

Huella de carbono y agricultura en el comercio internacional: Vínculos y estado de situación.

Ximena Olmos

División de Comercio Internacional e Integración

CEPAL



Seminario ALADI-CEPAL

“COMERCIO Y HUELLA DE CARBONO: Perspectivas para Uruguay y la Región”. Montevideo, 8 de mayo 2013

Temas de la presentación

1. El cambio climático: conceptos, antecedentes y tendencias
 2. La relación entre el comercio internacional y el cambio climático
 3. El comercio agrícola de AL y las emisiones de GEI
 4. Emisiones agrícolas y exportaciones de Uruguay
- 

1. El cambio climático: conceptos, antecedentes y tendencias



¿Qué entendemos por cambio climático?

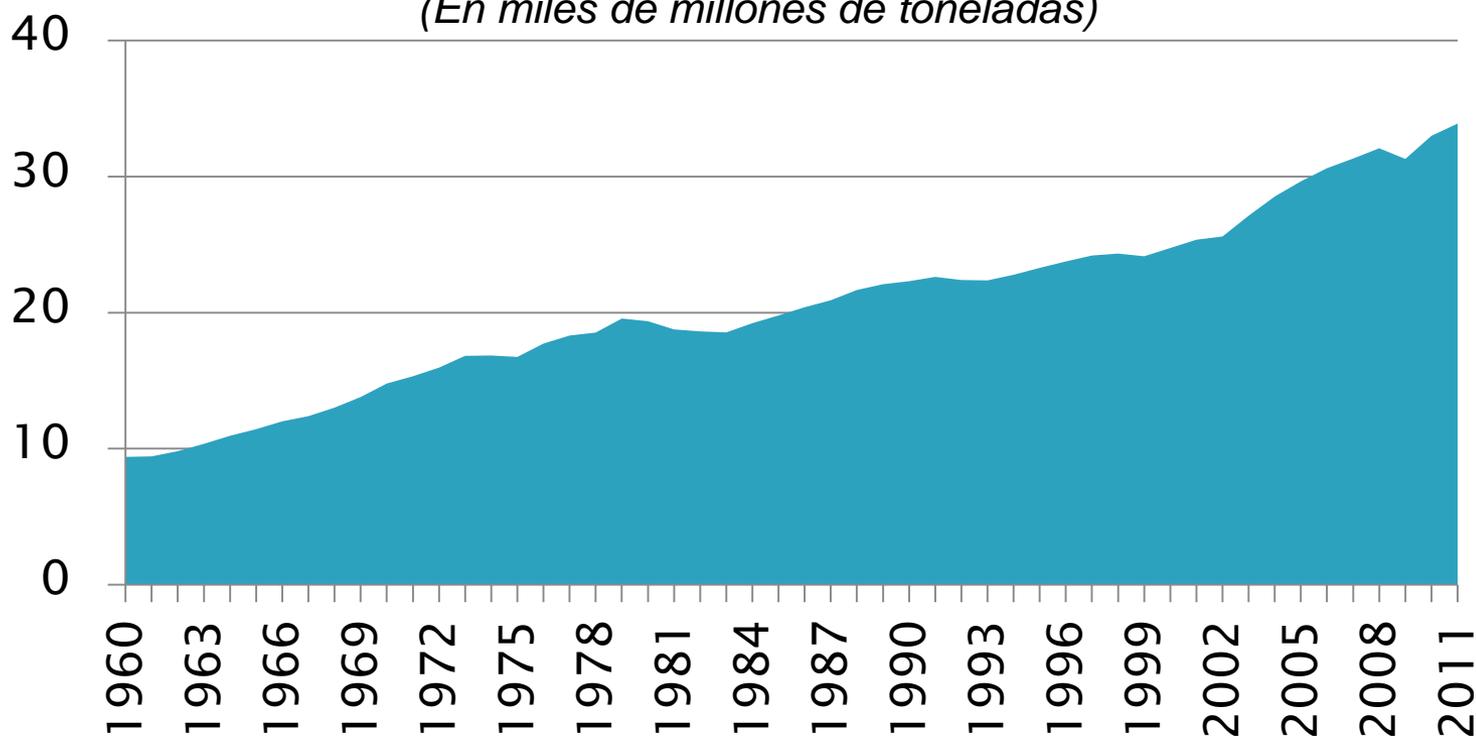
- ▶ “Un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos comparables” (Art. 1 CMNUCC)
 - ▶ Su manifestación más conocida es el calentamiento global (CG): Aumento de la temperatura media global, especialmente en las últimas décadas del siglo 20
- 

Manifestaciones del cambio climático

- ▶ Abundante evidencia empírica indica que:
 - El CG existe y es en gran medida causado por el hombre.
 - Continuará incluso con fuertes reducciones hoy de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).
 - Temperatura mundial aumentaría en promedio entre 1,4 y 6,4°C entre 1990 y 2100 (más de 2°C es considerado peligroso).
 - Otros efectos del CC incluyen cambios en patrones de lluvias, aumento del nivel del mar, deshielos, mayor frecuencia de fenómenos extremos, etc.

