



# Integración productiva en la Comunidad Andina

Cadenas de valor entre Colombia y el Ecuador

**José Durán Lima**

**Jefe de la Unidad de Integración Regional**

División de Comercio Internacional e Integración

CEPAL, Naciones Unidas

San José, Costa Rica, 21 de Abril de 2018



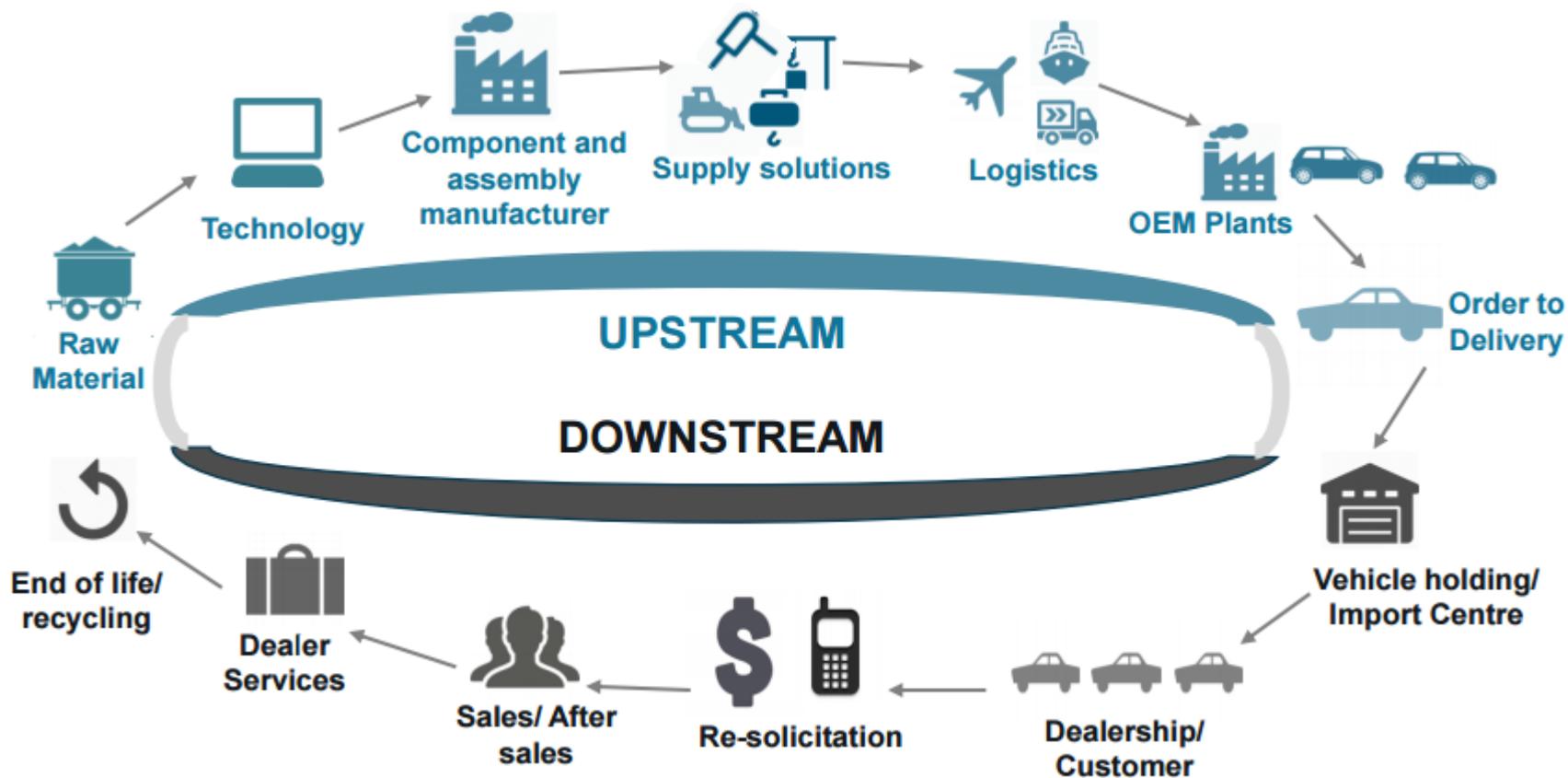
CEPAL



# ¿Qué entendemos por Cadena de Valor?

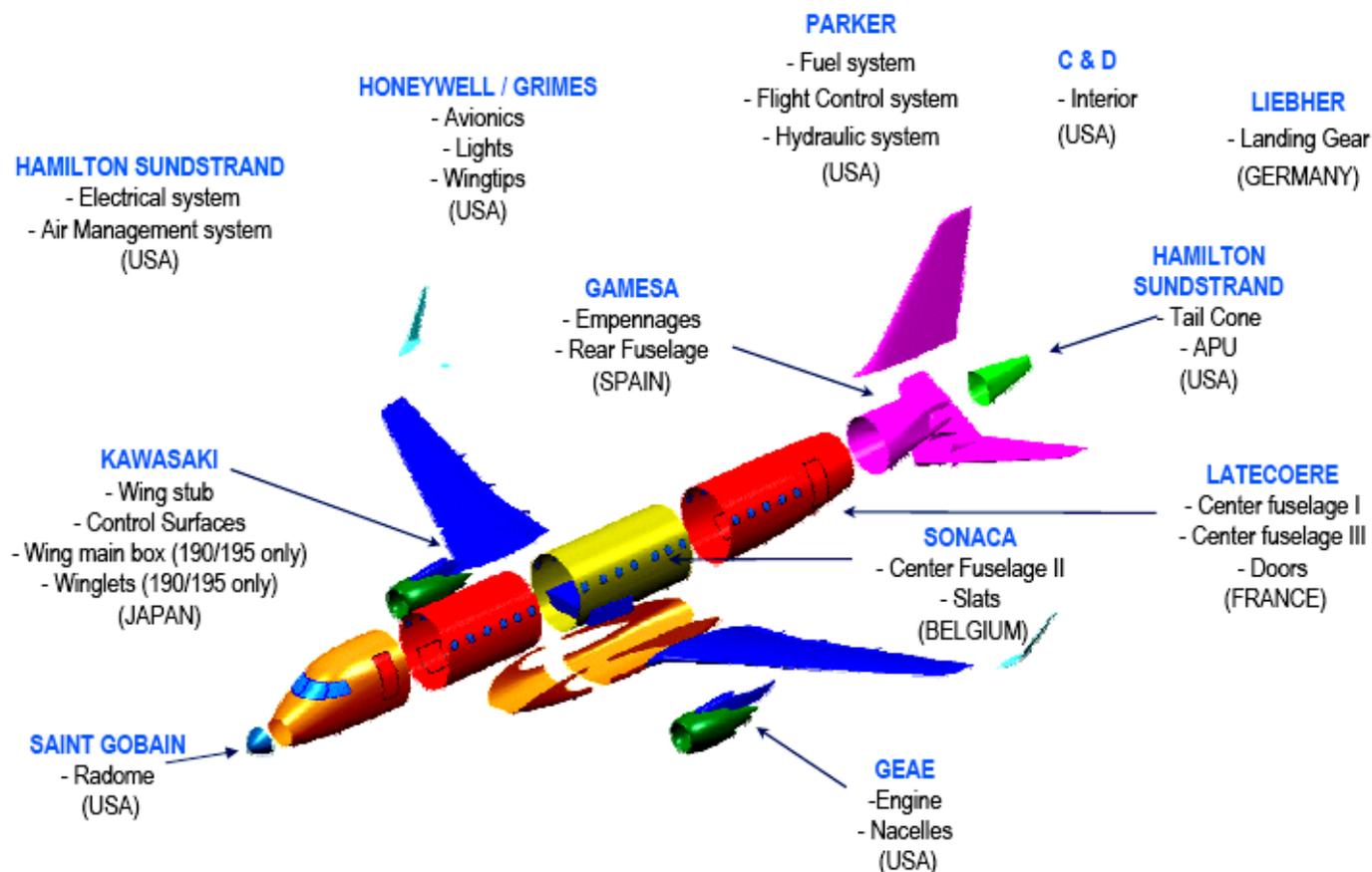
- Una cadena de valor describe el amplio rango de actividades de producción que una empresa y sus trabajadores emprenden para desarrollar un producto desde materia prima a producto final.
- Son variadas las etapas y procesos de encadenamiento:
  - **Hacia atrás:** Capacidad de un sector de arrastrar a otros sectores vinculados a él por su demanda de bienes intermedios requeridos desde otros sectores.
  - **Hacia adelante:** Capacidad de un sector de impulsar a otros sectores por su capacidad de oferta, esto es la venta de sus productos que a su vez son insumos intermedios de otras industrias.
- Los encadenamientos pueden ser nacionales, regionales, o globales.

