

La Matriz Energética en Mesoamérica



CESTA Amigos de La Tierra El Salvador
22 de abril de 2009

La matriz energética

- Son las diferentes opciones energéticas de las que se abastece un país o región, la importancia de cada una de estas y el modo en que estas se usan.

Las fuentes

Energías primarias

- Por lo general, al tratarse de fuentes de energía se suele separar dos rubros:

Son aquellas provistas por la naturaleza de forma directa, se utilizan en su estado natural; entre las principales fuentes de energía primarias están: la hidroenergía, el petróleo crudo, el gas natural, el carbón mineral, la biomasa, energía solar y eólica.

Energías secundarias

Son aquellas que provienen de diferentes centros de transformación, como la energía eléctrica de las centrales de generación o el diesel de las refinerías de combustibles.

Adicionalmente

- La matriz energética de un país o de una región puede hacer referencia a que algunas de las fuentes energéticas son obtenidas o compradas de otros países.

Por ejemplo, un país puede ser deficitario (que no le resulta suficiente) o excedentario (que le sobra) de las diferentes fuentes de energía.

Los usos

De igual forma, la matriz energética incluye los distintos usos o consumo de todas y cada una de las fuentes de energía.

Los sectores que se suelen identificar prioritariamente son:

- Residencial y comercial,
- Público,
- Transporte,
- Pesquero,
- Agropecuario,
- Industrial.

Fuentes de energía utilizadas en Centroamérica.

- Los países de la región producen la mayor parte de su energía primaria, (alto consumo de leña)
- Con la energía secundaria la situación es distinta, la mayoría de países importan energía en vez de producirla. (productos derivados de petróleo)
- Un rasgo interesante de la región es que no tiene producción de energía nuclear, ni de gas natural, ni de carbón mineral ni petróleo, a excepción de Guatemala donde su producción de petróleo equivale al 17% de su energía primaria producida.

Fuentes de energía utilizadas en Centroamérica.

- Otro elemento a destacar en la matriz energética de la región es el caso de Costa Rica, ya que es el único país que tiene capacidad instalada para producir energía eólica (del viento), al 2004 producía 68.6 MW.
- La energía geotérmica es otro aspecto que se destaca en la región, 4 de los 6 países del istmo la desarrollan, el caso de El Salvador es el que más se destaca, el 20% en la producción de energía eléctrica, en el caso de Guatemala solo produce un 2.09%.
- La región también muestra una utilización importante de energía hidroeléctrica, la cual ha sido y sigue siendo causa de masivos desplazamientos de personas.

Gráfico 1

Importación y oferta interna de energías en Centroamérica, según fuentes (en miles TEP), año 2005