Las emisiones de CO₂ se han multiplicado casi por 4 en las últimas 5 décadas

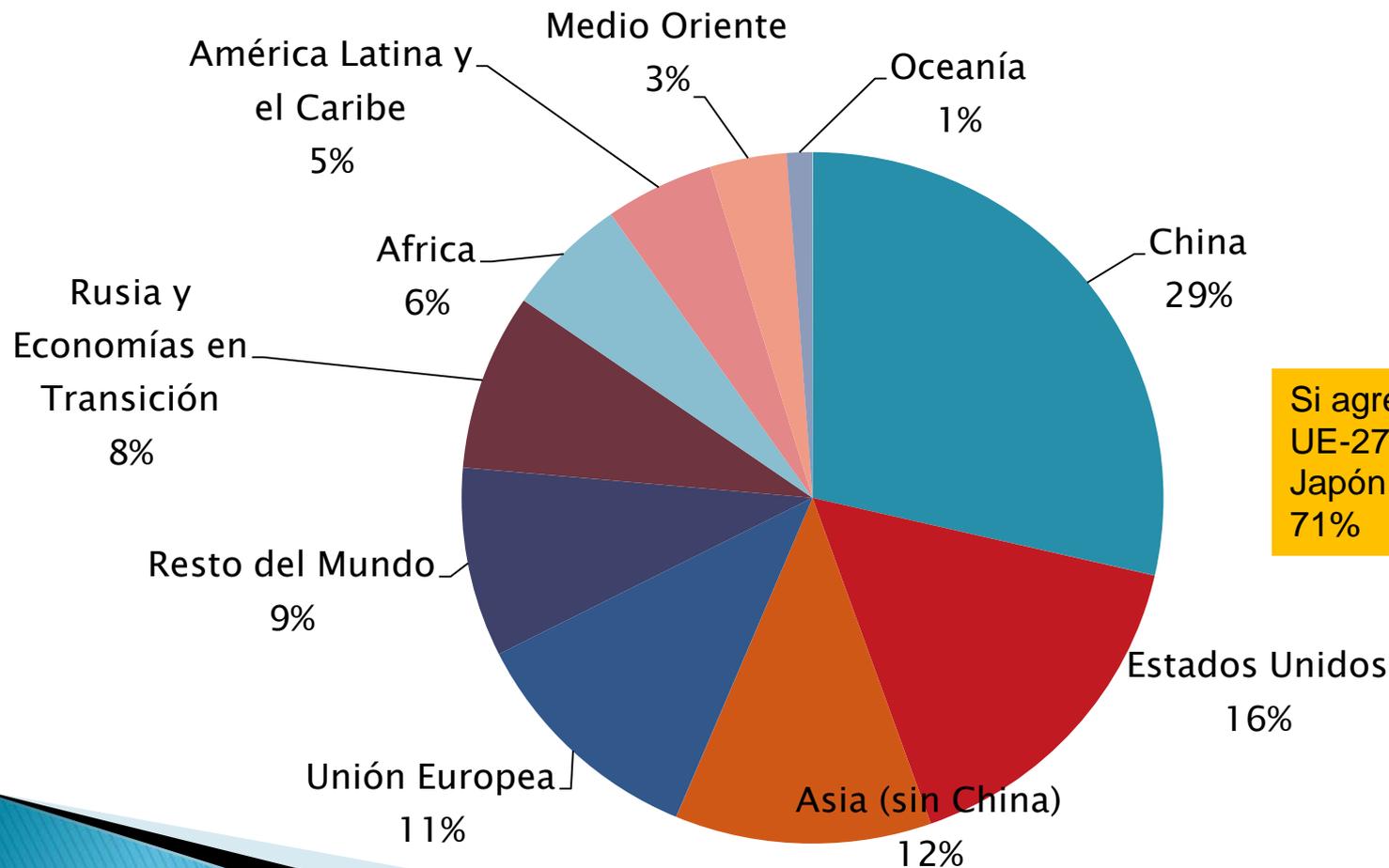
Emisiones mundiales de CO₂, 1960-2011
(En miles de millones de toneladas)



Fuente: CEPAL, sobre la base del Banco Mundial, World dataBank (1960-2008) y Netherlands Environmental Assessment Agency (2009-2011).

China y EE.UU. representan 45% de las emisiones mundiales de CO₂

Distribución por regiones de las emisiones mundiales de CO₂, 2011
(En porcentajes)

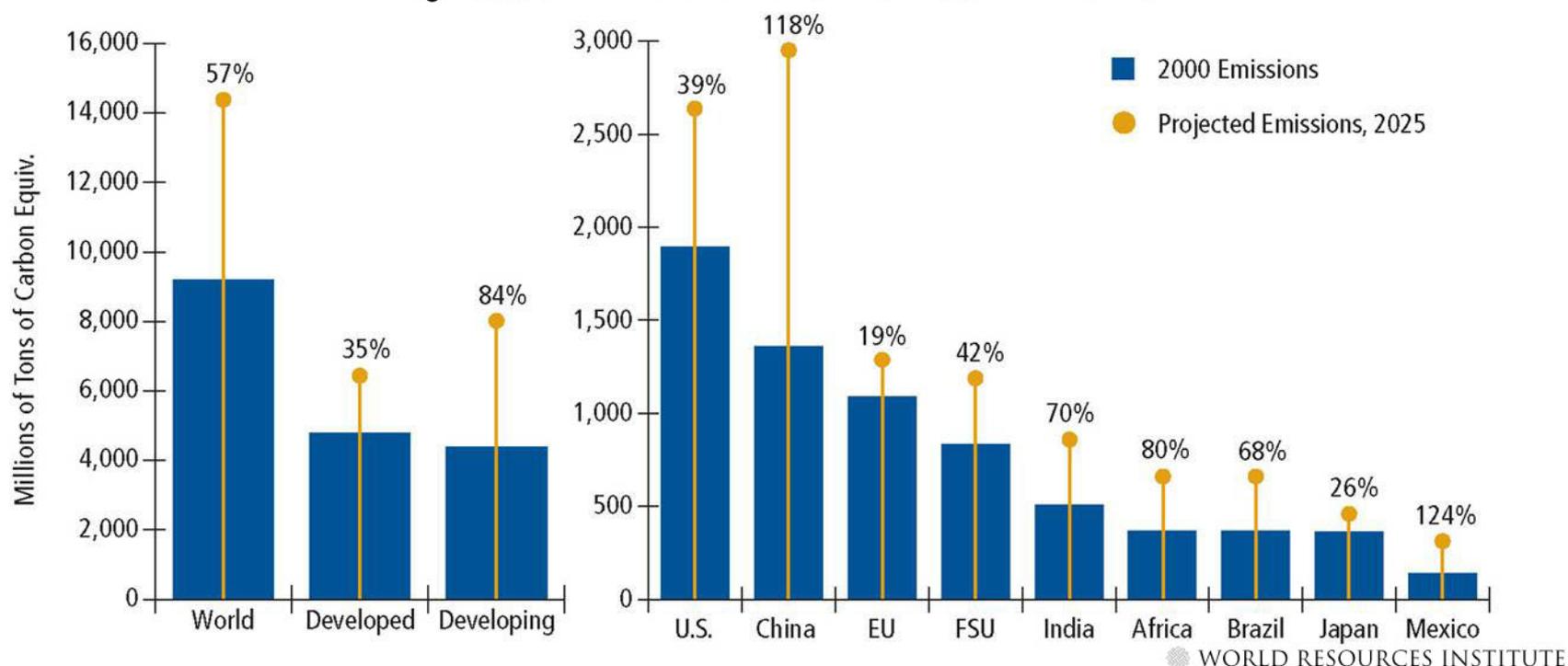


Si agregamos a la UE-27, India, Rusia y Japón, llegamos al 71%

Fuente: CEPAL, sobre la base de PBL (Netherlands Environmental Assessment Agency).