# Esquema estilizado de una CdV



# La industria de la aeronáutica civil es un ejemplo de una cadena global de valor

Algunos proveedores internacionales de EMBRAER para la producción de los aviones de la familia ERJ 170-190



Fuente: P. Figueiredo, G. Silveira y R. Sbragia, "Risk sharing partnerships with suppliers: The case of EMBRAER", Journal of Technology, Management and Innovation, 2008, Volume 3, Issue 1.

# Un ejemplo sencillo de CdV entre países

Exportaciones de B a C ( $350+650=1000$ )

65% de las Xs de B a C

Encadenamiento hacia adelante de A (VAX)



Insumos intermedios exportados a B

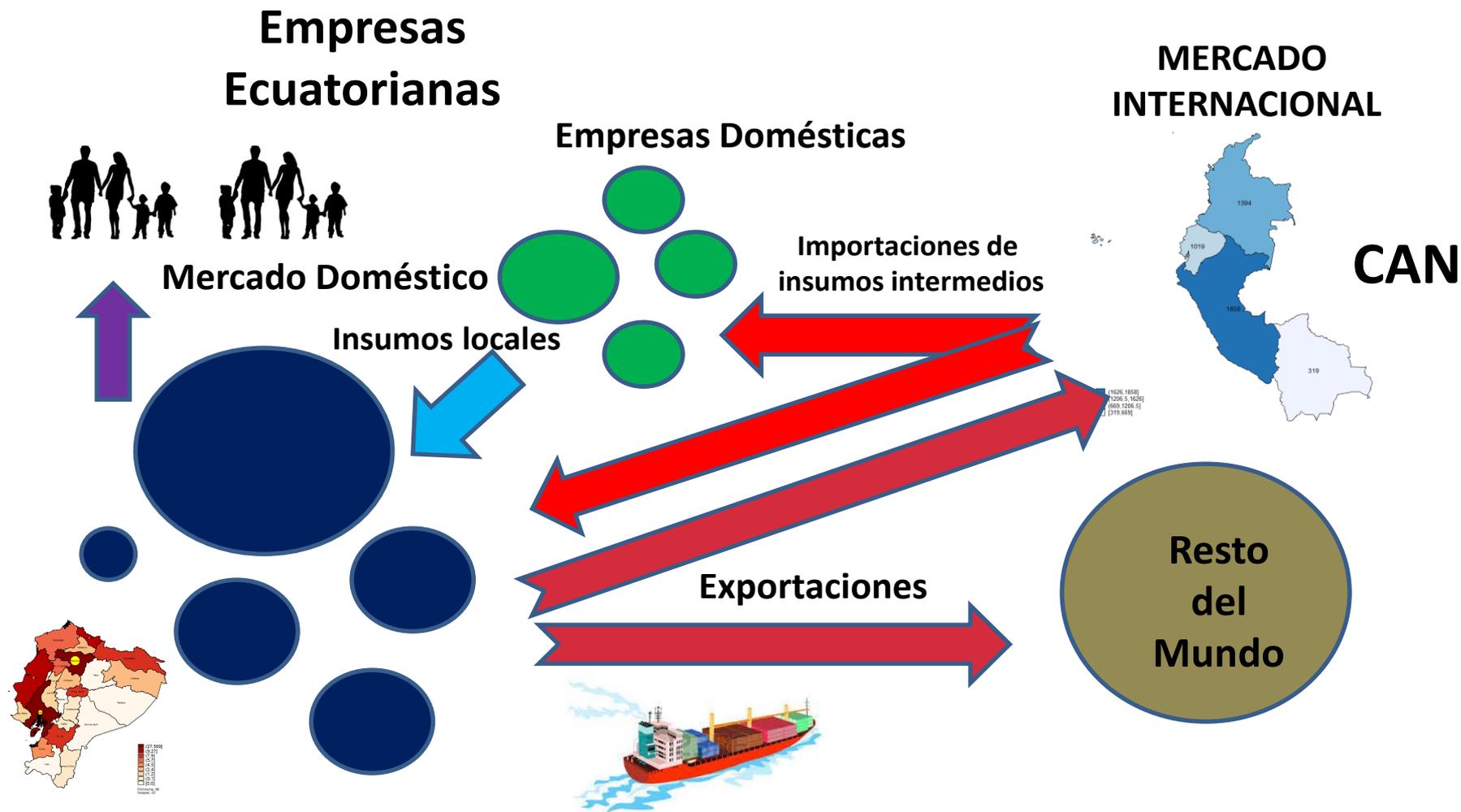
35% de la Xs de B a C

Encadenamiento hacia atrás de B

VA Re-exportado

Bienes y servicios

# En la concepción de una cadena de valor regional, para exportar se requiere también de importar



# Objetivo Central

- Identificación de **complementariedades** de la relación productiva y comercial entre Ecuador y los países miembros de la Comunidad Andina
- Se abordaron diversas áreas de las relaciones bilaterales:
  - Comercio exterior;
  - Vínculos productivos;
  - Inversión Extranjera Directa;
  - Compras Públicas;
  - Turismo;
  - Servicios
- Responder la pregunta:
  - **¿Cuán beneficiosa resulta la integración regional desde el punto de vista de las CdV?**

**¿Cuál es el beneficio de promover CdV intrarregionales en la Comunidad Andina?**

# Enfoque seguido

- Cadenas de Valor bilaterales y subregionales
- Metodologías utilizadas
  - Matriz de Insumo Producto;
  - Encuestas a empresarios (Quito, Guayaquil, Bogotá, Lima)
  - Análisis de Microdatos de Aduana y Registros Administrativos
  - Técnicas de Análisis de Redes para mapear la función de producción
- Resultados:
  - Identificación de CdV bilaterales y subregionales;
  - Determinación del grado de participación de empresas según tipo (grande, mediana, pequeña, micro)
  - Mapeo de las Cadenas por socios
  - Cuellos de botella y Beneficios

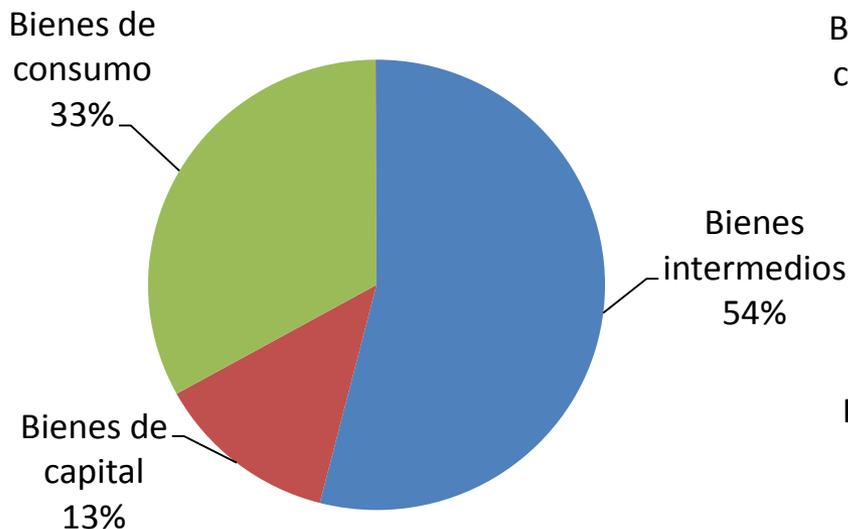
# Desarrollos metodológicos

- **Enfoque 1:** Enfoque de Bienes Intermedios
- **Enfoque 2:** Utilización de una Matriz de Insumo Producto
  - Definir sectores con mayor Valor Agregado Regional incorporado;
  - Mayor vínculo de empleo exportador directo e indirecto;
- **Enfoque 3:** Metodología de Intervenciones para el Fortalecimiento sectorial.
- **Enfoque 4:** Profundizar el análisis de los sectores seleccionados incluyendo nuevos conjuntos de datos:
  - Microdatos de aduana, ventas; Profundizar el análisis de los sectores seleccionados incluyendo nuevos conjuntos de datos:
  - Análisis por tipo de agentes (grande, mediana, pequeño y micro); empleo y género.
  - Encuestas a empresarios interesados (Cadenas y Facilitación del Comercio);
  - Técnicas de Análisis de Redes

