigación:

*“ESTUDIO Y ANÁLISIS DE LAS ETAPAS Y PROCESOS DE LA CADENA DE SUMINISTRO ÓPTIMA PARA LA EXPORTACIÓN DE PRODUCTOS E INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRENDIMIENTOS, CASO APLICADO”*

Autor: Carlos Tapia

Mayo, 2016

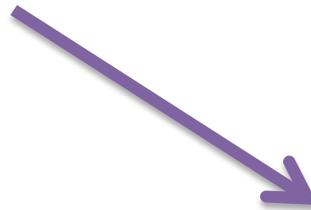
# El problema

Actualmente las micro empresas y emprendimientos enfrentan diversas dificultades para internacionalizar sus productos y expandir sus mercados exitosamente.

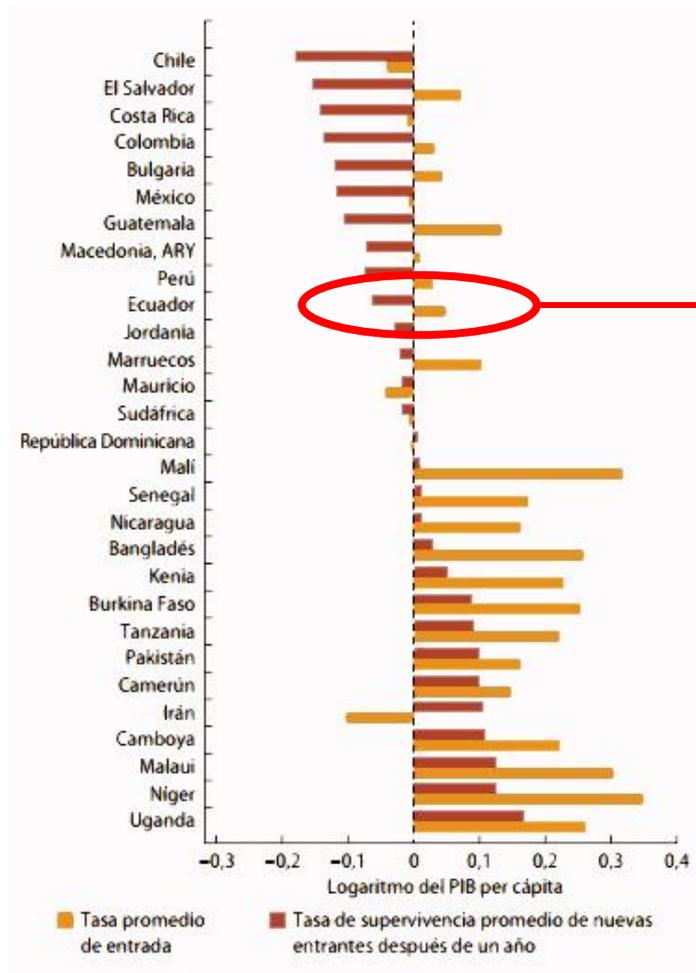


# Antecedentes

Emprendimiento



# Contexto regional y nacional



Ecuador registra un balance negativo.

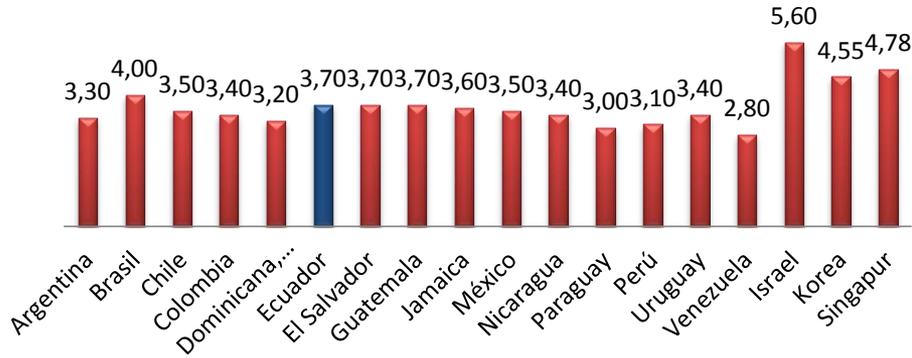
La tasa de mortalidad de las emprendimientos nacionales en el mercado internacional duplica al nivel de ingreso