Los mayores aumentos de emisiones de GEI se registrarán en los países en desarrollo

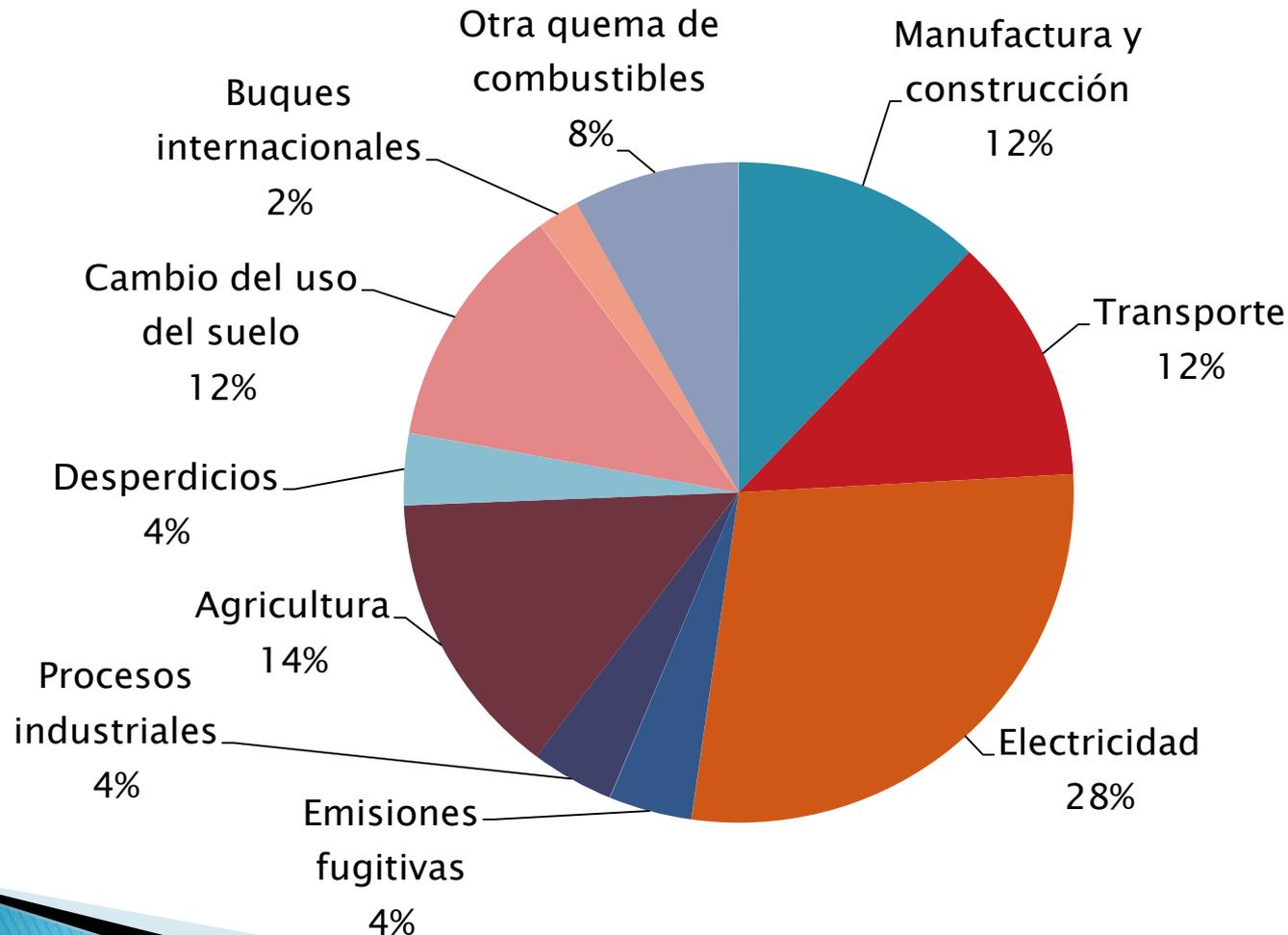
Projected Emissions of GHGs in 2025



Entre 2005 y 2030, las emisiones de GEI crecerían en un 0,5% anual en los países de la OCDE, pero en un 2,5% anual en los países en desarrollo.

Principales fuentes de GEI a nivel mundial

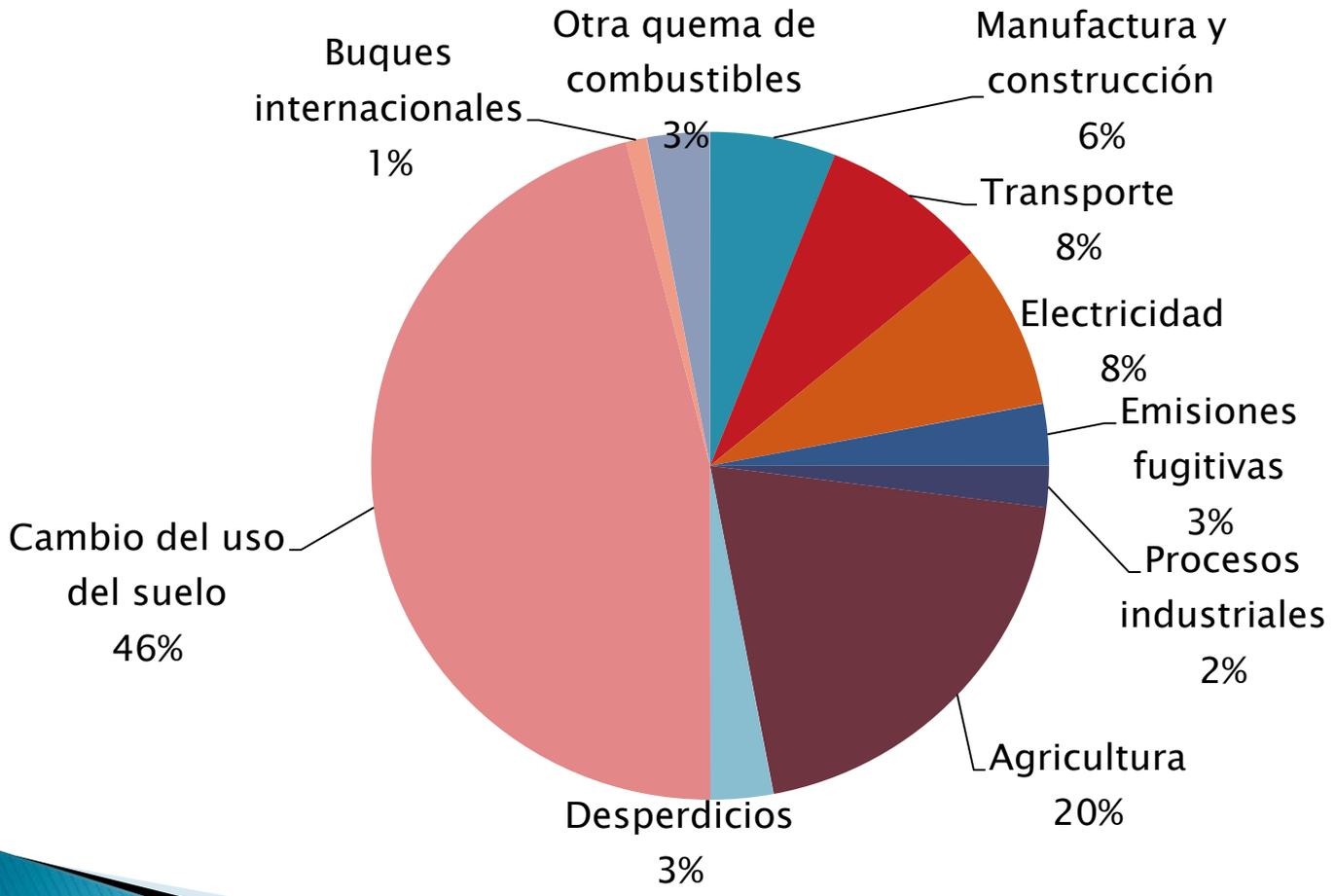
Distribución por fuente de las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero, 2005. *(En porcentajes)*