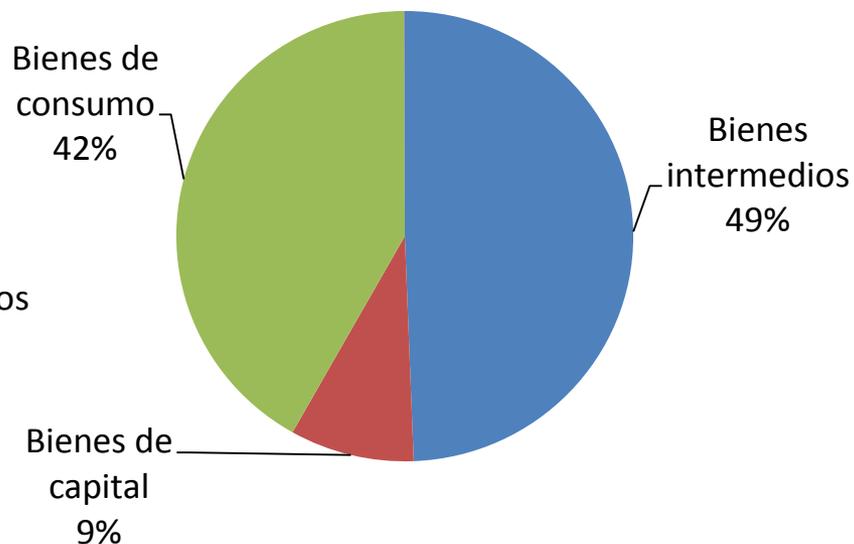
# Enfoque 1: Más del 50% del comercio bilateral con Colombia corresponde a bienes intermedios

## Ecuador - Colombia, Estructura de del comercio bilateral, 2014

Exportaciones (US\$ 945)



Importaciones (US\$ 2064)



- Este alto porcentaje de BI permite postular en una primera instancia un elevado vínculo entre sectores productivos colombianos y ecuatorianos.
- **¿Se tratan de cadenas de valor? ¿cadenas de producción para la exportación?**

# Enfoque 1: En algunos sectores, la proporción de bienes intermedios supera el promedio, llegando a ser del 100%

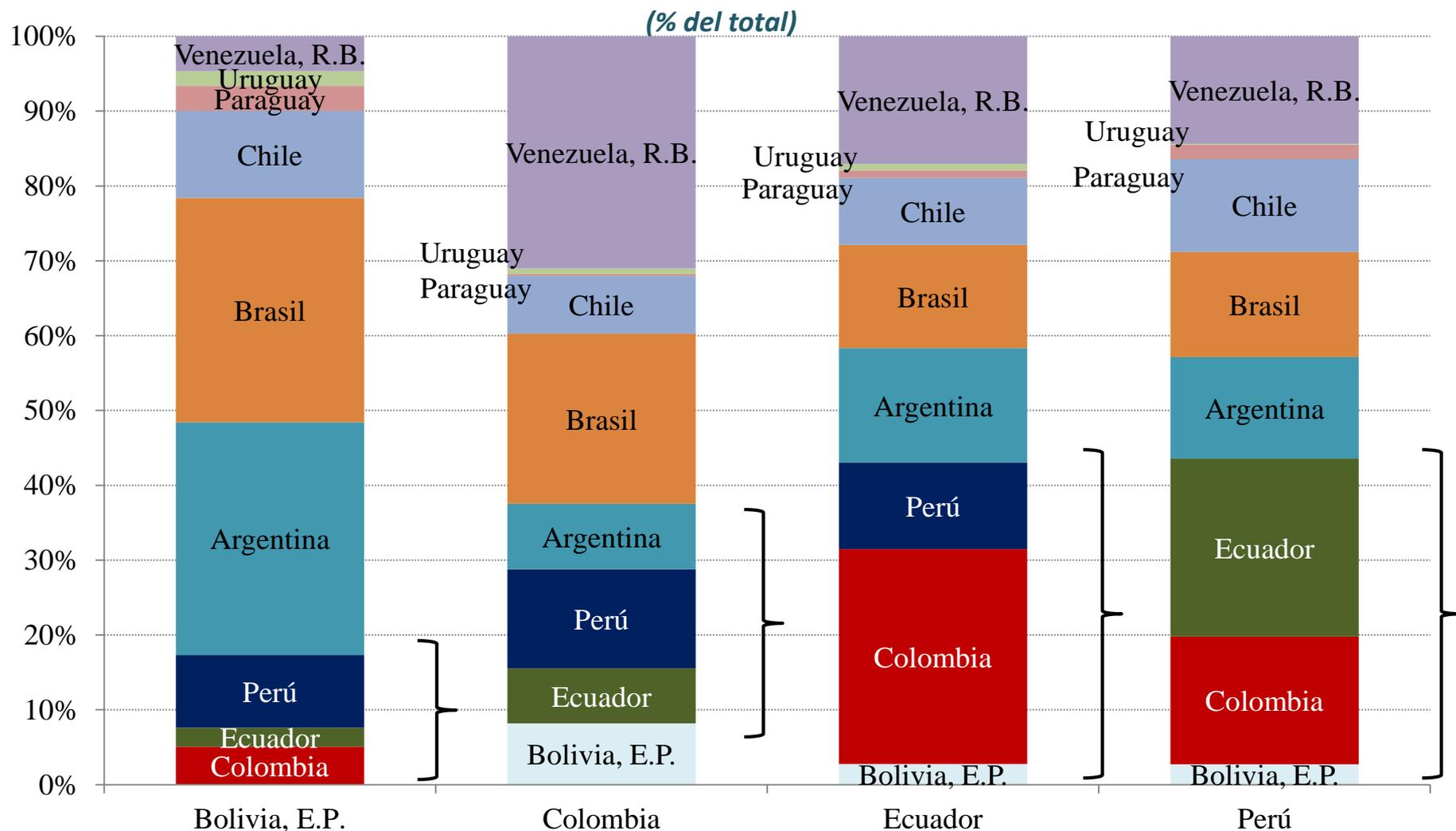
Ecuador, listado de los primeros 11 grupos de productos/industrias con mayores vínculos productivos con Colombia según comercio bilateral

CUCI Rev2	Descripción	Porcentaje del total <sup>a</sup>	Balance comercial	Índice de Grubel-Lloyd	De las exportaciones de Ecuador a Colombia	De las exportaciones de Colombia a Ecuador
782	Vehículos para el transporte de mercancías	6,4	-82,2	0,56	100,0	22,4
641	Papel y cartón	4,2	-70,8	0,43	63,5	27,8
583	Productos de polimerización y copolimerización	3,6	-53,9	0,49	25,4	11,8
781	Automóviles para pasajeros	3,2	22,3	0,77	99,9	5,2
893	Artículos Plásticos	2,7	-35,3	0,56	36,7	21,5
554	Jabón y preparados para limpiar y pulir	2,2	-39,5	0,40	55,6	48,2
081	Piensos Para Animales	1,4	12,6	0,71	19,1	2,5
652	Tejidos de algodón	1,3	9,3	0,76	63,7	25,5
625	Bandajes y neumáticos	1,2	19,5	0,46	54,4	3,5
851	Calzado	1,2	8,9	0,75	75,9	8,6

Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficial de la Aduana del Ecuador

# Enfoque 2: Descomposición del origen de Insumos Intermedios intrarregionales

Comunidad Andina: Insumos Intermedios Intrarregionales en la producción, 2005



## Enfoque 2: Las exportaciones de bienes hacia la CAN generan aproximadamente 148 000 empleos

### ECUADOR: EMPLEO GENERADO POR EXPORTACIONES HACIA LA CAN, 2014

(En número de personas y porcentajes)

Sectores	Empleo total	Empleo femenino	Estructura empleo exportador	EI/ED
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	17 730	5 196	12,0	1,3
Petróleo y minería	23 380	4 770	15,8	0,1
<b>Alimentos, bebidas y tabaco</b>	<b>23 936</b>	<b>8 845</b>	<b>16,2</b>	<b>3,5</b>
Madera, celulosa y papel	9 025	1 968	6,1	0,9
<b>Química y farmacia</b>	<b>2 641</b>	<b>882</b>	<b>1,8</b>	<b>1,3</b>
Caucho y plástico	3 635	754	2,5	0,5
Minerales no metálicos	5 024	813	3,4	0,3
<b>Metales y productos derivados</b>	<b>2 379</b>	<b>85</b>	<b>1,6</b>	<b>3,1</b>
Maquinaria y equipos	8 097	1 196	5,5	0,8
<b>Automotores y sus piezas y partes</b>	<b>2 853</b>	<b>346</b>	<b>1,9</b>	<b>1,6</b>
Otras manufacturas	788	192	0,5	0,6
Servicios	35 340	15 626	23,9	0,1
<b>Empleo todos los sectores</b>	<b>147 903</b>	<b>48 760</b>	<b>100,0</b>	<b>0,8</b>

Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficial de la Aduana del Ecuador

# Sectores seleccionados

- Alimentos, bebidas y tabacos;
- Madera, papel y cartón;
- Química y farmacia;
- Metal mecánico;
- Textiles y confecciones;
- Cuero y calzado
- Caucho y plástico
- Automotriz

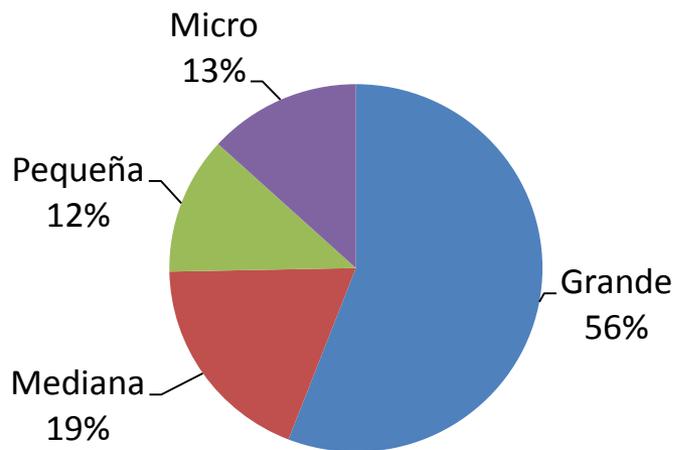
# Ejemplos del Enfoque 4

## Mapeo de Cadenas Ecuador - CAN

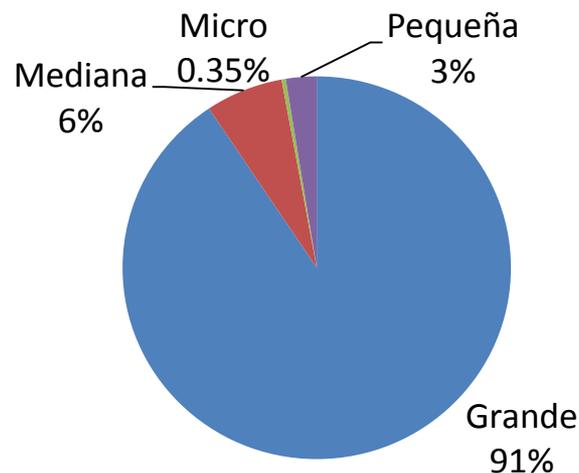
# Resultados de un análisis de intensidad comercial por agente (Ecuador – CAN)

## Ecuador, Estructura de las exportaciones a la Comunidad Andina según agentes económicos, 2014

Número de empresas (1006 de 3076)



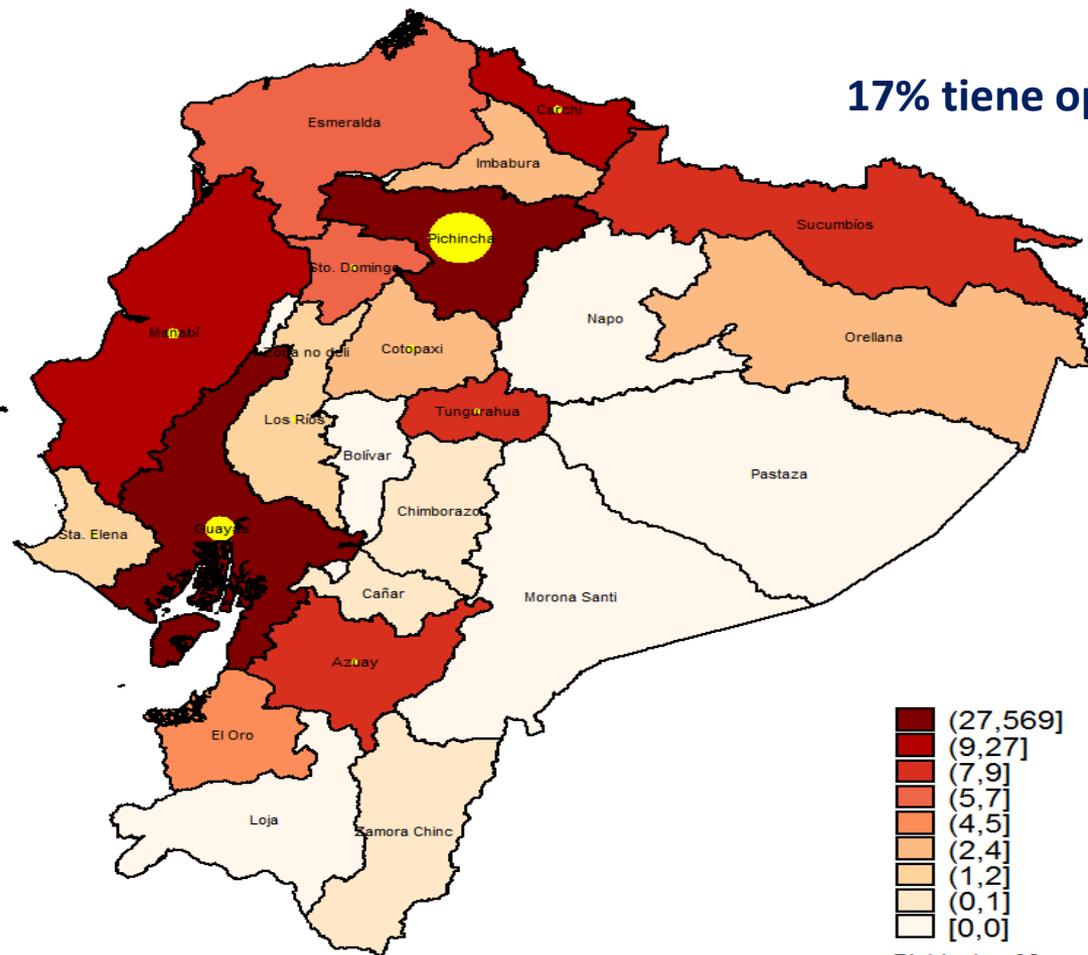
Monto exportado (US\$ 2 527 millones)



• 1 de cada 3 empresas exportadoras del sector tiene como destino la CAN

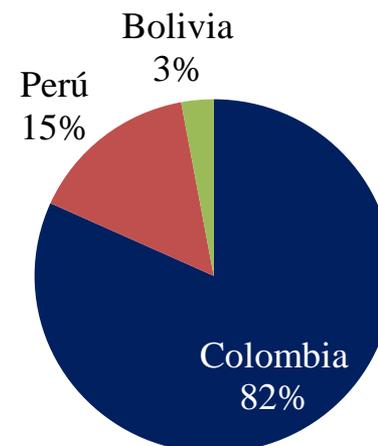
# Ecuador, distribución de las empresas con capital accionario de la CAN