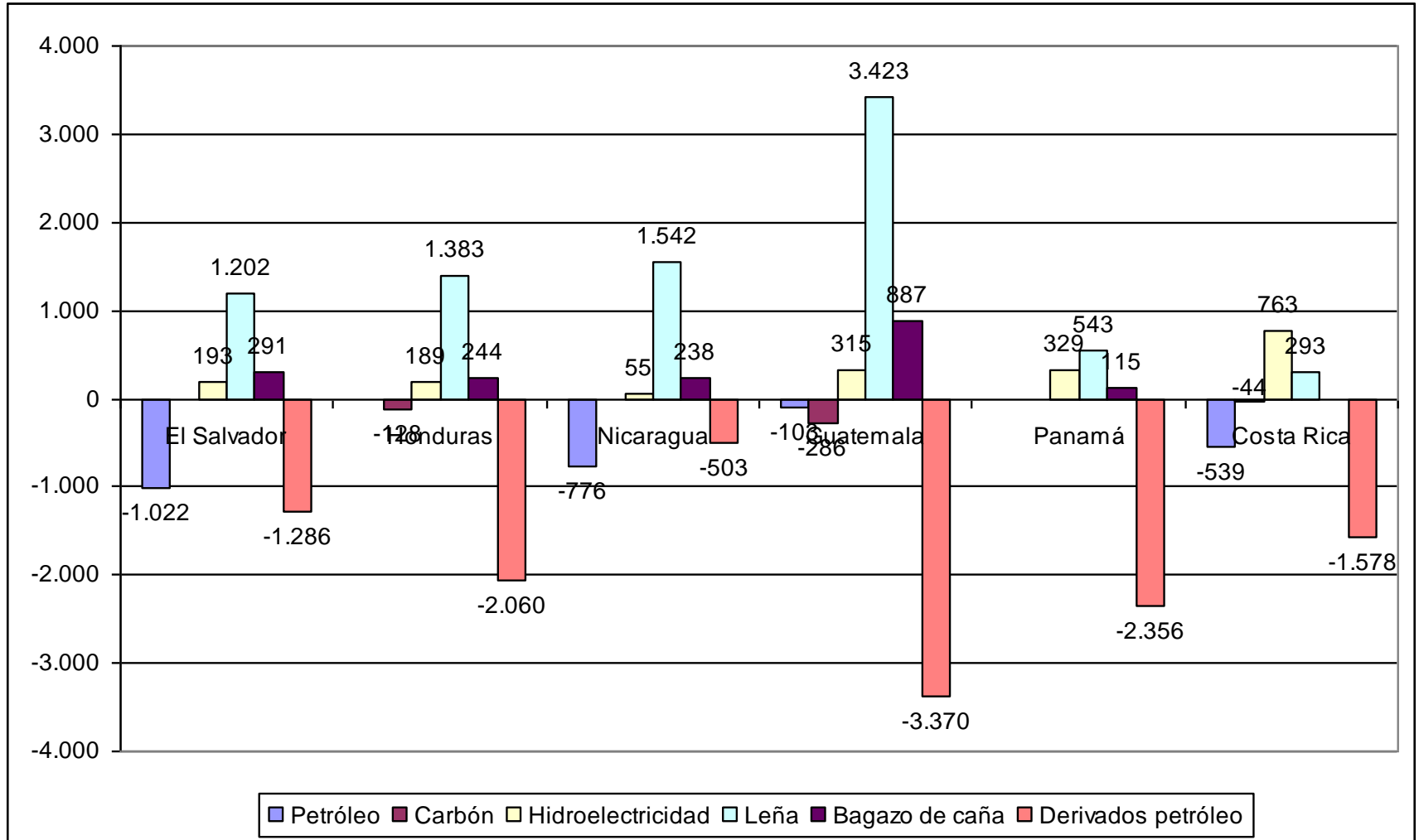


Gráfico 2

Producción de petróleo según países, en América Latina (% deTep producidas)