Fuente: CEPAL, sobre la base de Instituto de Recursos Mundiales (WRI) (2010), "Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) Versión 7.0," Washington D.C.

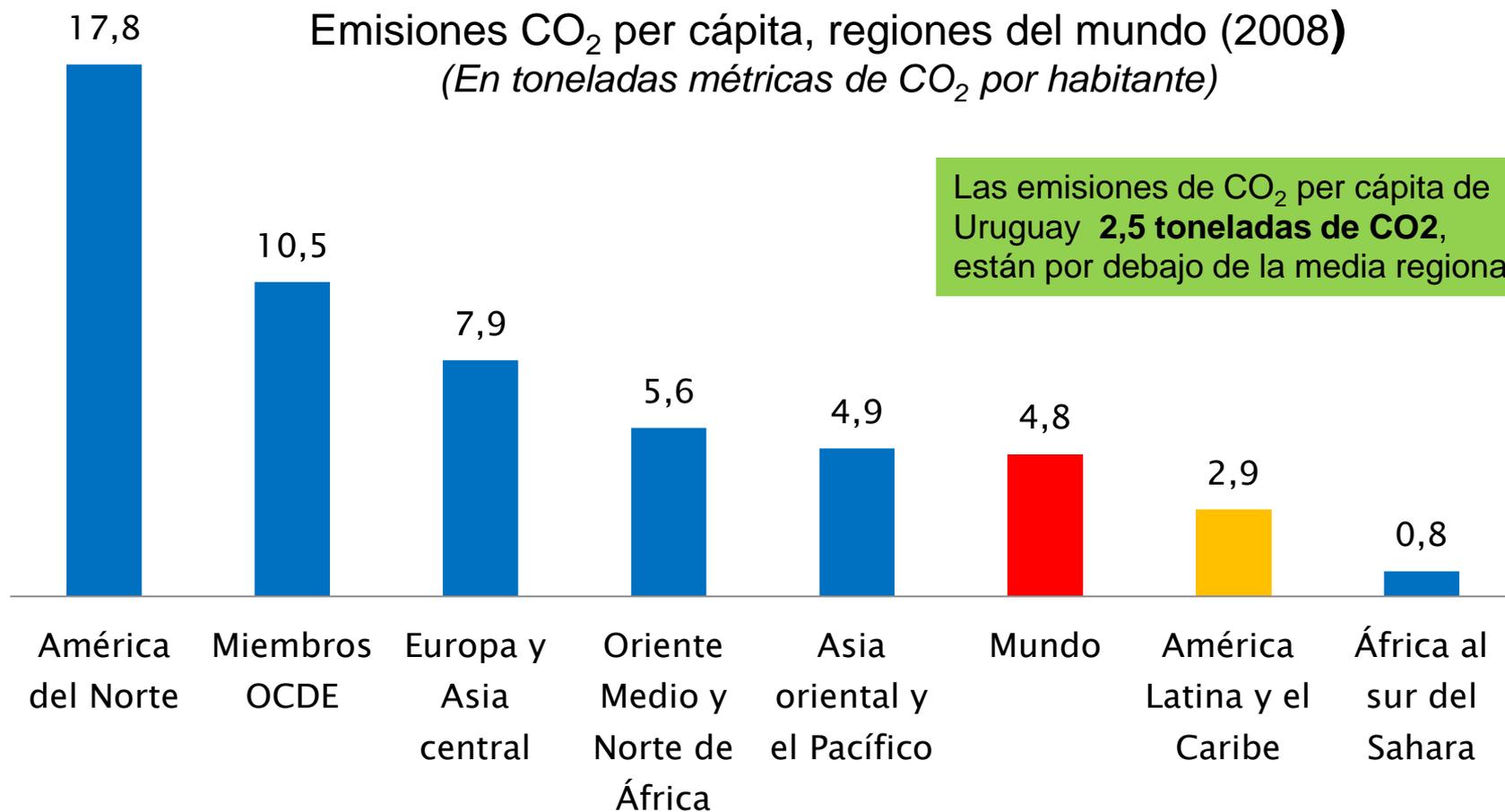
Emisiones en América Latina: deforestación

Distribución por fuente de emisiones de gases de efecto invernadero en América Latina y el Caribe, 2005. *(En porcentajes)*

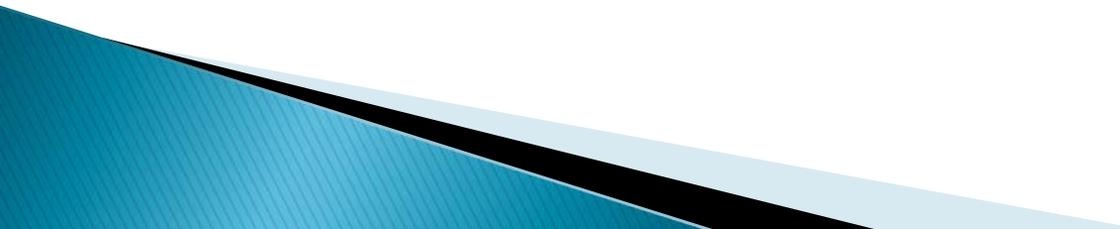


Fuente: CEPAL, sobre la base de Instituto de Recursos Mundiales (WRI) (2010), "Climate Analysis Indicators Tool (CAIT) Versión 7.0," Washington D.C.