# Razones

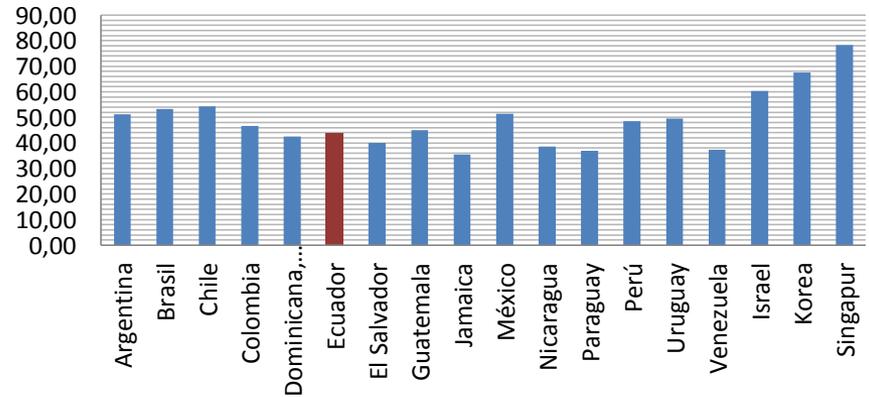
Innovación

Cadenas de suministro

## Capacidad de Innovación



## Desempeño de la logística



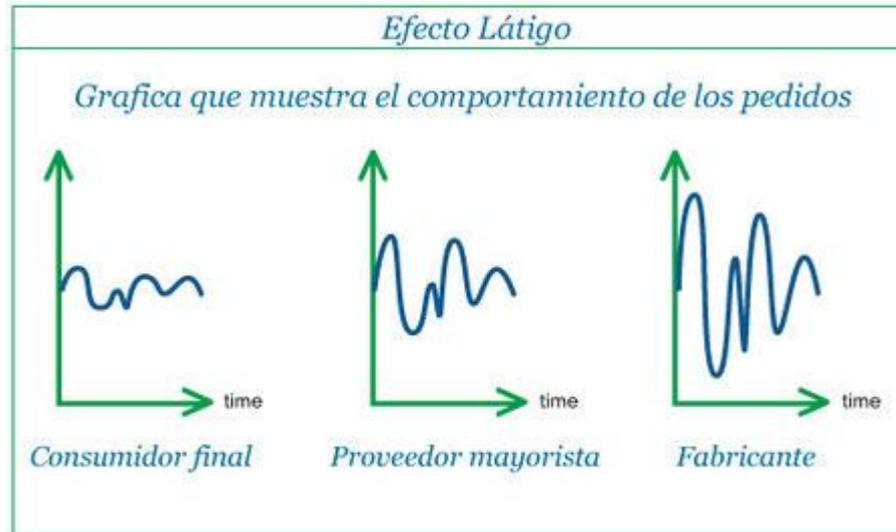
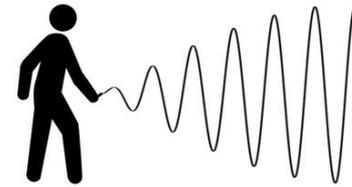
# Cadenas de suministro



*La cadena de suministro es el conjunto de actividades y recursos que permiten gestionar el proceso de acopio de materia prima, transformación, comercialización venta y post venta de un producto para satisfacer efectivamente la demanda del cliente y/o consumidor.*



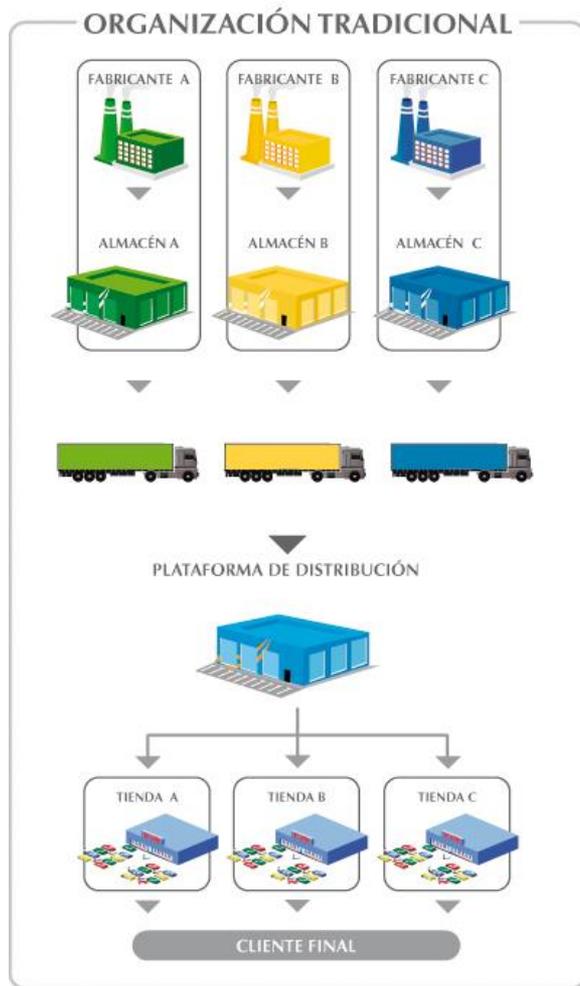
# Efecto Látigo



Se establece que el efecto látigo es la fluctuación del volumen de pedidos, aun cuando la demanda del mercado es estable.