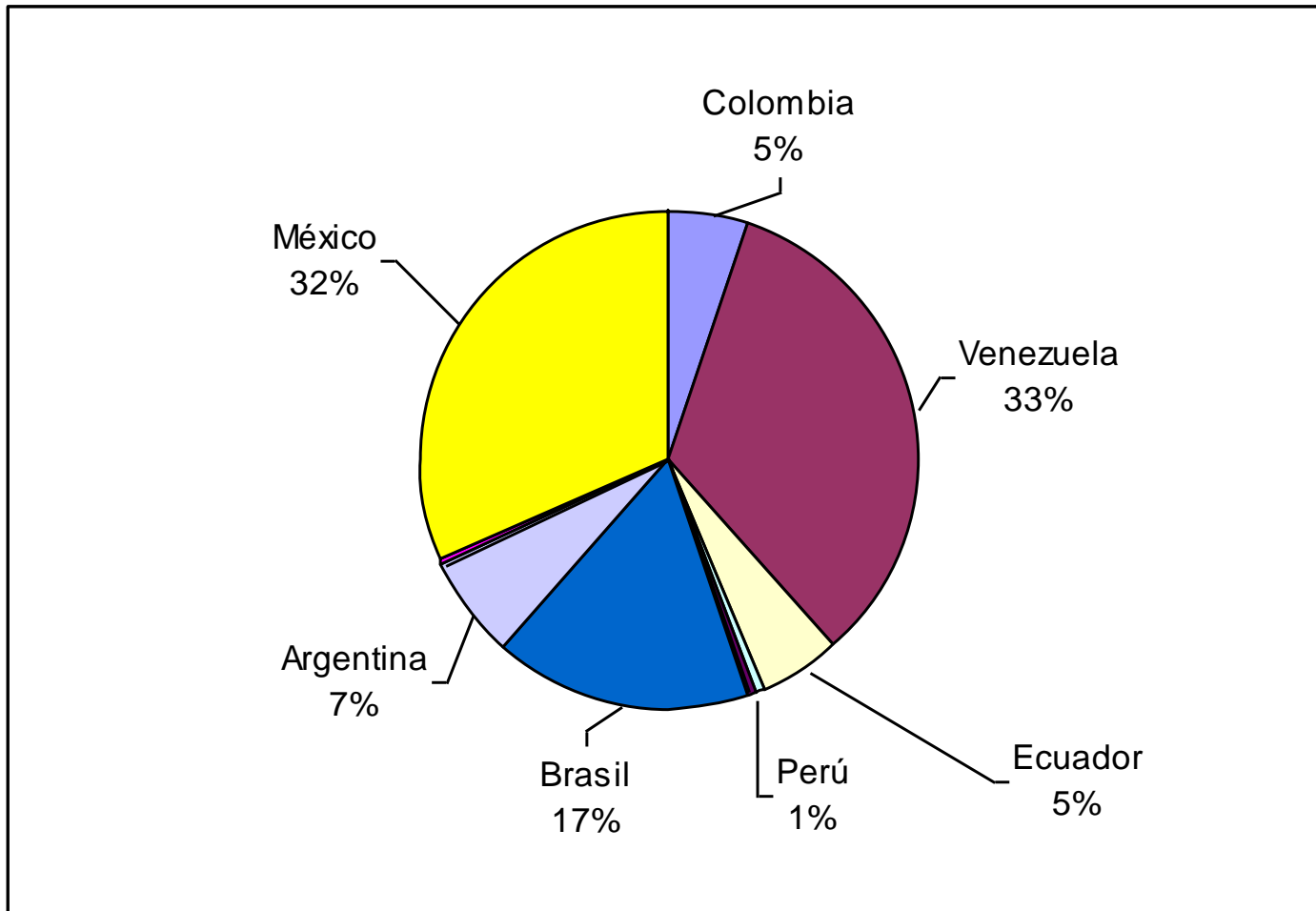


Gráfico 3

Producción de gas natural según países, en América Latina (% deTep producidas)

