



Eficiencia Energética, una perspectiva compatible con el desarrollo sustentable



Dr. Alejandro García Mora



**¿Por qué un curso sobre
Eficiencia Energética?**

Campus Sur



Normalizar
base

Optimizar
situación
de base

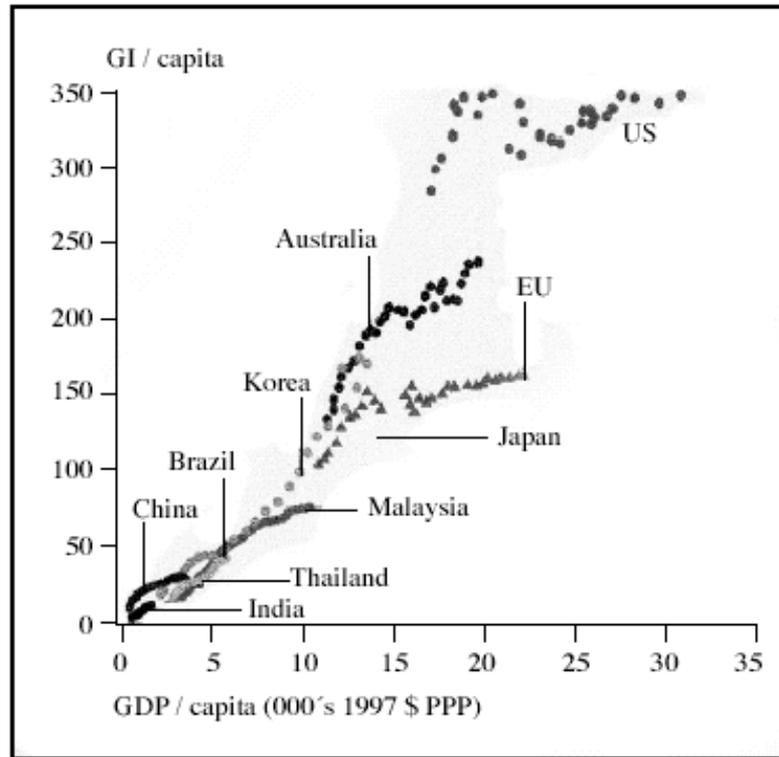
Identificar
fuentes de
Consumo

Educar
comunidad
en EE

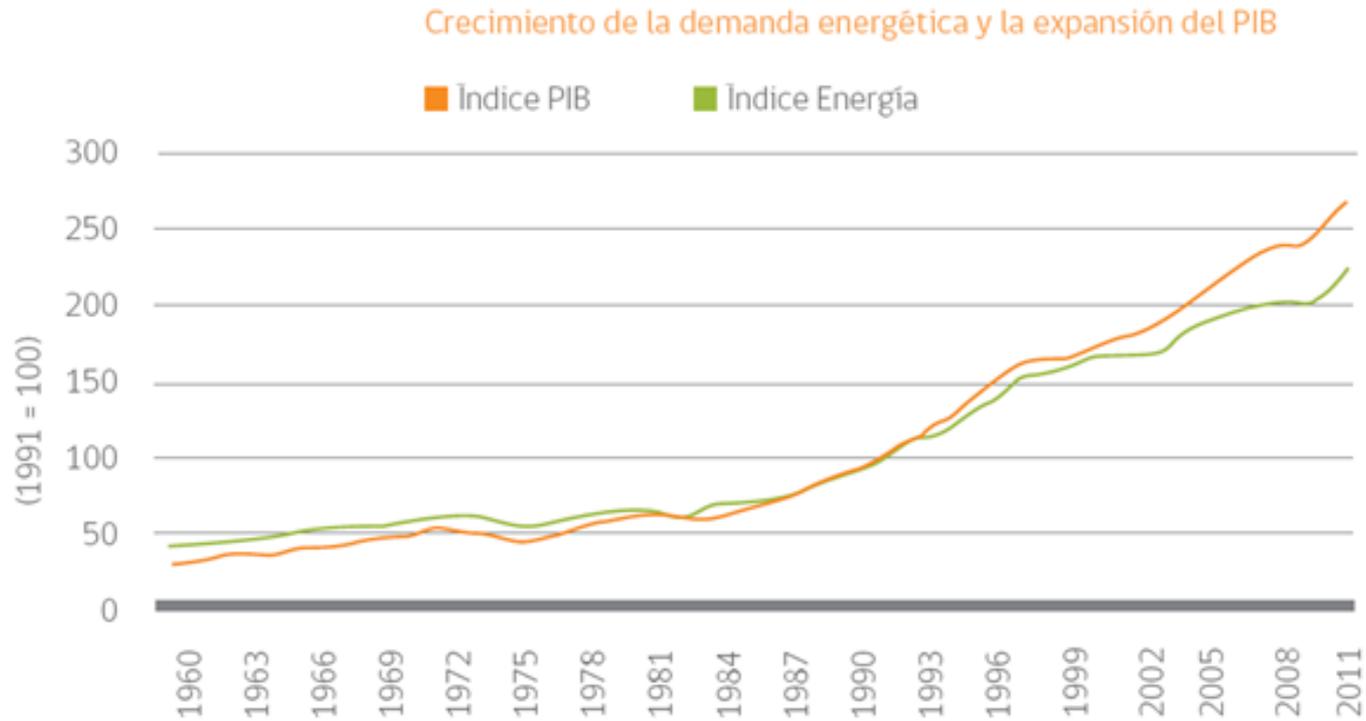