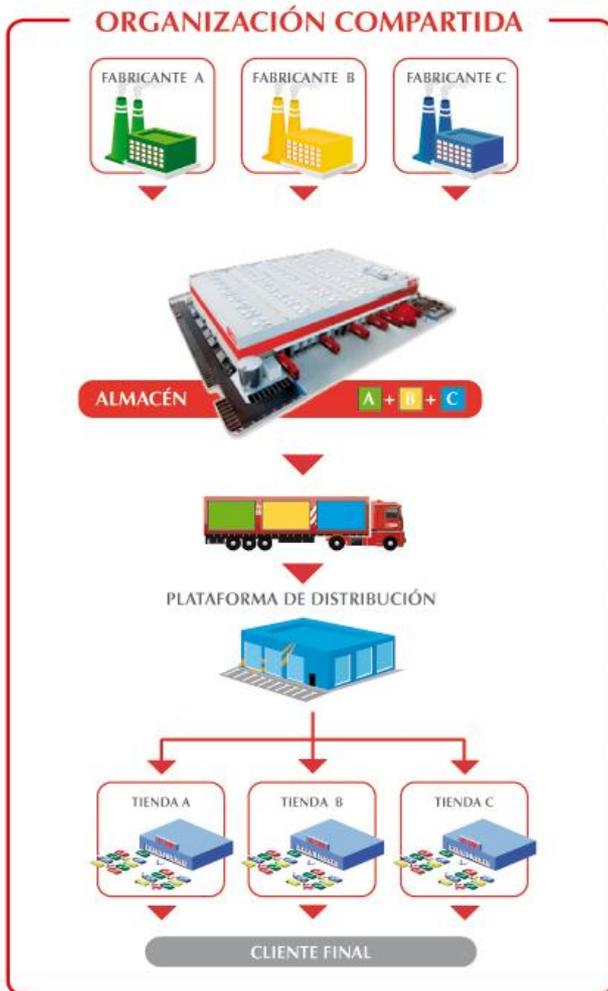
En otras palabras podríamos definir que el efecto látigo o la variabilidad en la cuota de pedido o inventario se debe al accionar individual de los actores relacionados en la cadena de suministro.

# Tipos de cadena de suministro



Tiene una organización independiente en donde cada actor involucrado toma sus decisiones en forma independiente priorizando el beneficio individual y promoviendo el cumplimiento de sus metas particulares.

# Tipos de cadena de suministros



Maneja un proceso es menos centralizado ya que si bien es cierto que cada actor continúa realizando sus pedidos de manera individual, en este tipo de estructura los proveedores y cada actor tienen y manejan información clave del mercado.

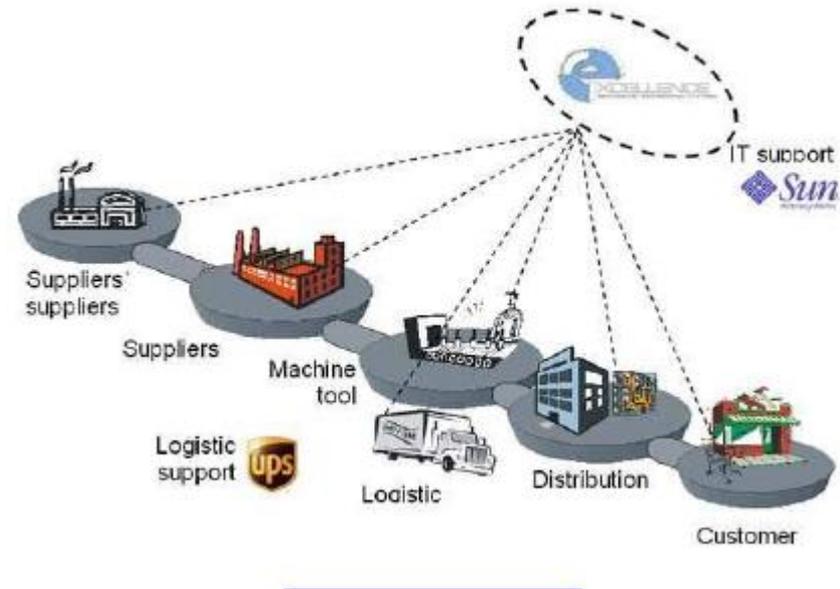
# Tipos de cadena de suministros

## Pedido gestionado por el proveedor



# Tipos de cadena de suministros

- En el panorama ideal se encuentra este tipo de organización estructural, en ella todos los miembros de la cadena realizan sus pedidos de manera sincronizada.