América Latina y el Caribe: segunda región con menores emisiones de CO₂ per cápita



Efectos probables del cambio climático en América Latina y el Caribe

- ▶ Sustitución gradual de bosques tropicales por sabanas
 - ▶ Vegetación semiárida progresivamente sustituida por vegetación de zonas áridas
 - ▶ Pérdidas de rendimiento de ciertos cultivos y de la actividad pecuaria
 - ▶ Menor seguridad alimentaria
 - ▶ Cambios en precipitaciones y pérdida de glaciares implicarían menor disponibilidad de agua
 - ▶ Aumento del nivel del mar intensificaría inundaciones y otros fenómenos costeros peligrosos
- 

2. La relación entre el comercio internacional y el cambio climático

Impactos del cambio climático sobre el comercio

Cambios en ventajas comparativas

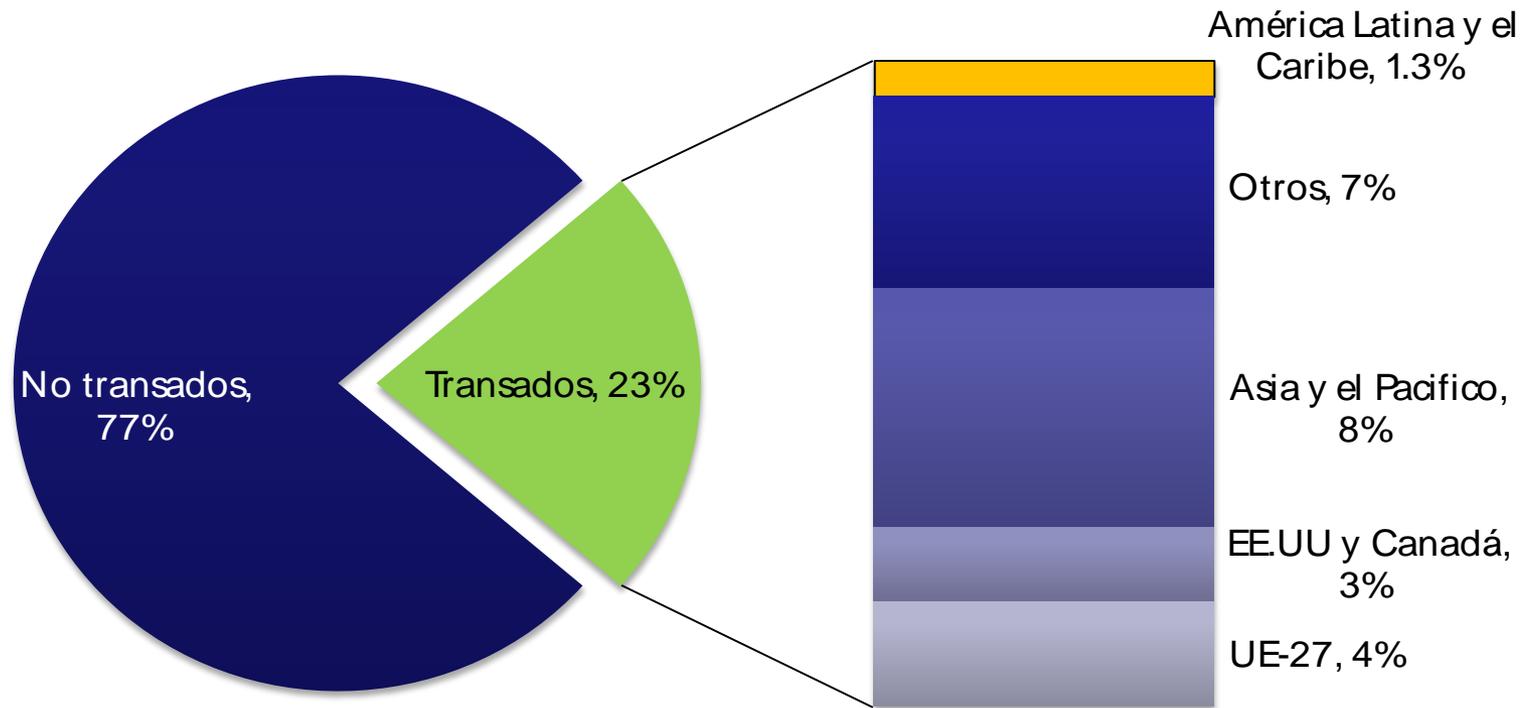
- Países que hoy tienen ventaja comparativa en ciertos productos pueden perderla debido al CC, y viceversa
- Especialmente en agricultura, pesca, silvicultura
- Potencialmente muy relevante para América Latina
- ▶ Efectos sobre infraestructura y rutas de transporte comercial
 - Subida del nivel del mar podría dejar ciertos puertos no operativos
 - Deshielo puede abrir nuevas rutas (ej. Polo Norte)

Impactos de la apertura comercial sobre el cambio climático

- ▶ Efecto Escala (+)
 - Mayor emisión de GEI por aumento de la actividad económica a nivel mundial
- ▶ Efecto Composición (?)
 - Cambio en estructura de la canasta exportadora debido a cambio de los precios relativos
- ▶ Efecto Tecnología (-)
 - Reducción en intensidad de emisiones por mejoría en los métodos de producción
- ▶ Efecto neto dependerá de magnitud de los 3 efectos individuales