Campus
Eficiente
Energéticamente



El desarrollo económico de las naciones se encuentra asociado a un mayor uso y consumo de energía



Evolución del PIB y demanda de energía



Fuente: Ministerio de Energía.

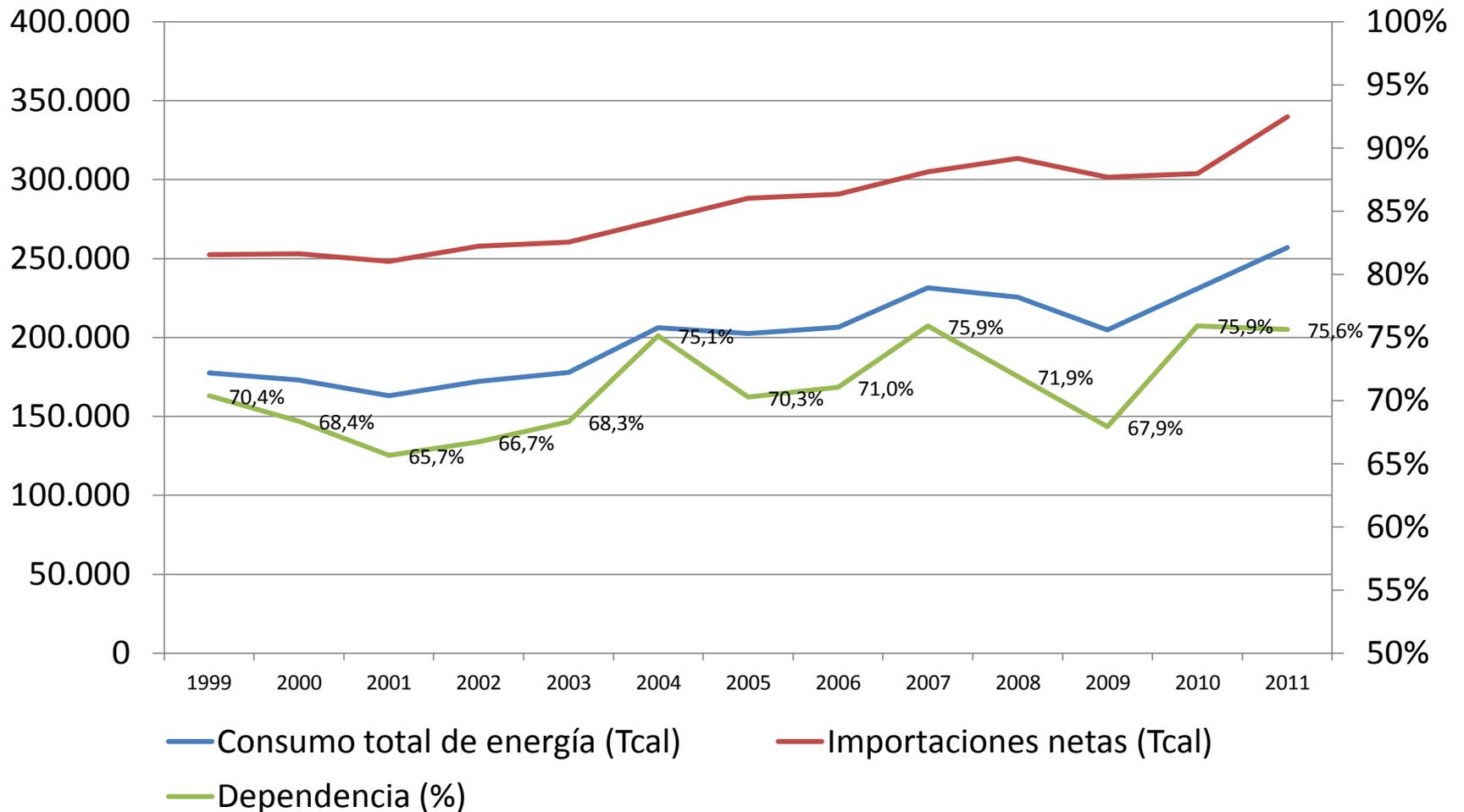
Evolución en los últimos 20 años

Tabla 1: Evolución del consumo de energía (Tcal)