Las organizaciones se comprometen a realizar en tiempo real la transmisión de información relacionada a sus niveles de inventario, tránsito y logística de sus productos enviados y datos relacionados al mercado.

# Factores a tomar en cuenta

- Dispersión Geográfica:
  - Distancia
  - Cultura
  - Idioma
  - Horarios
  - Personal capacitado



DCxy	Arg	Bol	Bra	Col	CR	Ecu	Sal	Gua	Méx	Ven
Arg	...	2,348	1,677	0,796	2,240	2,409	1,490	0,750	2,832	1,060
Bol	2,348	...	1,736	2,385	1,086	2,848	3,048	2,390	2,339	1,227
Bras	1,677	1,736	...	1,750	1,445	2,392	0,816	1,605	1,992	2,151
Col	0,796	2,385	1,750	...	2,746	2,317	1,427	1,301	1,840	1,182
CR	2,240	1,086	1,445	2,746	...	1,980	3,273	2,867	1,542	2,323
Ecu	2,409	2,848	2,392	2,317	1,980	...	2,511	1,767	1,833	2,500
Sal	1,490	3,048	0,816	1,427	3,273	2,511	...	1,365	2,721	1,872
Gua	0,750	2,390	1,605	1,301	2,867	1,767	1,365	...	3,599	1,723
Méx	2,832	2,339	1,992	1,840	1,542	1,833	2,721	3,599	...	2,499
Ven	1,060	1,227	2,151	1,182	2,323	2,500	1,872	1,723	2,499	...

# Factores a tomar en cuenta

- Tipos de demanda

## Según su OPORTUNIDAD

- 🔥 Insatisfecha
- 🔥 Satisfecha
  - ✓ Satisfecha saturada
  - ✓ Satisfecha no saturada

## Según su TEMPORALIDAD

- 🔥 Contínua
- 🔥 Cíclica o estacional

## Según su NECESIDAD

- 🔥 Social y nacionalmente necesarios
- 🔥 No necesarios o de consumo suntuario

## Según su DESTINO

- 🔥 Final
  - 🔥 Intermedio o industrial
- 
- 
-

# Factores a tomar en cuenta

- Características del producto o servicio

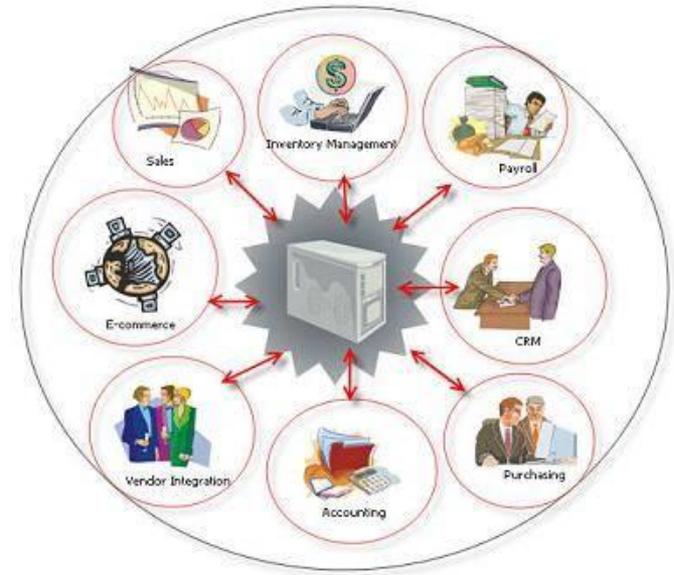
La diferencia entre un producto perecible o no es vital al momento de seleccionar el tipo de cadena a utilizar