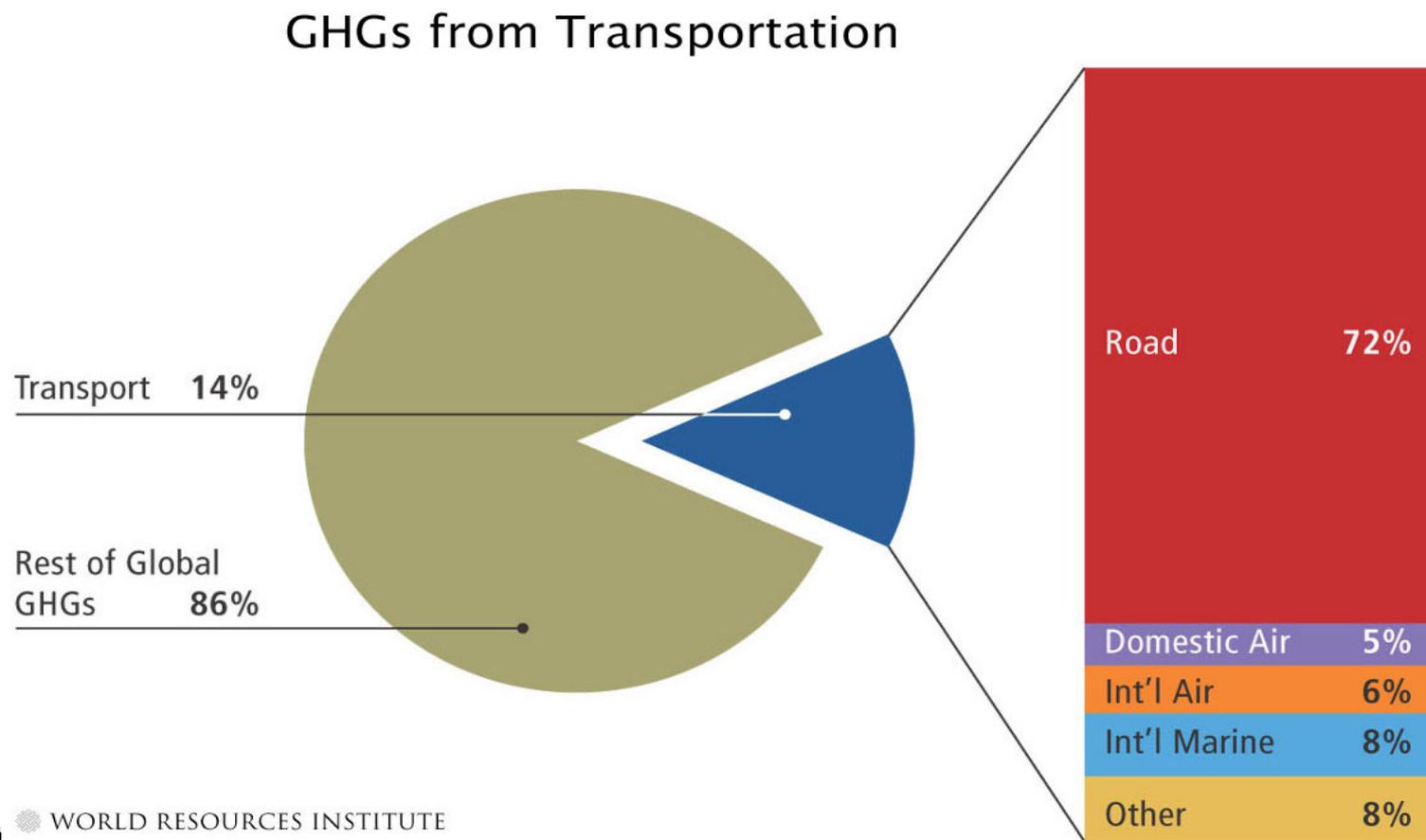
El comercio internacional es responsable de la cuarta parte de las emisiones mundiales de GEI.

Emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), 2005 (porcentaje del total de las emisiones en el mundo)



Fuente: CEPAL, en base a datos del World Resources Institute, Climate Analysis Indicators Tool (CAIT v.7) (<http://cait.wri.org>).

El 90% del volumen del comercio internacional (*) se transporta por vía marítima, que es la más eficiente en términos de emisiones de GEI



* Excluyendo el comercio entre los miembros de la UE.



El abordaje multilateral de la relación entre cambio climático y comercio ha resultado muy complejo

- ▶ No habrá un tratado integral sobre CC antes de 2020
- ▶ Documento final de Conferencia Río+20 (junio de 2012) señala que las políticas de economía verde deberán:
 - no constituir un medio de discriminación arbitraria o injustificable ni una restricción encubierta del comercio internacional, y
 - evitar la adopción de medidas unilaterales para afrontar los desafíos ambientales fuera del ámbito de jurisdicción del país importador
- ▶ Negociaciones OMC pueden hacer un aporte (ej. bienes y servicios ambientales) pero son sólo un complemento
- ▶ En ausencia de acuerdos multilaterales:
 - Aumenta la tentación del unilateralismo
 - Aumenta la presión sobre el mecanismo de solución de controversias de la OMC para “legislar mediante litigación”

Eventuales iniciativas para enfrentar el cambio climático con impacto comercial

Tres tipos principales de medidas:

“Ajustes en frontera”.

- cobrando al producto importado el impuesto al carbón del país importador (por ej. basándose en su huella de carbono); o
- obligando al importador comprar permisos de emisión (en esquemas *cap & trade*)

Subvenciones para incentivar patrones de producción menos intensivos en carbono.