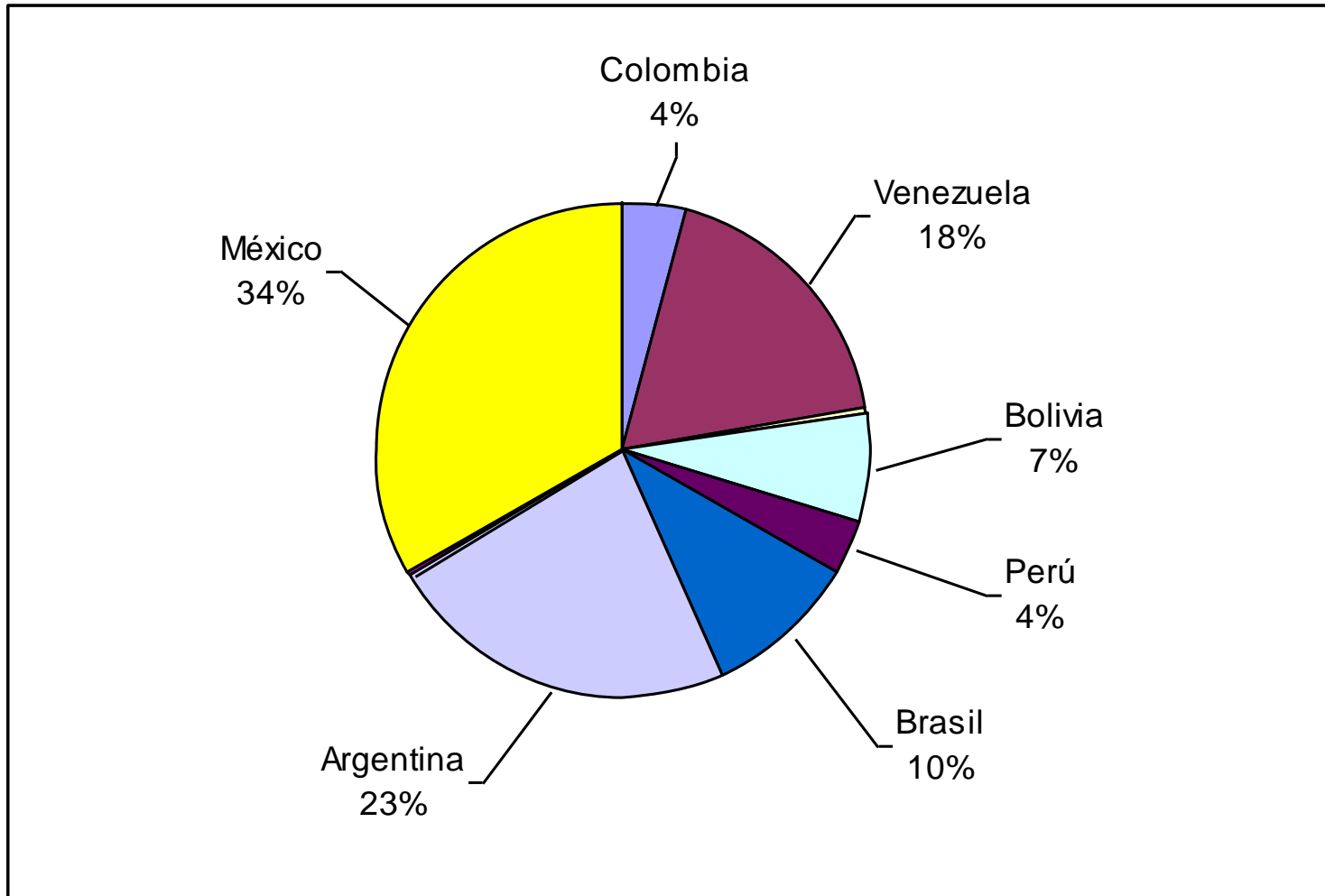


Gráfico 4

Producción de hidroelectricidad según países, en América Latina (% deTep producidas)