# Factores a tomar en cuenta

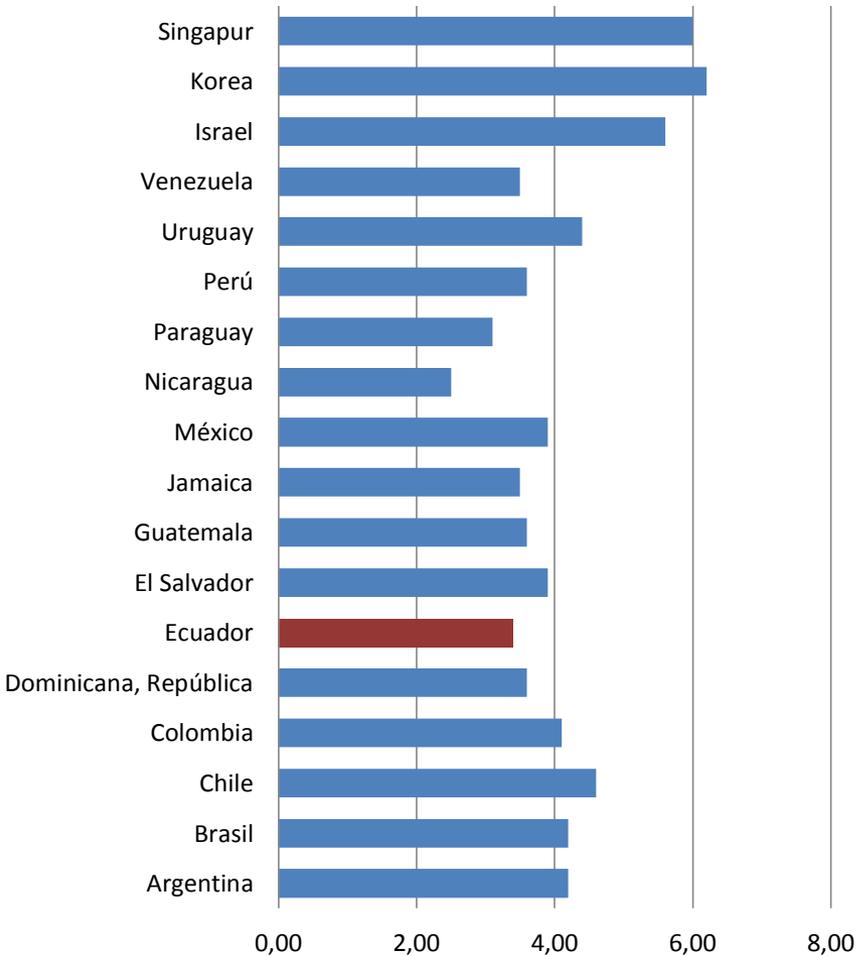
- Costos de implementación

Cada tipo de cadena de suministros maneja sus propios requerimientos técnicos y conforme avanzamos en la complejidad de la estructura la inversión es más elevada.