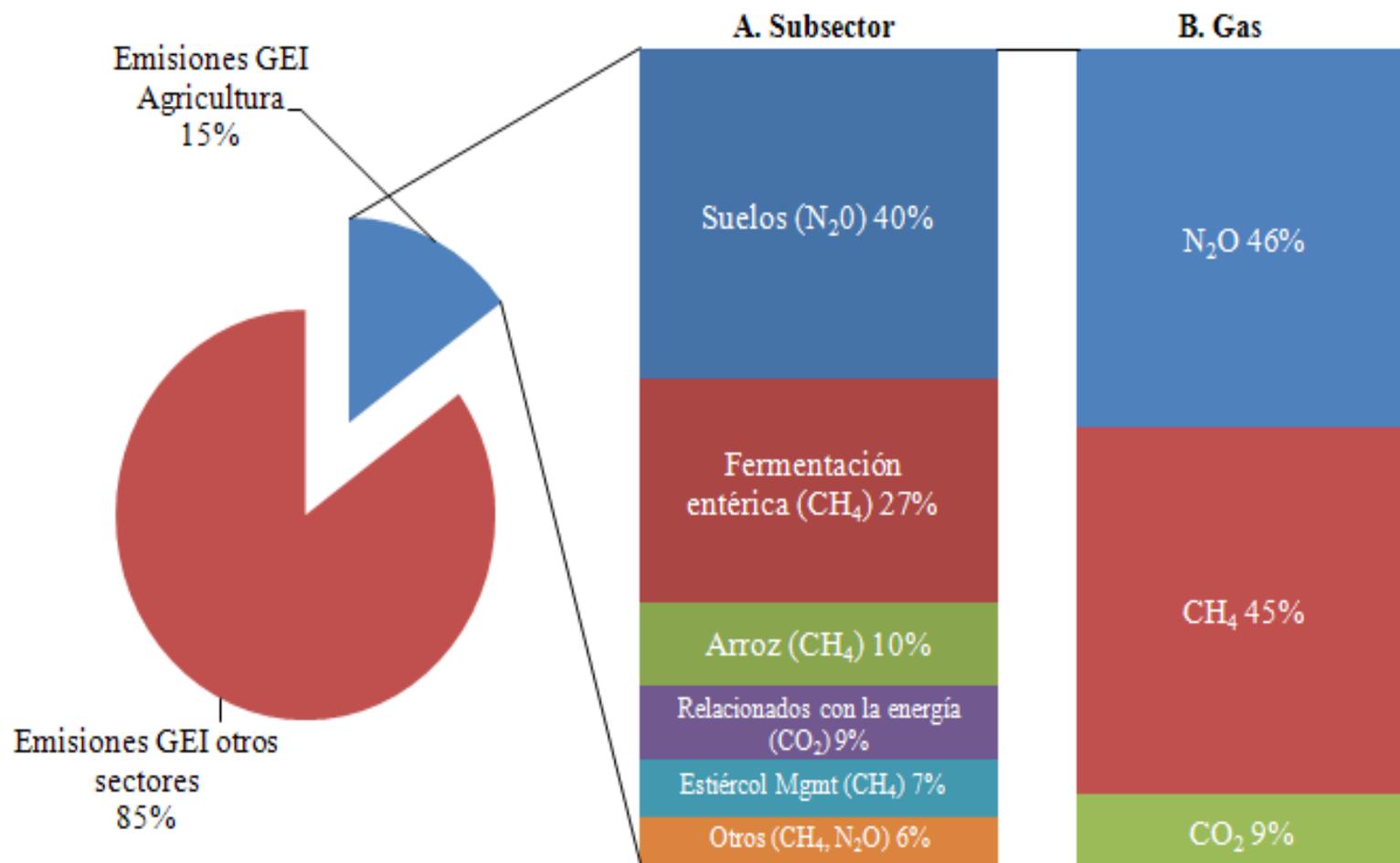
- transferencias directas de dinero; o
- otorgamiento gratuito de permisos de emisión (en esquemas *cap & trade*)

Reglamentos/Normas técnicas.

- prescriptivos (ej. exigir un nivel mínimo de eficiencia energética)
- informativos (entregar al consumidor información sobre el impacto ambiental de un determinado producto) → Etiquetado

3.El comercio agrícola de AL y las emisiones de GEI

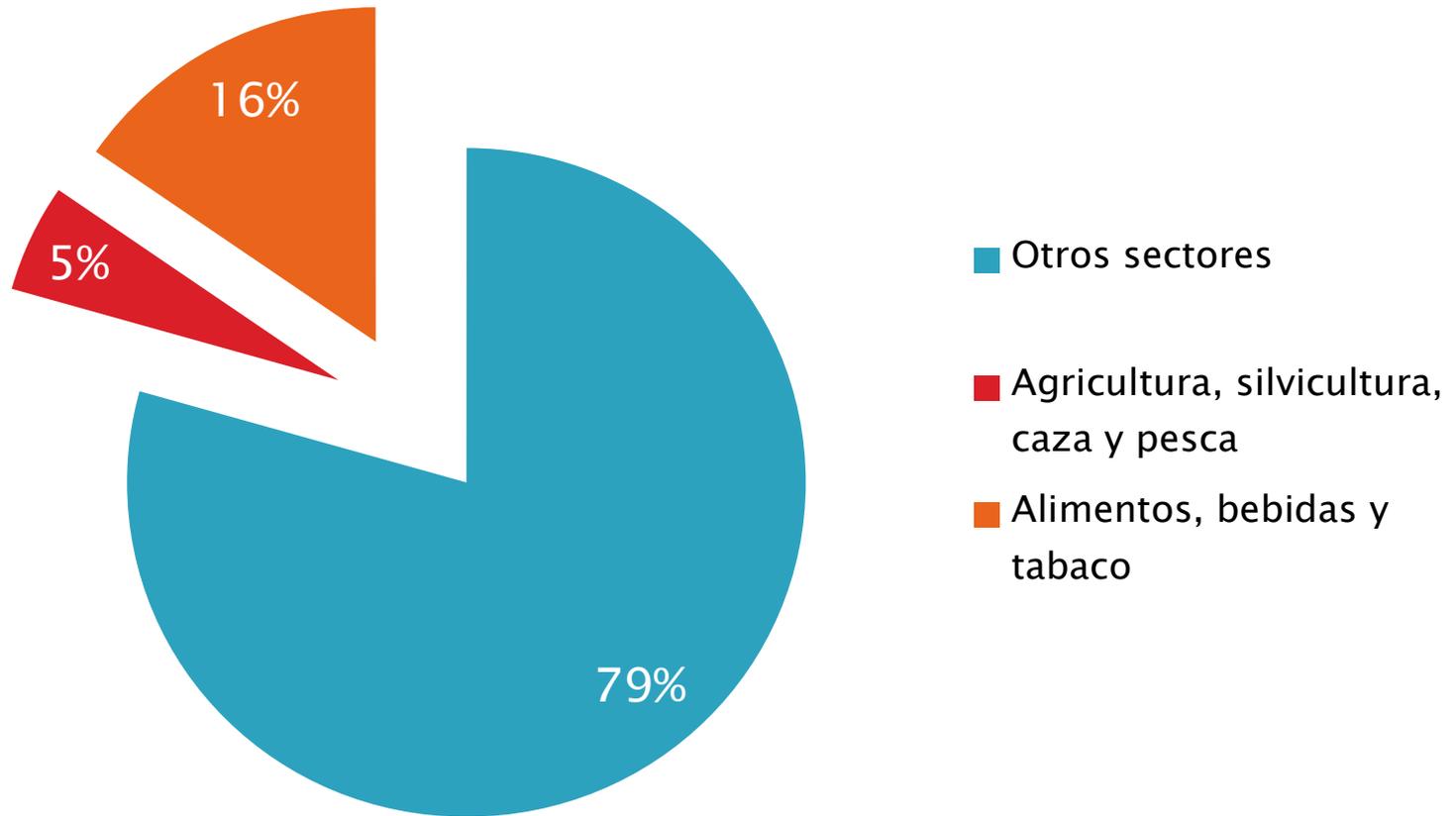
Emisiones GEI de la agricultura



Fuente: CEPAL, en base a datos del World Resources Institute (2005)