	Transporte	Industria y Minería	Comercial, Público y Residencial	Sector Energía: Auto Consumo	Consumo Total
1991	37.440	43.815	36.954	4.255	122.464
2001	67.320	75.118	56.282	5.595	204.315
2011	87.189	100.326	71.410	12.504	271.429

Fuente: Ministerio de Energía en base al Balance Nacional de Energía 2011.

La situación en Chile



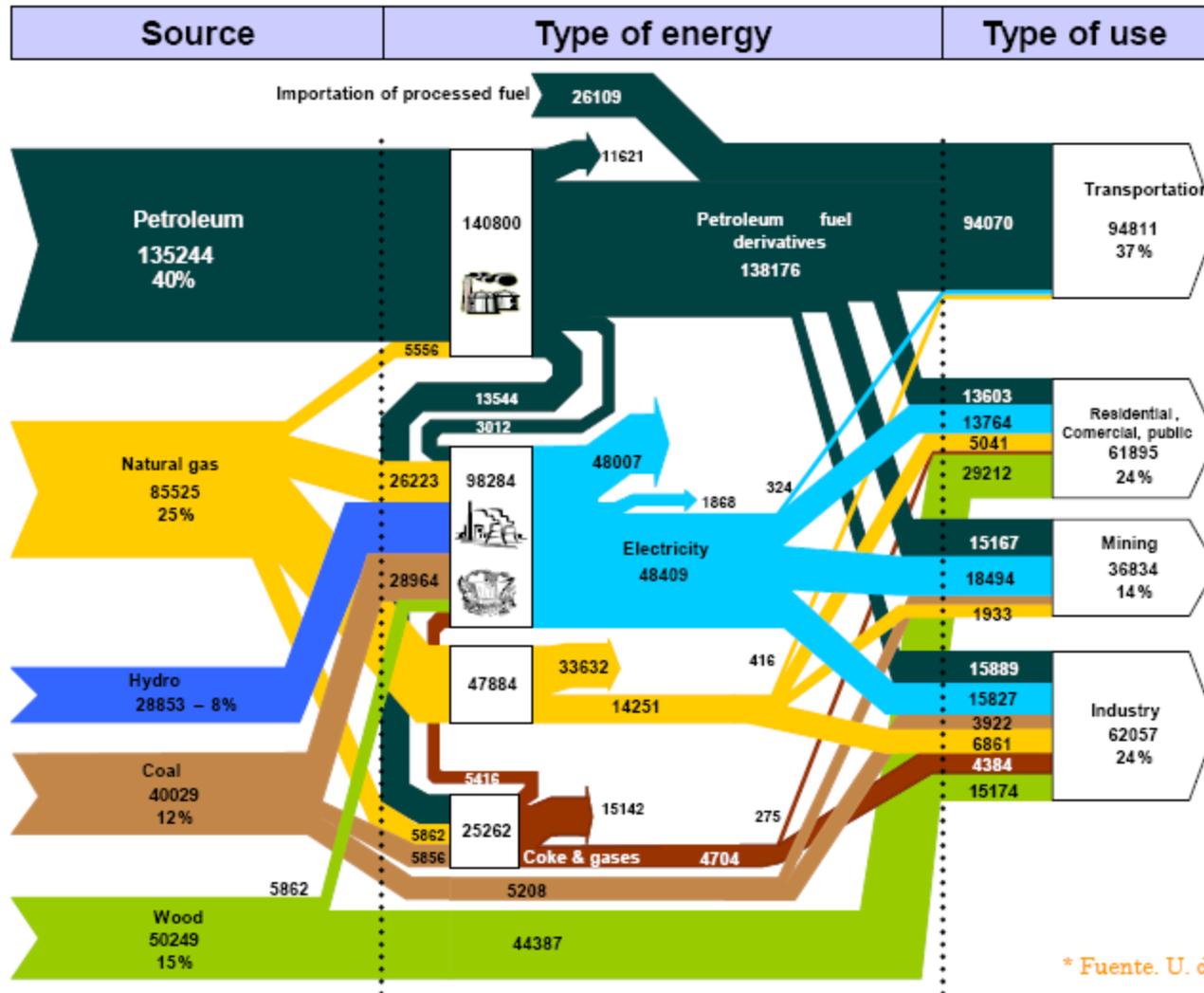
Contexto Latinoamericano

Tabla N°3. Emisiones de GEI de los principales países latinoamericanos en valores absolutos y per cápita.