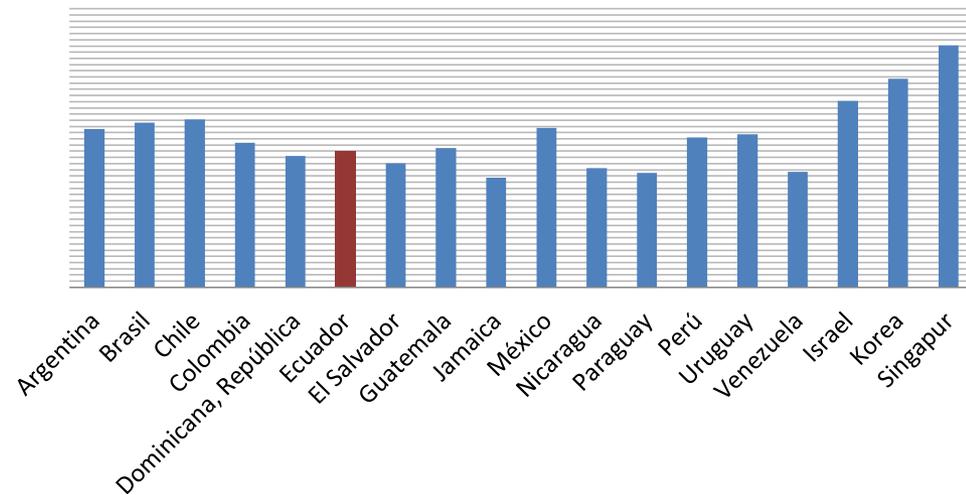


# Realidad nacional

## Disponibilidad de TIC's



## Desempeño de la logística



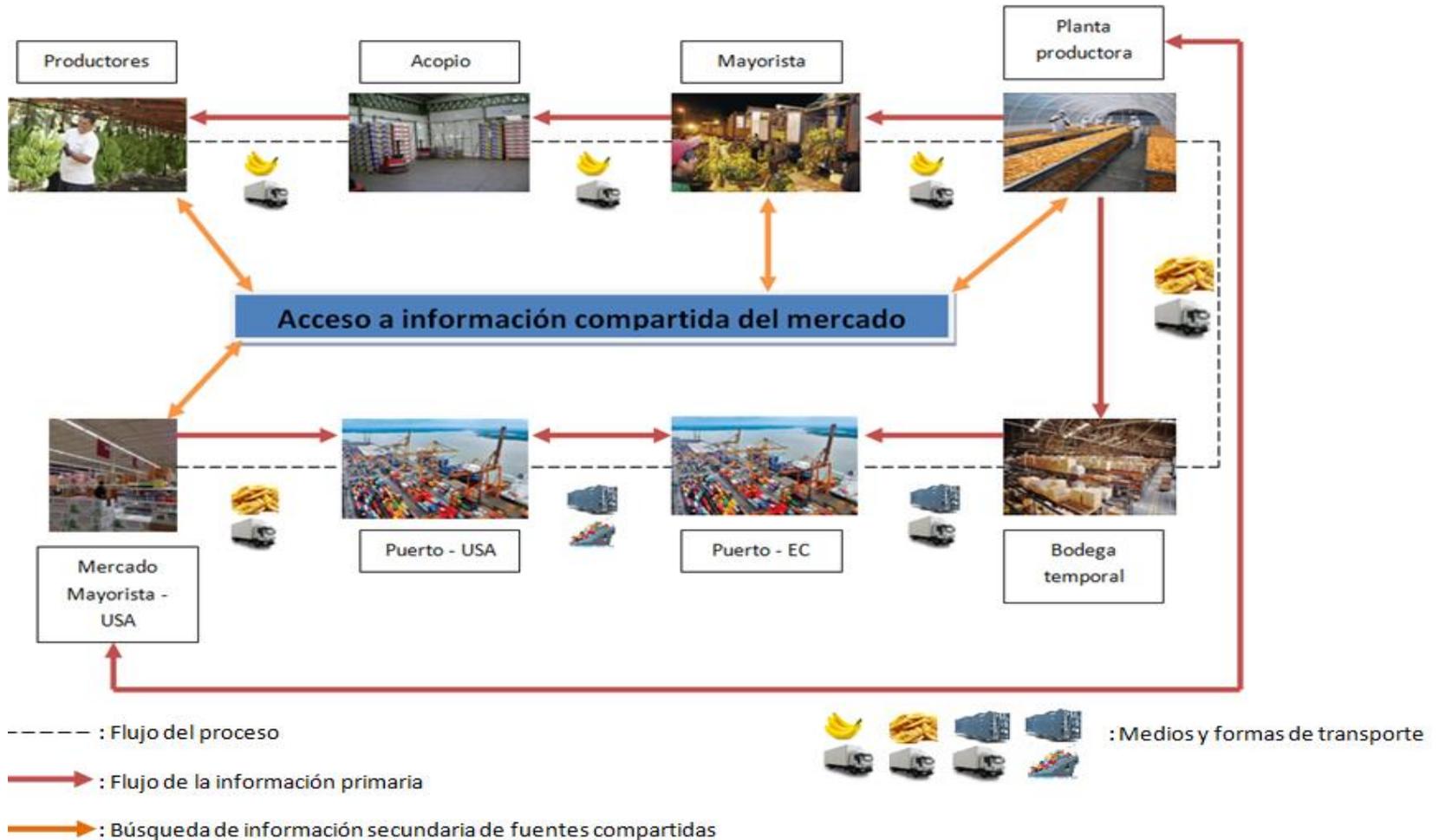
# Cadena de suministro óptima

Tipos de cadena Principales Características	Cadena de suministro tradicional	Cadena de suministro a información compartida	Cadena de suministro con pedido gestionado por el proveedor	Cadena de suministro sincronizada
Manejo de información del mercado	✗	✓	✓	✓
Gestión de pedidos variables	✓	✗	✗	✓
Gestión adecuada en los tiempos de entrega de pedidos	✗	✓	✓	✓
Optimización de costos	-----	8% - 9%	-----	50%
Reducción de la variabilidad de las órdenes de compra	✗	✓	✗	✓