900 empresas;  
17% tiene operaciones de comercio exterior

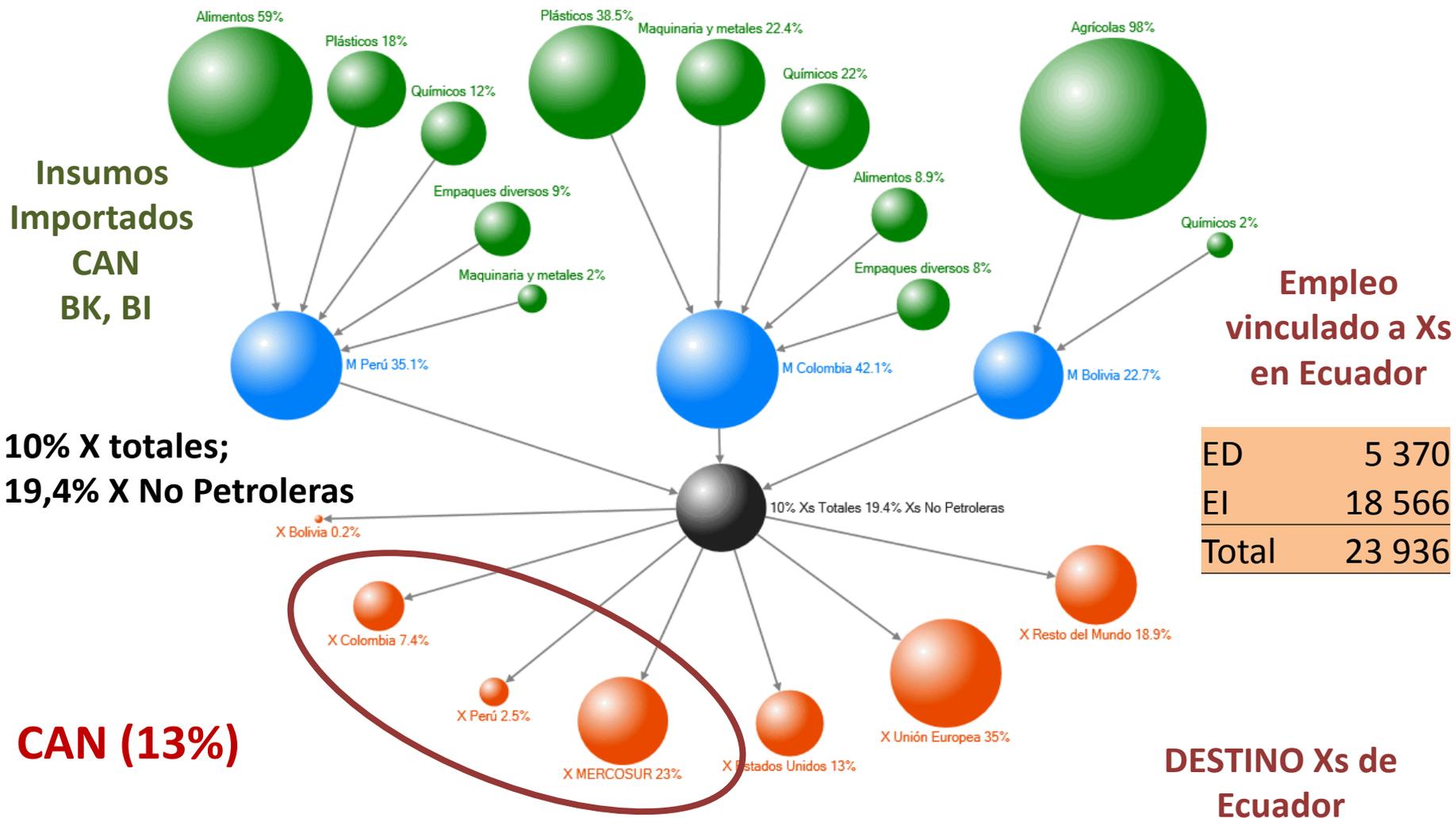


Pichincha, 98  
Guayas, 22

Pichincha  
Guayas  
Manabí,  
Azuay  
Carchi



# Cadena de Valor Agroindustrial



# Principales insumos domésticos e importados de la CdV Alimentos, bebidas y tabaco

Insumos Nacionales	Insumos Importados
<p><b>Alimentos y agrícolas (47%)</b> Café tostado, semillas de girasol, cacao en grano, cacao entero, cacao tostado; verduras y frutas, semillas y frutos oleaginosos; Aceites, azúcar de caña, de remolacha, cacao en polvo, glucosa, natas, frutos secos, leche, condimentos sasonadores, agua mineral con gas y sin gas; Atunes, listados, bonitos, camarones, crustaceos</p>	<p><b>Alimentos y agrícolas (36,7%)</b> Tomate, semillas de girasol, poroto de soja; Jugos y extractos, preparaciones alimenticias a partir de vegetales, preparaciones con vitaminas</p>
<p><b>Químicos (15%)</b> Ácido cítrico, sal, cloruros, vitamina C, colorantes vegetales, colorantes animales</p>	<p><b>Químicos (26,7)</b> Mezclas odoríferas, tocaramatos, fosfato de calcio, pigmentos a base de productos vegetales</p>
<p><b>Papel y cartón (16%)</b> Cajas plegables, cartón coarrugado, cajas de papel, bolsas, conos, impresos, estuches y etiquetas</p>	<p><b>Papel y cartón (10%)</b> Estuches de papel, etiquetas de papel</p>
<p><b>Maquinarias y metales (10%)</b> Rodamientos, maquinas, latas, láminas de acero, barriles, tambores</p>	<p><b>Maquinarias y metales (16,7%)</b> Maquinarias y repuestos</p>
<p><b>Productos de plástico (10%)</b> Sacos, y bolsas de plástico, estampas, grabados</p>	<p><b>Productos de plástico (10%)</b> Placas de polímeros, polimeros acrílicos, artículos plásticos</p>
<p><b>Textiles (2%)</b></p>	

# En el comercio Ecuador – CAN (1 de cada 3 empresas exporta a la CAN, y con mas intensidad en los sectores de manufacturas)

Ecuador, Estructura de las exportaciones a la Comunidad Andina , 2014  
(Cantidad de empresas y monto exportado)

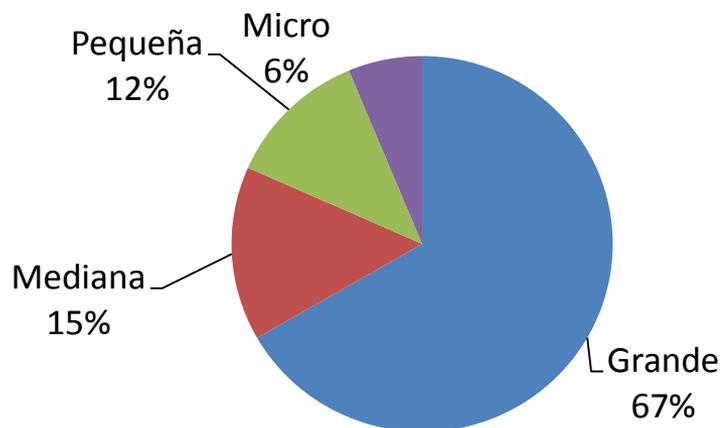
GRANDES SECTORES	Numero de empresas			Valor exportado		
	CAN	Mundo	% CAN en el total	CAN	Mundo	% CAN en el total
Agricultura, silvicultura, caza y pesca	184	1 104	16,7	127	7 256	1,8
Petróleo y minería	7	14	50,0	1 256	12 486	10,1
Alimentos, bebidas y tabaco	144	338	42,6	301	2 416	12,5
Madera, celulosa y papel	37	134	27,6	126	341	36,9
Textiles, confecciones y calzado	110	365	30,1	126	219	57,4
Química y farmacia	163	234	69,7	132	500	26,3
Caucho y plástico	52	69	75,4	76	115	66,1
Minerales no metálicos	31	52	59,6	25	43	59,4
Metales y productos derivados	59	117	50,4	118	648	18,1
Maquinaria y equipos	140	318	44,0	102	251	40,5
Automotores y sus piezas y partes	17	44	38,6	120	217	55,2
otras manufacturas	62	287	21,6	18	881	2,1
<b>Todos los sectores</b>	<b>1 006</b>	<b>3 076</b>	<b>32,7</b>	<b>2 527</b>	<b>25 372</b>	<b>10,0</b>

Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficial de la Aduana del Ecuador

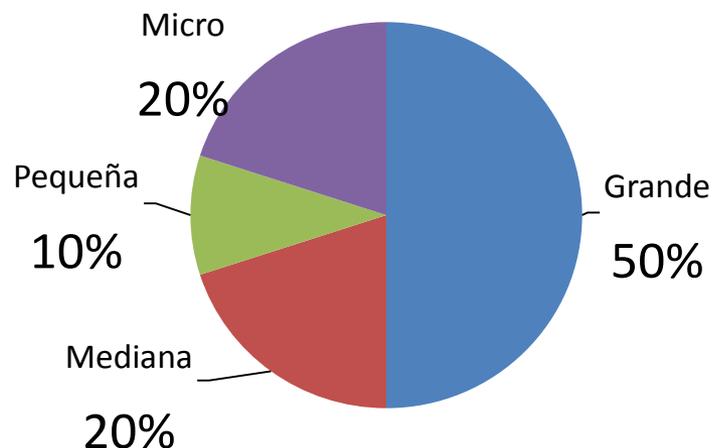
# En algunos sectores, la participación de PYMES es superior al 50% (Madera y sus manufacturas)