País	Ton eq C 1990	Ton eq C 2005	Incremento tendencial*	Ton eq C/hab 1990	Ton eq C/hab 2005	Incremento tendencial*
Argentina	29.949	41.679	34%	0,92	1,08	12%
Bolivia	1.501	2.525	50%	0,24	0,27	1%
Brasil	55.298	88.834	62%	0,37	0,48	30%
Chile	9.644	18.046	95%	0,74	1,11	57%
Colombia	15.669	15.992	-10%	0,45	0,35	-31%
Ecuador	4.522	7.996	59%	0,44	0,58	19%
México	102.408	115.043	8%	1,23	1,11	-15%
Paraguay	617	1.058	63%	0,15	0,17	15%
Perú	5.740	10.100	66%	0,27	0,36	26%
Uruguay	1.067	1.517	19%	0,34	0,46	11%
Venezuela	32.028	40.425	47%	1,64	1,52	8%

*Estimación con respecto a las emisiones de 1990 en base a regresión lineal del conjunto de datos en el periodo. **Fuente:** a partir de datos de Carbon Dioxide Information Analysis Center (CDIAC, 2008).

Uso de la Energía en Chile

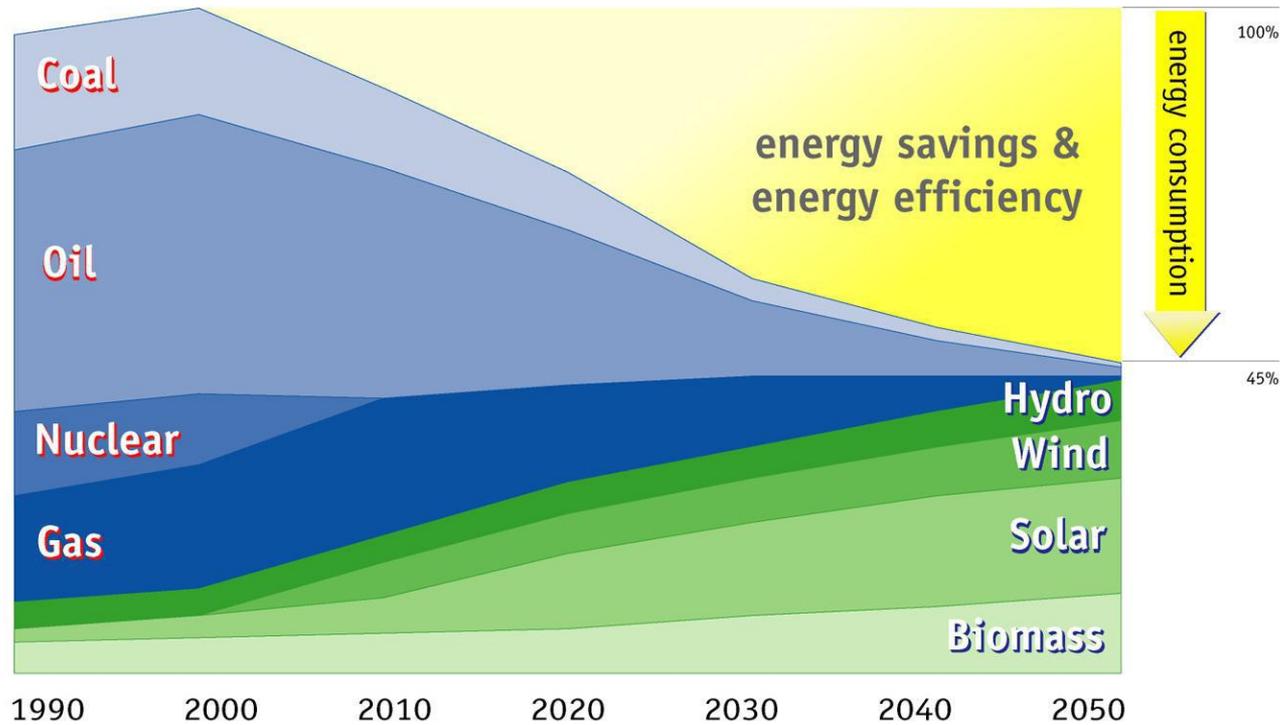


* Fuente. U. de Chile, G. Jiménez

Balance chileno de energía

Fuente	Producción (GJ)	Importación (GJ)	Dependencia
Petróleo	6.434.992	480.457.088	98,7
Gas natural	85.939.360	237.031.968	73,4
Carbón	11.589.048	132.532.384	92,0
Hidroelectricidad	111.758.824	0	0,0
Leña	197.907.384	0	0,0
Biogas	0	0	
TOTAL	413.629.608	850.021.440	