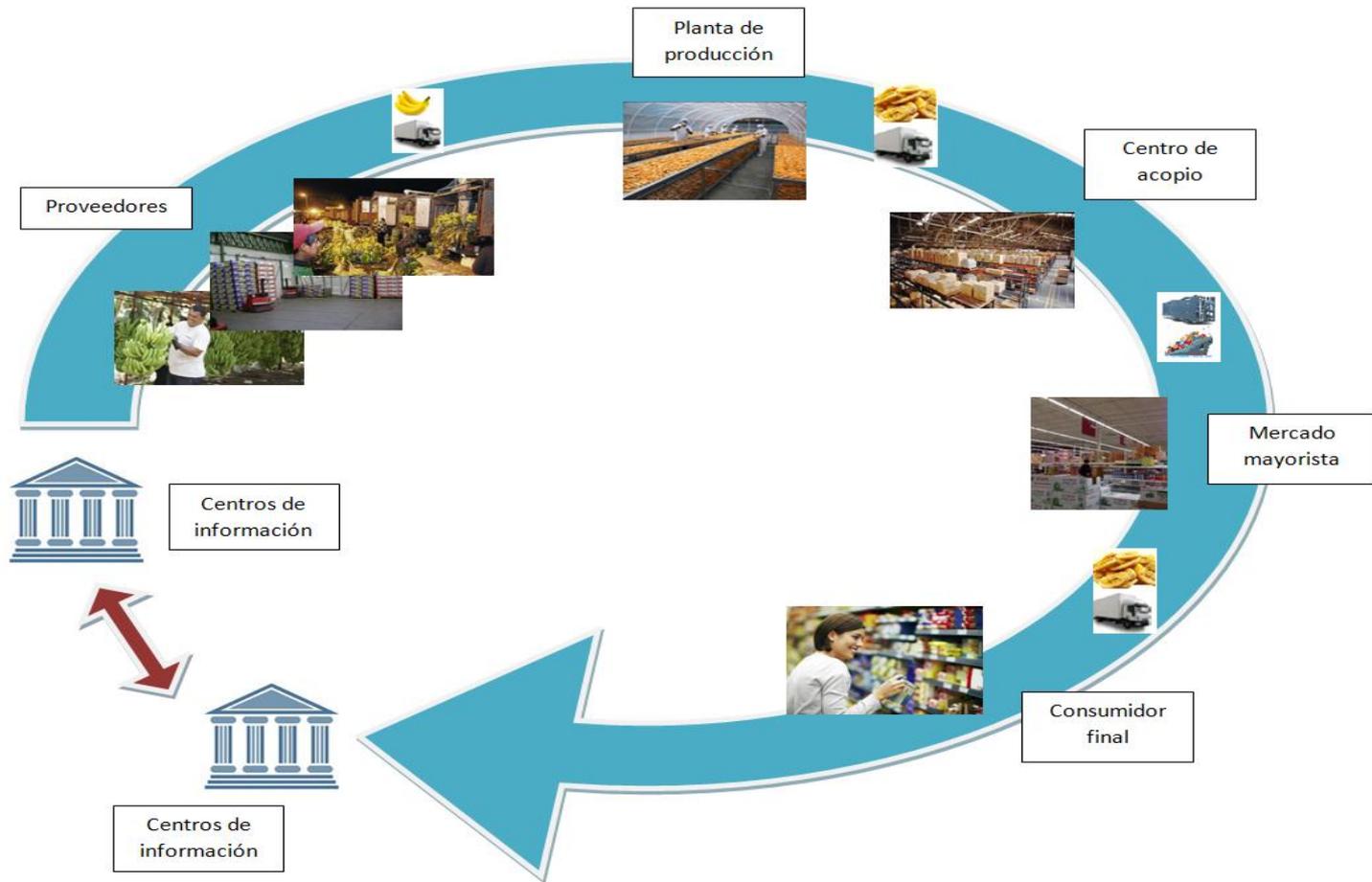
# Cadena de suministro óptima

Tipos de cadena Principales Características	Cadena de suministro tradicional	Cadena de suministro a información compartida	Cadena de suministro con pedido gestionado por el proveedor	Cadena de suministro sincronizada
Desarrollo de economías de escala	✗	✗	✓	✓
Bajo costo de inversión en <u>TIC's</u>	✓	✓	✗	✗
Bajo costo de administración en función de la dispersión geográfica	✓	✓	✗	✗
Mejor gestión frente a la demanda estacional	✓	✓	✗	✗