Ecuador, Estructura de las empresas que exportan a la Comunidad Andina, 2014

**ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACOS**  
Número de empresas (144 de 338)



**MADERA Y SUS MANUFACTURAS**  
Número de empresas (10 de 23)

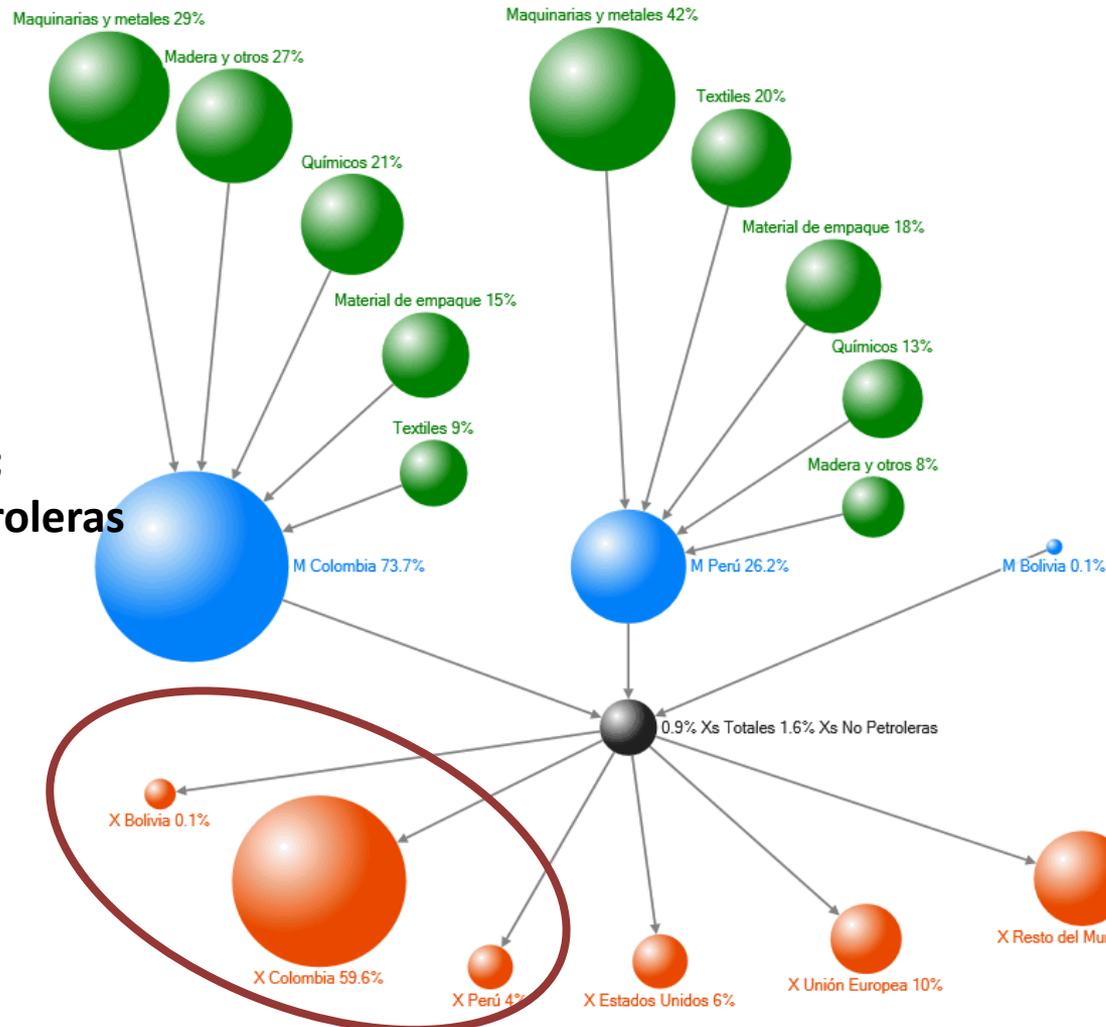


**33% en Alimentos, Bebidas y Tabacos**

# Cadena de Valor Textil y confección

Insumos  
Importados  
CAN  
BK, BI

0,9% X totales;  
1,6% X No Petroleras



Empleo  
vinculado a Xs  
en Ecuador

ED	9 287
EI	3 788
<b>Total</b>	<b>13 075</b>

**CAN (66%)**

**DESTINO Xs de  
Ecuador**

# Principales insumos domésticos e importados de la CdV Textiles y confecciones

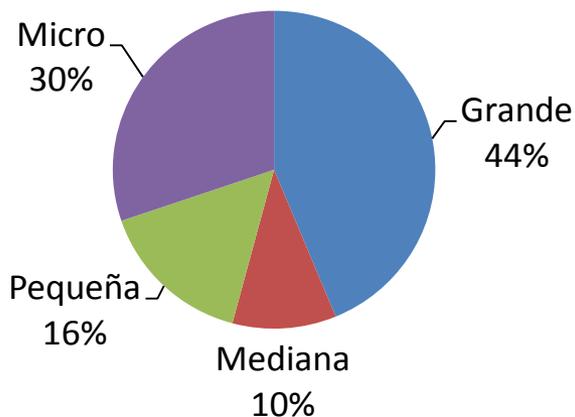
Insumos Nacionales	Insumos Importados
<p><b>Productos textiles (30%)</b> Hilados d fibras artificiales, hilados de fibras sintéticas, tejidos de algodón,..</p>	<p><b>Productos textiles (60%)</b> Bordados con fondo recortado, camisas pra hombres, fibras sintéticas o artificiales, partes para pantalones, corpiños.</p>
<p><b>Químicos (30%)</b> Colorantes dispersos y preparaciones en base a estos colorantes, colorantes reactivos, pinturas</p>	<p><b>Químicos (30%)</b> Acrílico, poliester, parafina.</p>
<p><b>Papel y cartón (30%)</b> Cajas plegables, cartón coarrugado, envases, etiquetas impresas</p>	<p><b>Papel y cartón (0%)</b></p>
<p><b>Maquinarias y metales (0%)</b></p>	<p><b>Maquinarias y metales (10%)</b> Corchetes, ganchos y anillos</p>
<p><b>Productos de plástico (10%)</b> Sacos, bolsas, botellas, placas autoadhesivas</p>	<p><b>Productos de plástico (0%)</b></p>

# En algunos sectores, la participación de PYMES es superior al 50% (textiles, confecciones, cuero, calzado)

## Ecuador, Estructura de las empresas que exportan a la Comunidad Andina, 2014

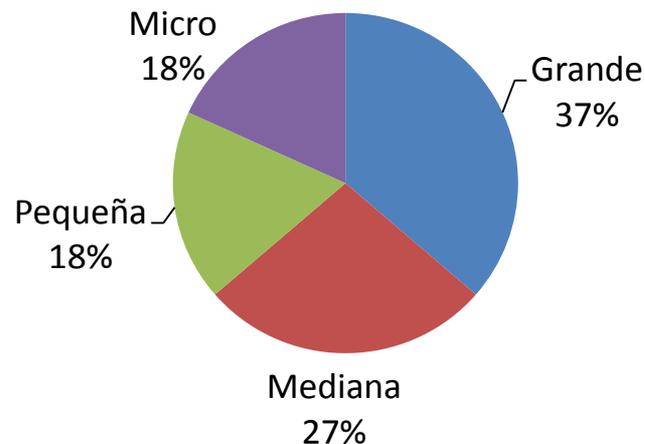
### TEXTILES Y CONFECCIONES

Número de empresas (110 de 365)



### CUERO Y CALZADO

Número de empresas (11 de 37)