Productos agrícolas y alimentos representan un 21 % de las exportaciones totales de ALC

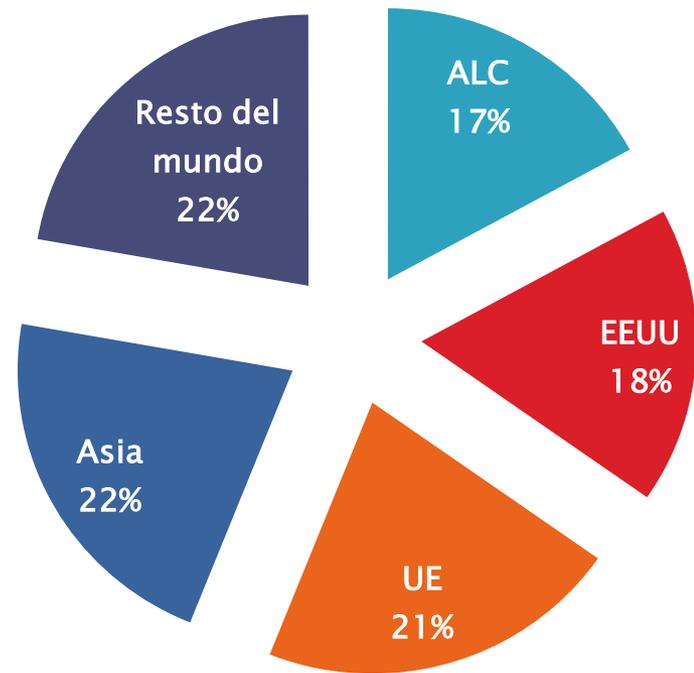
% en total exportado 2011



Destinos de exportaciones de productos agrícolas y alimentos de ALC

% en total exportado 2011

- ▶ La Unión Europea y EEUU suman casi 40% de las exportaciones agrícolas y agroindustriales de ALC
- ▶ Son mercados con consumidores sensibles al tema HC, donde se están desarrollando estándares y normas.
- ▶ En otros mercados también hay una preocupación creciente .



Fuente: CEPAL

4. Emisiones agrícolas y exportaciones de alimentos de Uruguay

Inventario de GEI Uruguay

(2004, en Gg)

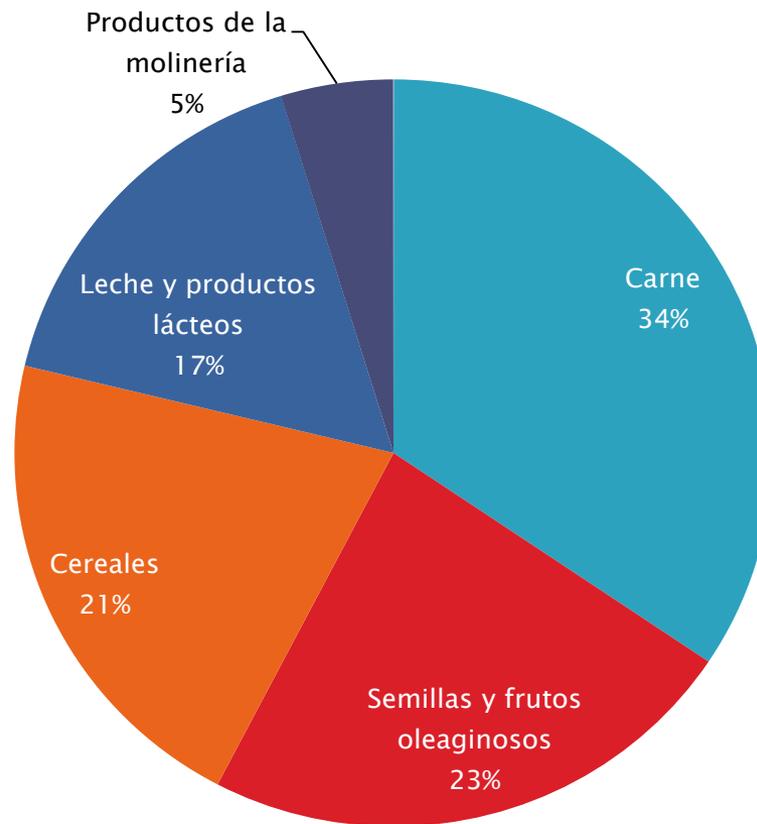
Fuentes y sumideros	Emisiones CO2	Remociones CO2	Metano CH4	Oxido Nitroso N2O
Energía	5.123		1,4	0,1
Procesos industriales	317			
Agricultura			822	39
Cambio uso de tierra		- 10.349		
Total	5.440	-10.349	887	39

Principales emisiones agrícolas de Uruguay (2004, en Gg *)

Fuentes	Metano	Oxido Nitroso
Fermentación entérica	770	
Manejo del estiércol	16	0,1
Cultivo de arroz	35	
Suelos agrícolas		39
Total agricultura	822	39

(*) No se incorpora en el cuadro la quema prescrita de sabana y quema en campos de residuos agrícolas.

Bienes agrícolas y alimenticios representan 64% de las exportaciones uruguayas(2010-2012)



Fuente: CEPAL sobre la base de Uruguay XXI

Posible impacto de medición y etiquetado HC sobre exportaciones de alimentos

- ▶ Exportaciones de alimentos a UE y EEUU son de especial sensibilidad
- ▶ Deben recorrer grandes distancias
- ▶ Metodologías han sido desarrolladas por países industrializados
- ▶ Costos de medir HC
 - Medición de HC exige registros de mucha precisión de proceso productivo y/o ciclo de vida
 - Proliferación de metodologías de cálculo y sistemas de etiquetado
- ▶ Eventual barrera al comercio
- ▶ Posible factor de competitividad

Muchas gracias



Ximena.olmos@cepal.org