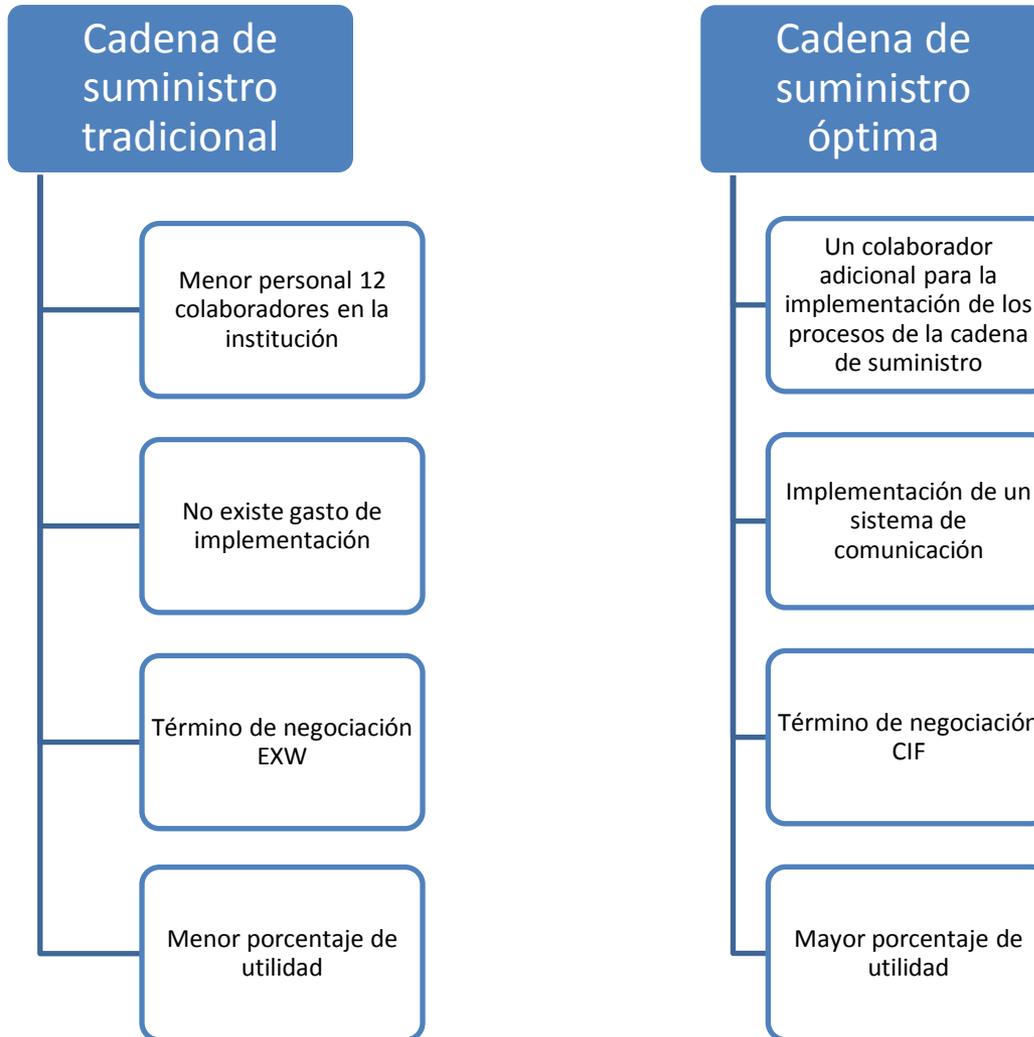
# Cadena de suministro óptima – Cadena a información compartida



# Cadena de abastecimiento



# Comparación financiera



# Comparación financiera

- Resumen de costos y gastos.

Cadena de suministro tradicional

Resumen	Valor
Costos Variables	18304
Costos Fijos	1210
Gasto Sueldo y Salarios	8.473,16
Costos Indirectos	3957,7
<b>TOTAL</b>	<b>31944,86</b>
<b>TOTAL Unitario</b>	<b>0,29</b>

Cadena de suministro óptima

Resumen	Valor
Costos Variables	24125,15
Costos Fijos	3263,33
Gasto Sueldo y Salarios	11.692,11
Costos Indirectos	3957,7
<b>TOTAL</b>	<b>43038,29</b>
<b>TOTAL Unitario</b>	<b>0,40</b>

- Indicadores financieros

VAN = 170.047,24  
TIR = 48%

VAN = 505.681,86  
TIR = 86%

# Conclusiones

La región se caracteriza por sus altas tasas de emprendimiento, comparado a nivel mundial, sin embargo a pesar de su gran impulso y desarrollo en esta materia, los emprendedores no logran ser competitivos y sobrevivir en los mercados internacionales

La cadena de suministros óptima se identifica en función de las características y recursos disponibles de las organizaciones

La cadena de suministros a información compartida es aquella que se adapta mejor a las necesidades y particularidades de los emprendimientos ecuatorianos que deseen internacionalizar sus productos

# Recomendaciones

se debe promover una política regional apalancada en instituciones como la UNASUR, CAN, MERCOSUR o ALADI, que promueva la investigación científica, el emprendimiento por oportunidad y la tecnificación a nivel industrial

Realizar un estudio exhaustivo sobre las características empresariales, de producto y de mercado con la finalidad de perfilar a la organización comercial y en función de este análisis establecer la cadena de suministro más acorde a sus necesidades.

será siempre indispensable asesorarse por profesionales de comercio exterior, pues son estos especialistas quienes tienen la capacidad de analizar la información necesaria para desarrollar los mejores modelos administrativos y comerciales a seguir en función de operaciones de comercio exterior, cadenas de suministros e internacionalización de empresas.