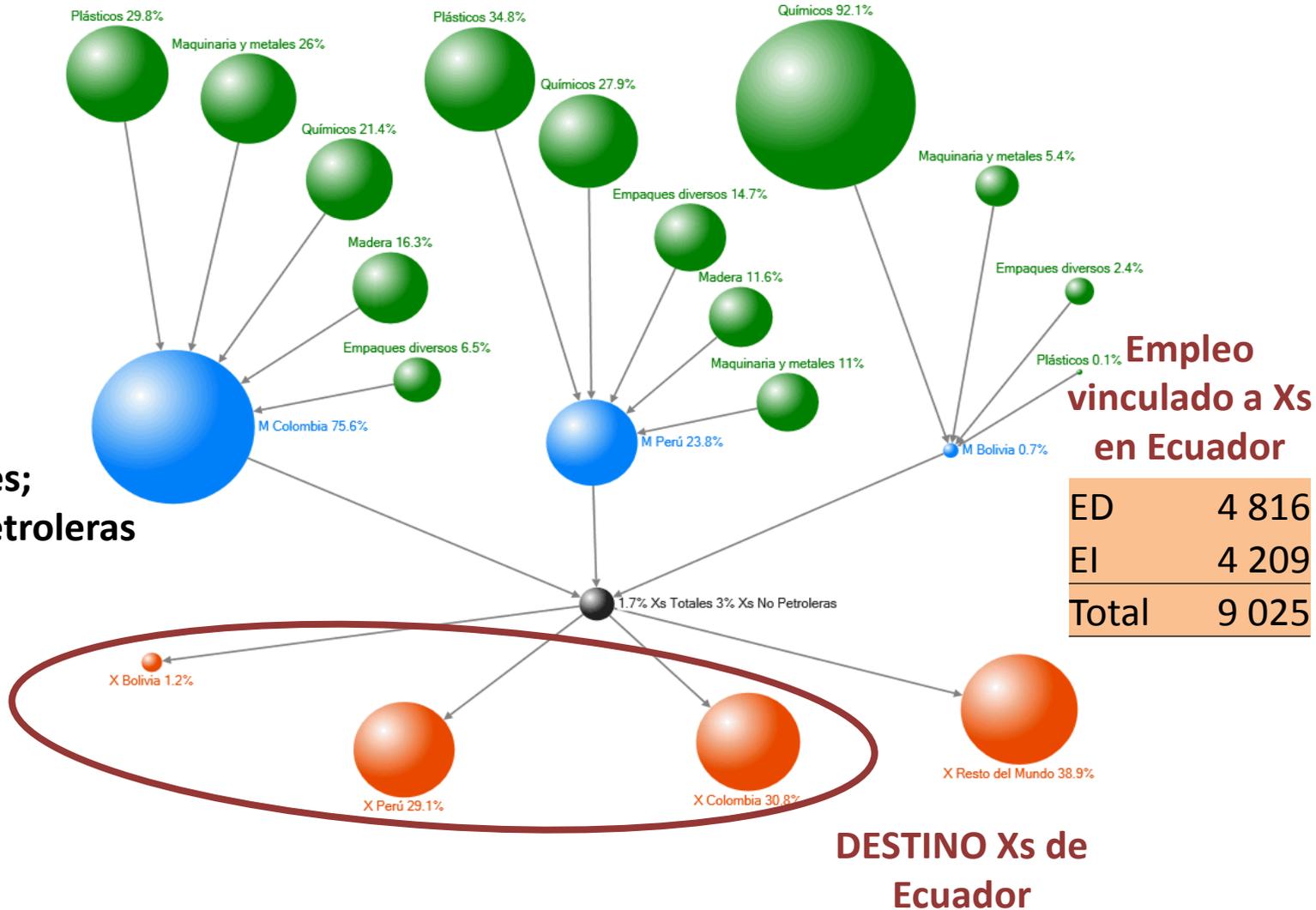
- Las MIPYMEs exportadoras, representan entre el 56%, y el 63% del total de empresas del sector cuero y calzado y del de textiles y confecciones.
- 1 de cada 4 empresas exportadoras del sector tiene como destino la CAN, con una mayor incidencia de las empresas del subsector textiles y confecciones.
- La participación de las MIPYMEX es más importante que en otros sectores

# Cadena de Valor Madera / Papel

Insumos  
Importados  
CAN  
BK, BI

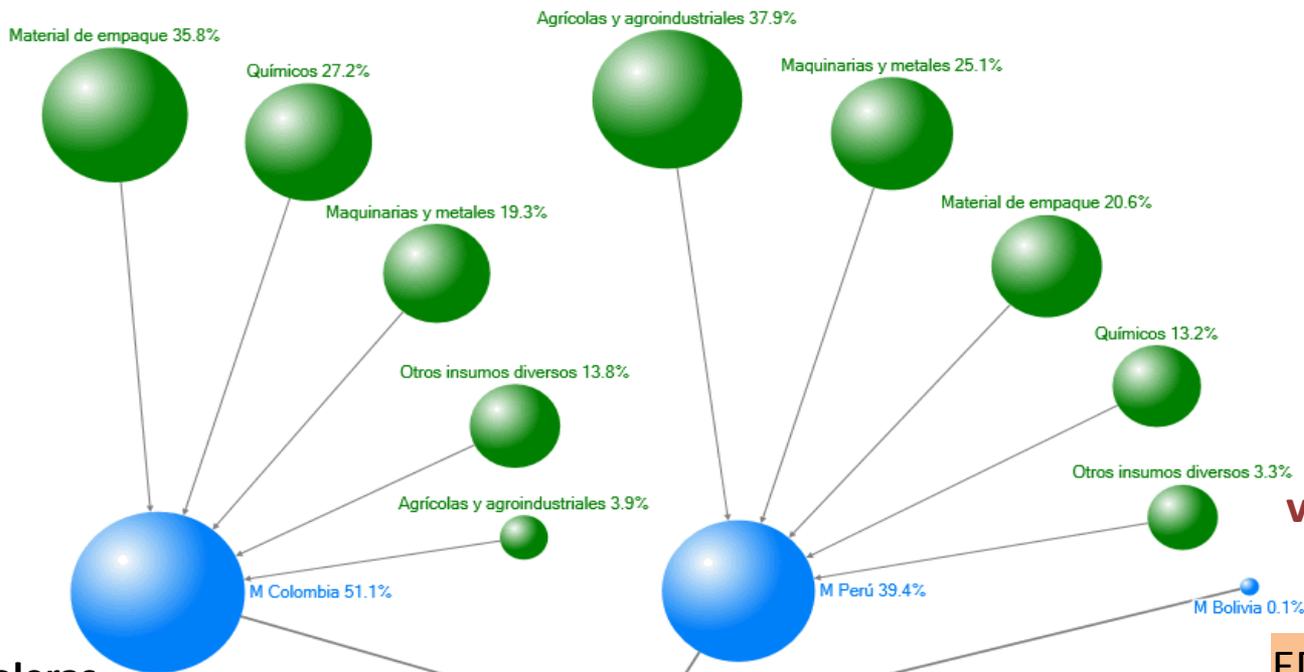
0,9% X totales;  
1,6% X No Petroleras

CAN (61%)