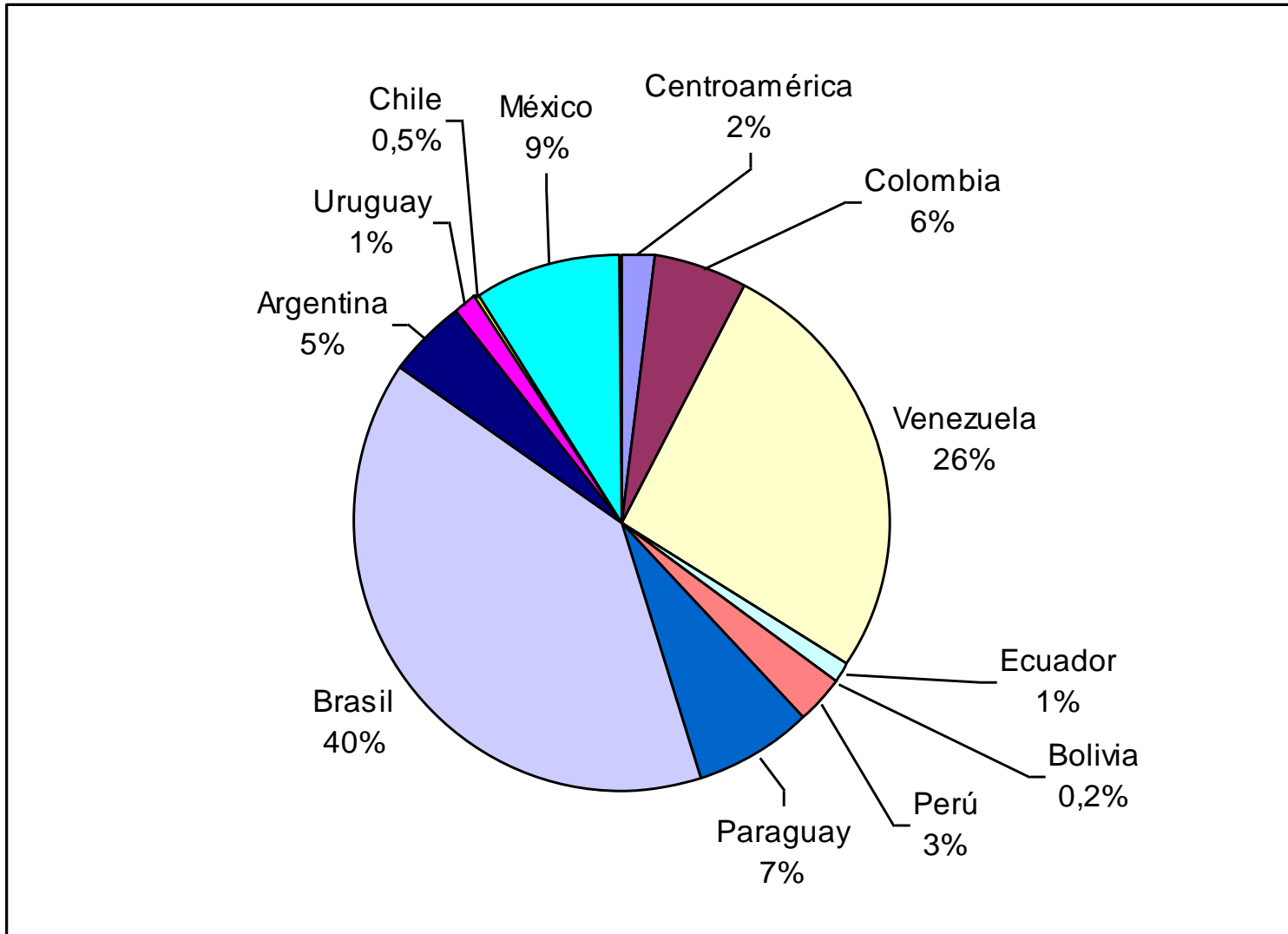
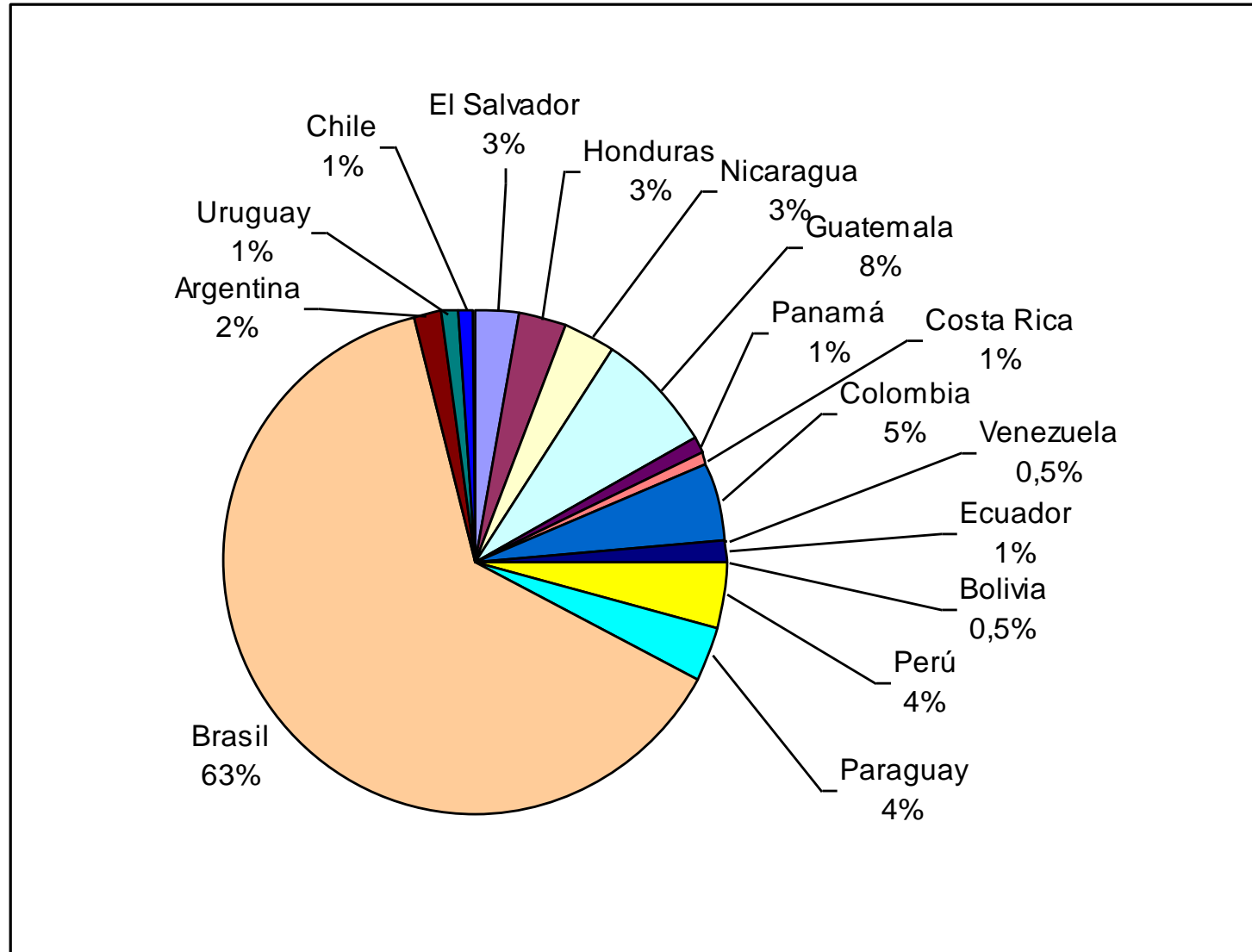