Así debería modificarse la matriz energética



Objetivos del curso

- El curso pretende que el estudiante sea capaz de, en el contexto de desarrollo económico del país que involucra la creciente demanda de energía, se interiorice de las opciones disponibles que actualmente existen para abordar esta problemática, y pueda proponer soluciones a través de la aplicación del concepto de la eficiencia energética.
- Inicialmente a los estudiantes se les entregarán conceptos fundantes para adquirir un marco teórico general del problema que se está abordando, para luego, mediante la participación de especialistas invitados de sectores transversales de la sociedad, abordar estudios de casos contingentes, para que, al final del curso el estudiante, en un taller práctico, proponga en un caso real, medidas de eficiencia energética, en un contexto de desarrollo sustentable.

Itinerario

	Fecha	Actividad	Docente
1	20/08	Presentación del curso	Alejandro García, FCFCN
2	27/08	Introducción a la Eficiencia Energética (EE).	Alejandro García, FCFCN
3	03/09	EE y su fundamento económico	Maruja Cortés, FAGRO
4	10/09	EE y desarrollo sustentable	Alejandro García, FCFCN
5	24/09	Prueba de cátedra	
6	01/10	EE y actividad edilicia	Marcelo Huenchuñir, FAU
7	08/10	EE y actividad minera	Brian Townley, FCFCM
8	15/10	EE y actividad silvoagropecuaria	Ian Homer, FAGRO
9	22/10	Articulación de un plan de EE	Oscar Mercado, UTEM
10	29/10	EE y producción limpia	Johana Guzmán, AChEE
11	05/11	Confección de una auditoría energética I	Paul Pacheco, FCFM
12	12/11	Confección de una auditoría energética II	Paul Pacheco, FCFM
13	19/11	Presentación de talleres por parte de estudiantes I	Comisión Campus Sur
14	26/11	Presentación de talleres por parte de estudiantes II	Comisión Campus Sur
15	03/12	Normativa vigente	Vanessa Miramón, AChEE
16	7/12	Visita a empresas e instituciones que han implementado planes de EE según Norma ISO	Comisión Campus Sur

Comunidad U Cursos

Salir [Contacto](#)

EF609-1 Eficiencia Energética, una Perspectiva Compatible con el Desarrollo Sustentable 2013, Semestre Primavera



Acta
 Administrar
 Calendario
 Correo
 Datos del Curso
 Estadísticas
 Foro
 Historial
 Horario
 Integrantes
 Material Alumnos
 Material Docente
 Notas Parciales
 Agregar Favorito
 Inicio
 Ayuda

Inicio » [Instituciones](#) » [Facultad de Ciencias Forestales y Conservación de la Naturaleza](#) » [Cursos](#) » [EF609-1 Eficiencia Energética, una Perspectiva Compatible con el Desarrollo Sustentable](#) » [Integrantes](#) » Integrantes

Integrantes

Integrantes [Postulaciones](#)

Mostrar: Foto Avatar

[Descargar Excel](#)
[Descargar ODS](#)
[Descargar .TXT](#)

Profesor de Cátedra		Integrantes		Postulaciones	
1	Alejandro Garcia M.	6	Cisternas Fierro, Alejandra Vanesa	12	Hidalgo Peralta, Alberto Felipe
Alumno		7	Coliñir Oyarzun, Nicolas Sebastian	13	Loyola Diaz, Camila Daniela
1	Bello Martinez, Felipe Andres	8	Espinosa Henriquez, Franco Luciano	14	Merlo Bravo, Camila Ignacia
2	Berrios Reyes, Pablo Alejandro	9	Flores Fuentes, Rodrigo Andrés	15	Olivares Carrion, Diego
3	Corda Quispe, Wladimir Ricardo	10	Fuentealba Olea, Camila Alejandra	16	Osorio Amigo, Franco Alfredo
4	Céspedes González, Carla Fernanda	11	Guerrero Arestequi, Eduardo Isaac	17	Rojas Rodriguez, Gonzalo De Jesus
5	Cid Cabrera, Osvaldo Fabian			18	Santibañez Gonzalez, Oscar Patricio
				19	Seqovia Araneda, Tamara Iسس
				20	Solis Peña, Gabriela Carolina
				21	Soto Cardenas, Scarlet Urania
				22	Vivanco Fuenzalida, Sarita Monica



Muchas gracias