# Cadena de Valor Química y Farmacia

Insumos Importados  
CAN  
BK, BI

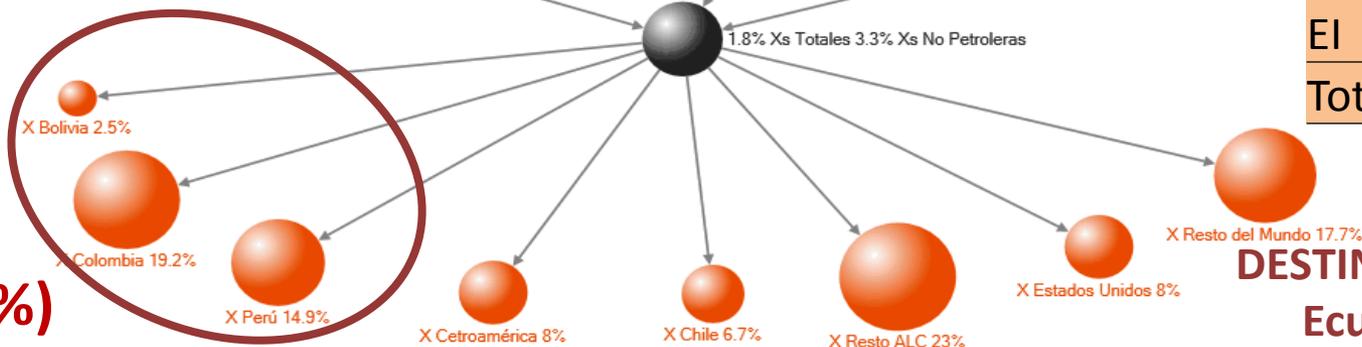


Empleo vinculado a Xs en Ecuador

1,8% X totales;  
3,3% X No Petroleras

ED	9 287
EI	3 788
<b>Total</b>	<b>13 075</b>

**CAN (37%)**



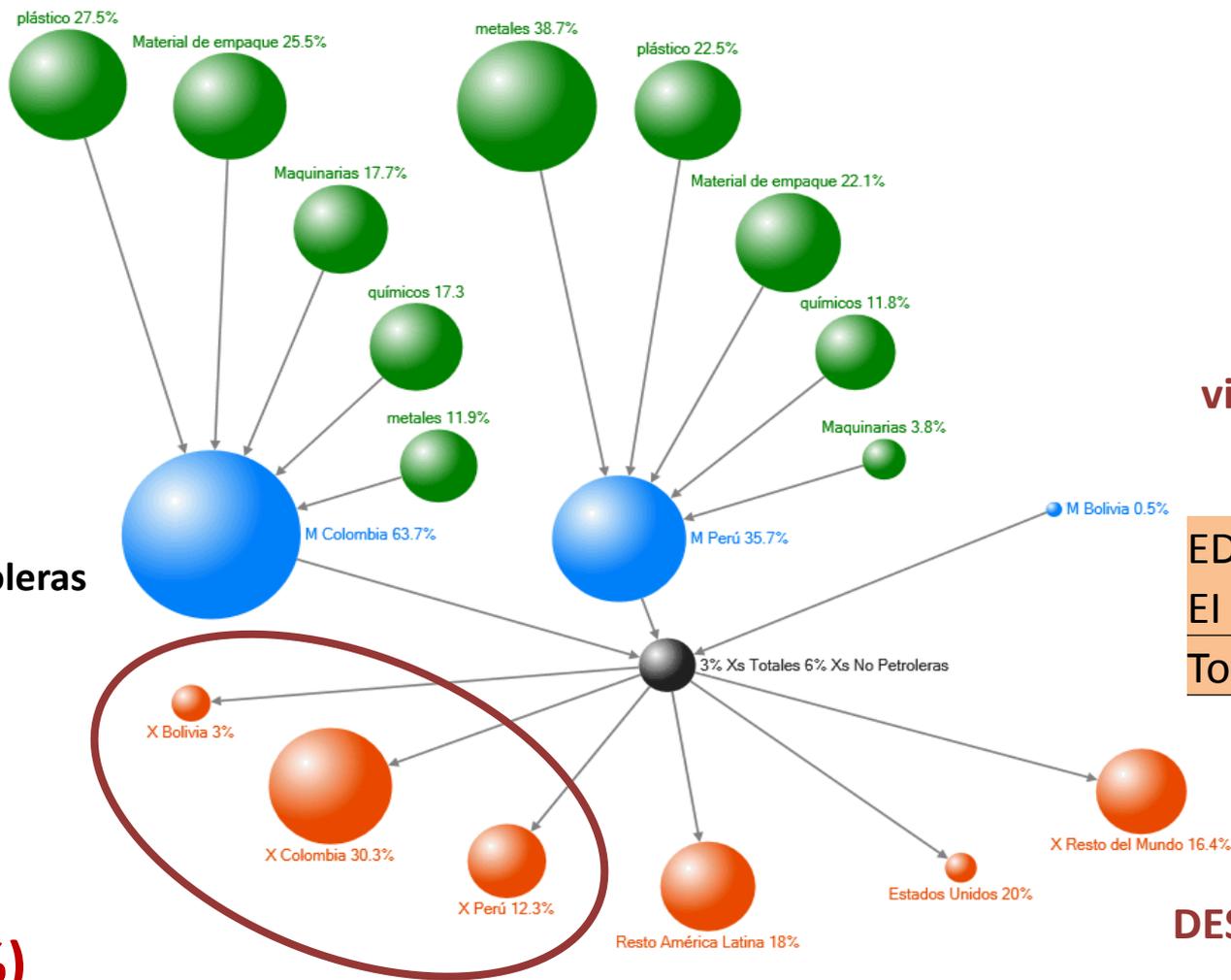
**DESTINO Xs de Ecuador**

# Cadena de Valor Metal Mecánica

Insumos Importados  
CAN  
BK, BI

3% X totales;  
6% X No Petroleras

**CAN (45%)**

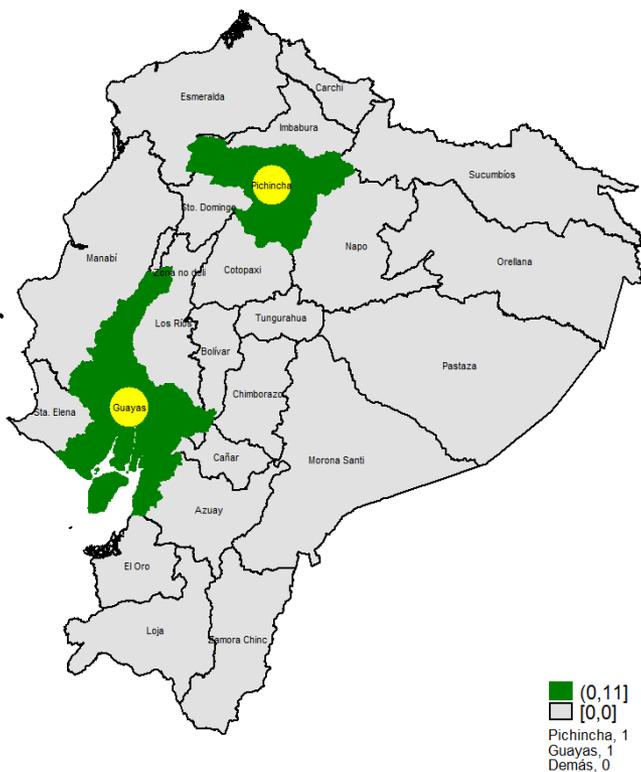


**Empleo vinculado a Xs en Ecuador**

ED	5 210
EI	5 266
<b>Total</b>	<b>10 476</b>

**DESTINO Xs de Ecuador**

# ¿En qué sectores hay Cadenas de valor bilaterales entre Ecuador y Bolivia, E.P.?



**Productos agrícolas (tortas de soja)**  
**Cuero y calzado**  
**Manufacturas de metales comunes**

# Obstáculos al comercio Ecuador - CAN



Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficial de encuestas realizados a empresarios entre agosto de 2015 y mediados de abril de 2016

# Obstáculos al comercio Ecuador - CAN



Fuente: CEPAL, sobre la base de información oficial de encuestas realizados a empresarios entre agosto de 2015 y mediados de abril de 2016

# ¿Cuáles son los obstáculos más relevantes y de mayor incidencia?

## Ecuador-CAN: MATRIZ DE RELEVANCIA E INCIDENCIA DE PRINCIPALES OBSTÁCULOS AL COMERCIO

(Como proporción del número de respuestas y relevancia)

		Relevancia	
		Alta	Baja
Incidencia	Alta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificaciones de calidad difíciles de cumplir,</li> <li>• Barreras sanitarias y fitosanitarias,</li> <li>• Dificultades de acceso al crédito,</li> <li>• Elevados precios del transporte internacional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elevados costos de transporte entre empresa y aduana,</li> <li>• Dificultades logísticas en aduana local,</li> <li>• Dificultades en desaduanización en destino,</li> <li>• Encarecimiento de insumos incorporados en las exportaciones,</li> <li>• Inspecciones de mercaderías,</li> </ul>
	Baja	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de capacidad técnica para exportar,</li> <li>• Otras barreras (diversas).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Licencias a la importación,</li> <li>• Insuficiente promoción de exportaciones,</li> <li>• Restricciones cuantitativas,</li> <li>• Elevados precios de los seguros,</li> <li>• Demoras en transporte terrestre.</li> </ul>

# Conclusiones estudio sobre cadenas de valor

- **Existen importantes vínculos productivos entre los países de la CAN, principalmente Colombia con Ecuador como actor importante**
  - El 20% del VA doméstico (US\$ 20 MM)
- **¿Qué significan las cadenas de valor en términos de VA, comercio y empleo?**
  - 90% del sector manufacturero
  - 76% del empleo generado por las Xs a la CAN (42% del empleo exportador generado por las exportaciones a la CAN 63 000 de 148 000) **12% Empleo Exportador**
- **Principales sectores involucrados en la provisión de insumos nacionales e importados**
  - Agricultura y pesca, Alimentos, Químicos, Plástico, Madera y papel, metal mecánico.



# Integración productiva en la Comunidad Andina

Cadenas de valor entre Colombia y el Ecuador

**José Durán Lima**

**Jefe de la Unidad de Integración Regional**

División de Comercio Internacional e Integración

CEPAL, Naciones Unidas



CEPAL



San José, Costa Rica, 21 de Abril de 2018