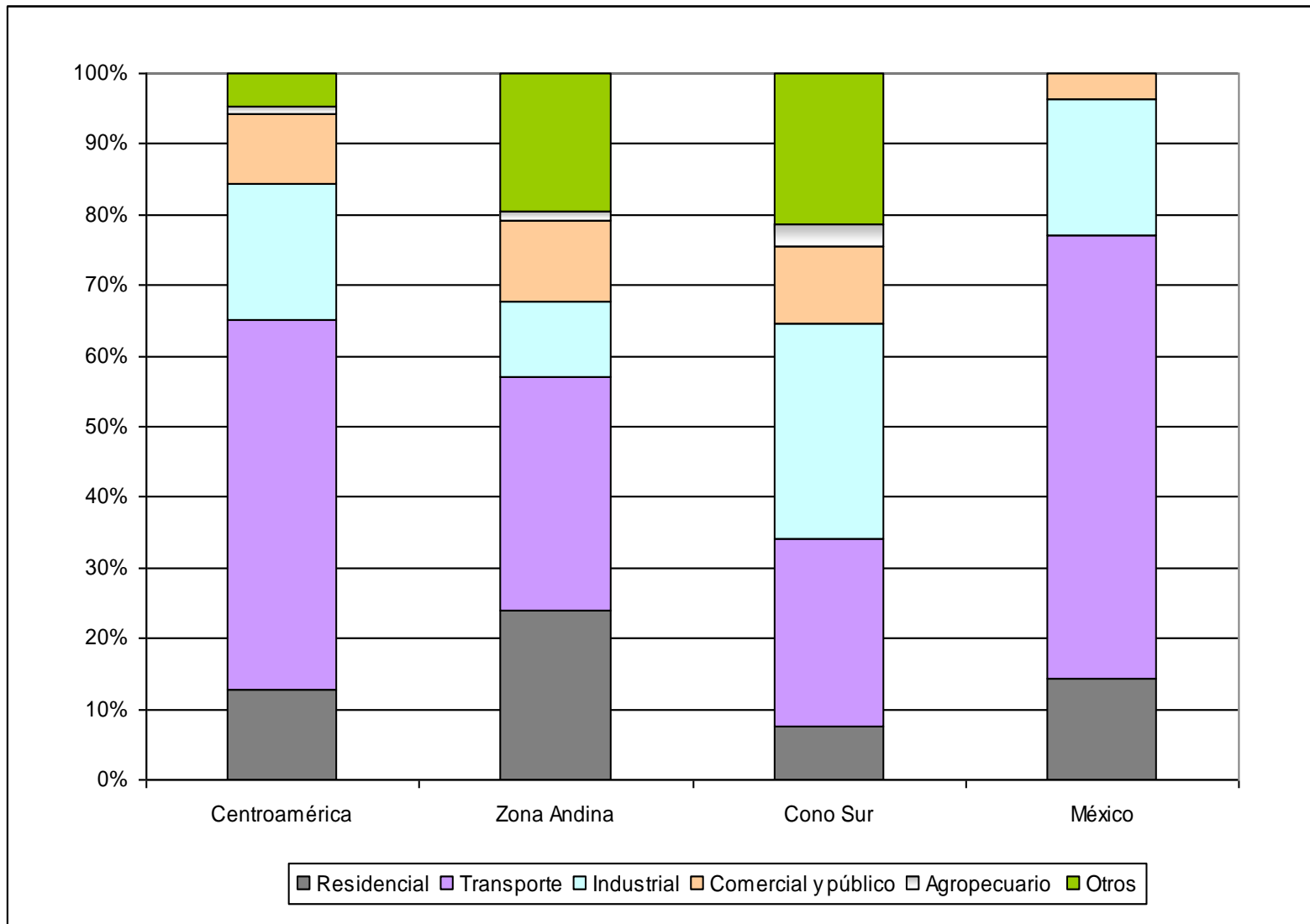


Gráfico 4

Producción de leña según países, en América Latina (% deTep producidas)



Consumo total de energía por sector, según subregión (% respecto del consumo total en TEP)



El transporte es el sector que más energía utiliza.



- Más del 50% en Centroamérica.
- Más del 60% en México.
- 30.7% en Latinoamérica.
- Y en el mundo la **flota vehicular** consume 15 millones de barriles de petróleo diariamente.

- Una señal preocupante en la región es que todos los escenarios proyectados por los diferentes países suponen un incremento en la demanda energética.
- Los países productores de combustibles fósiles visualizan aumentos en su capacidad productiva para vender más energía; y los países que no cuentan con estos combustibles, apuntan a escenarios de alta integración energética con los países productores.

La integración energética se está materializando con:

- a) EI PPP.
- b) PETROCARIBE.

- En la línea de la Iniciativa Mesoamericana Energética, el PPP pretende impulsar obras de infraestructura tales como gasoductos, oleoductos, refinerías y presas hidroeléctricas.
- El SIEPAC pretende unir a todos los países de la región a través de una línea de transmisión eléctrica de 1,802 km de extensión desde Panamá a Guatemala, con una capacidad de 230 kilovoltios, con conexiones a subestaciones transformadoras y a las redes nacionales de los países participantes. El sistema contempla tres proyectos de interconexión:
 - 1) Guatemala, Honduras, El Salvador, Costa Rica, Nicaragua y Panamá;
 - 2) Belice con Guatemala; y
 - 3) México con Guatemala.
- En el caso de la interconexión con México, se construirá una línea de transmisión de 440Kw, con un recorrido de 103 kilómetros de longitud, que unirá las subestaciones desde Tapachula, México, hasta Los Brillantes, Guatemala.





- En el marco del ALBA, se ha creado Petrocaribe. Este Acuerdo abarca la región de Centroamérica y el Caribe y es un mecanismo de cooperación social y económico llevado a cabo con doce países participantes. Venezuela se ha comprometido a facilitar, hasta 200.000 bpd que se pagaran en 25 años con un periodo de gracia hasta de 2 años. Venezuela se compromete a garantizar el suministro de crudo a la región durante un siglo.
- Con estas iniciativas, Venezuela logra posicionarse como un actor estratégico para la región. Si bien esta política es opuesta al paradigma neoliberal, sus estrategias de desarrollo resultan equivalentes, en lo que a promoción de proyectos de integración y composición de la matriz energética se refiere.
- Estas iniciativas favorecen el acceso a hidrocarburos, pero generan dependencia de Venezuela como proveedor principal, depositando en este país el control sobre los mercados energéticos. A mediano plazo, el país resultará afectado fuertemente por la sobreexplotación de hidrocarburos.
- En definitiva, Venezuela está exportando un modelo de desarrollo basado en la explotación de los hidrocarburos: contaminante, depredador, corruptor y generador de dependencia. Adicionalmente, la política de apertura al mercado de energía basada en hidrocarburos, retrasa la búsqueda y fomento a soluciones energéticas no convencionales, autónomas y sustentables por parte de las comunidades y pueblos de la región.

El Auge de los Agrocombustibles

- Después del anuncio del presidente de los Estados Unidos, George W. Bush en el 2007 sobre el reemplazo de 15 mil millones de galones de gasolina por etanol para el año 2017, y del convenio firmado por Brasil y EE.UU. Los agrocombustibles en general y en particular el etanol han sido identificados por varios políticos y gobiernos como el más importante candidato para asegurar la independencia energética, combatir el cambio climático e impulsar el desarrollo social. Pero estos argumentos son “cantos de sirena”, puesto que los impactos ecológicos y sociales que provocan son tan graves como los provocados por los combustibles fósiles.



**PRINCIPALES IMPACTOS
ASOCIADOS A LA
PRODUCCIÓN Y USO DE LOS
RECURSOS ENERGÉTICOS**

Petróleo y gas.

- Militarización de territorios, expropiación y desalojo de comunidades.
- Destrucción del patrimonio cultural.
- Destrucción de bases de subsistencia.
- Empobrecimiento.
- Divisiones internas en las comunidades.
- Daños irreversibles en la biodiversidad y en el agua.
- Generación de gases de efecto invernadero.
- Generación y acumulación de residuos tóxicos.
- Incremento de enfermedades.

Hidroelectricidad

- Apropiación de tierras, desalojos violentos.
- Inundación de territorios.
- Pérdida de tierras agrícolas.
- Pérdida del patrimonio cultural.
- Destrucción de ecosistemas.
- Escasez de agua.
- Generación de gas metano.
- Incremento de enfermedades.

Agrocombustibles

- Concentración de la tierra.
- Ocupación expansiva de tierra agrícola y de ecosistemas.
- Escasez de alimentos y empobrecimiento de las poblaciones locales.
- Expulsión violenta de comunidades.
- Contaminación por agro tóxicos.
- Acaparamiento de agua.
- Enfermedades ligadas al uso de plaguicidas.

ALGUNOS PRINCIPIOS QUE
DEBERÍAN ORIENTAR UNA
VISIÓN ALTERNATIVA.

- Reconocimiento de la energía como derecho básico y patrimonio común.
- Recuperación de la soberanía de los pueblos sobre los recursos naturales, en particular los energéticos, impulsando la nacionalización de los recursos energéticos.
- Revisión crítica del modelo de industrialización actual, privilegiando las economías locales por encima de las actividades industriales.
- Eliminación del concepto de energía como mercancía, sujeta a los parámetros de los mercados.
- Concepción de la energía como parte de los derechos humanos ampliados y derecho de los pueblos para garantizar condiciones de vida dignas.
- Reducción progresiva de la dependencia de combustibles fósiles en el sector productivo, en el transporte y en el comercio.

Además es necesario:

- Apoyar la lucha de los pueblos y comunidades que enfrentan proyectos energéticos devastadores del medio ambiente y las condiciones de vida.
- Erradicar todas las obras y exploraciones que causan fuertes impactos sobre las poblaciones locales.
- Crear mecanismos de participación social que permitan una construcción de las políticas energéticas locales y regionales desde las comunidades y pueblos.
- Implementar estrategias de reparación y mitigación de daños causados por los proyectos vigentes.

- "Algún día el ser humano despertará de una larga pesadilla y recordará su propio pasado energético... No comprenderá la locura de los que se embarcaron en la aventura de agotar en menos de 250 años unos recursos fósiles que habían tardado 600 millones de años en formarse. Pero todavía no nos hemos despertado, todavía continuamos dormidos".

Gerald Foley