

SEMARNAT



SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE Y
RECURSOS NATURALES



**REUNIÓN DEL DIÁLOGO REGIONAL DE POLÍTICA
“ESTRATEGIAS Y PROGRAMAS NACIONALES Y SECTORIALES DE CAMBIO
CLIMÁTICO: OPORTUNIDADES Y RETOS EN LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE”
Red de Energía Sostenible, Cambio Climático y Gestión del Riesgo de Desastres**

**Mitigación a través de programas de
eficiencia energética**

José Antonio Urteaga Dufour

Julio 28 de 2009

OPORTUNIDAD

ES APROVECHAR LOS POTENCIALES DE AHORRO EXISTENTES



SEMARNAT

EXTRACION Y REFINAMIENTO

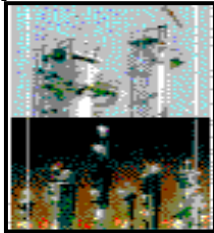
EXTRACCION DE PETROLEO 1 BARRIL



TRANSPORTACION, DISTRIBUCION Y ALMACENAMIENTO
0.6%

99.4%

REFINERIA



TRANSFORMACION
2.05%

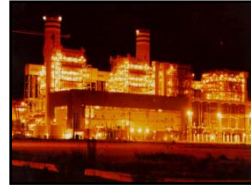
97.36%

TRANSFORMACION DISTRIBUCION Y ALMACENAMIENTO
5.18%

92.31%

TRANSFORMACION Y TRANSMISION CENTRAL TERMoeLECTRICA

CENTRAL TERMoeLECTRICA



TRANSFORMACION
65%

TRANSMISION Y DISTRIBUCION
32.31%



TRANSMISION Y DISTRIBUCION
14.8%

27.53%

CONSUMO FINAL

DESPERDICIO
30%

19.27% **19.27%**



TRANSFORMACION
85%

USO FINAL
2.89%



TRANSFORMACION
5%

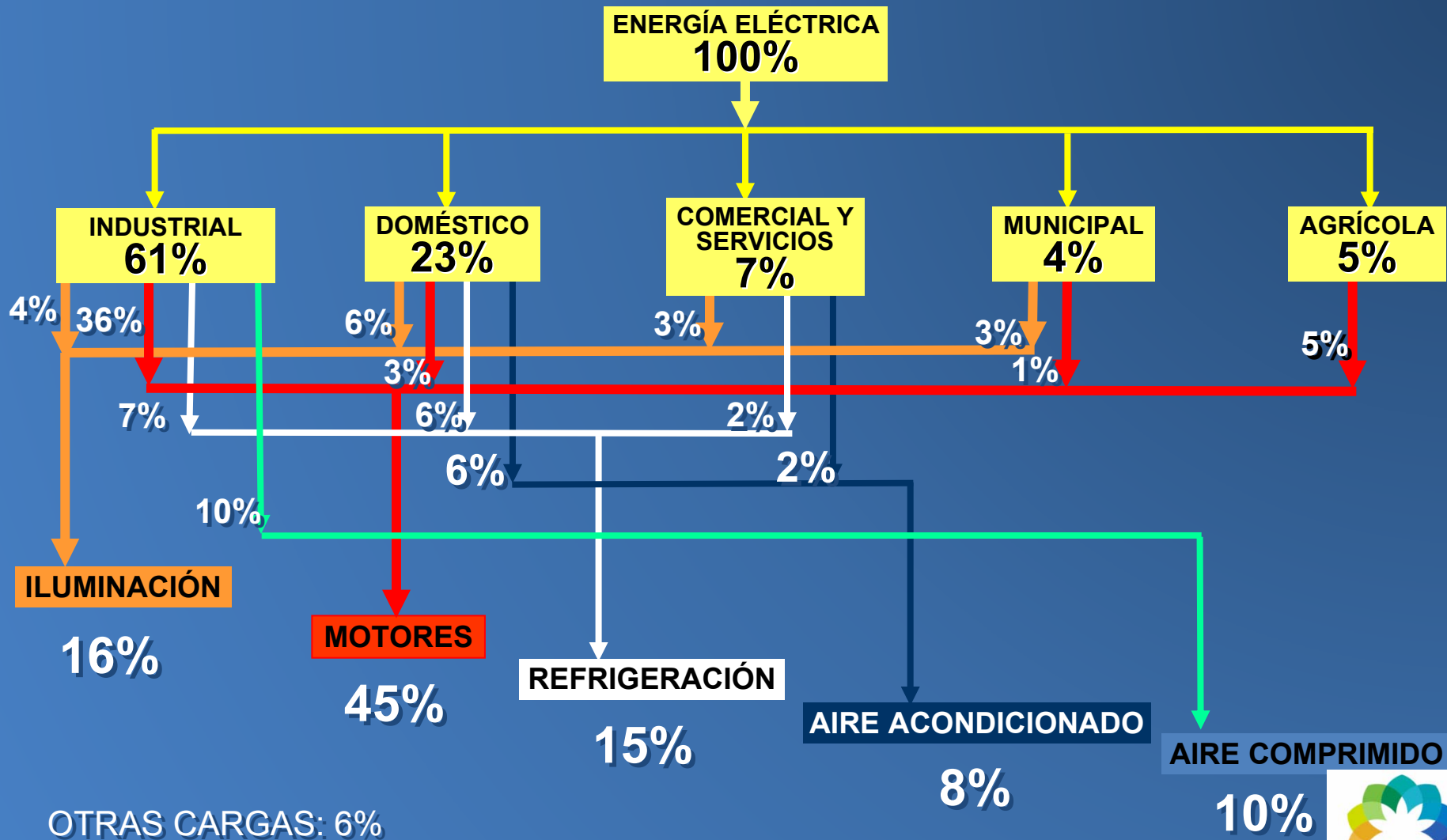
USO FINAL
18.3%

PÉRDIDAS



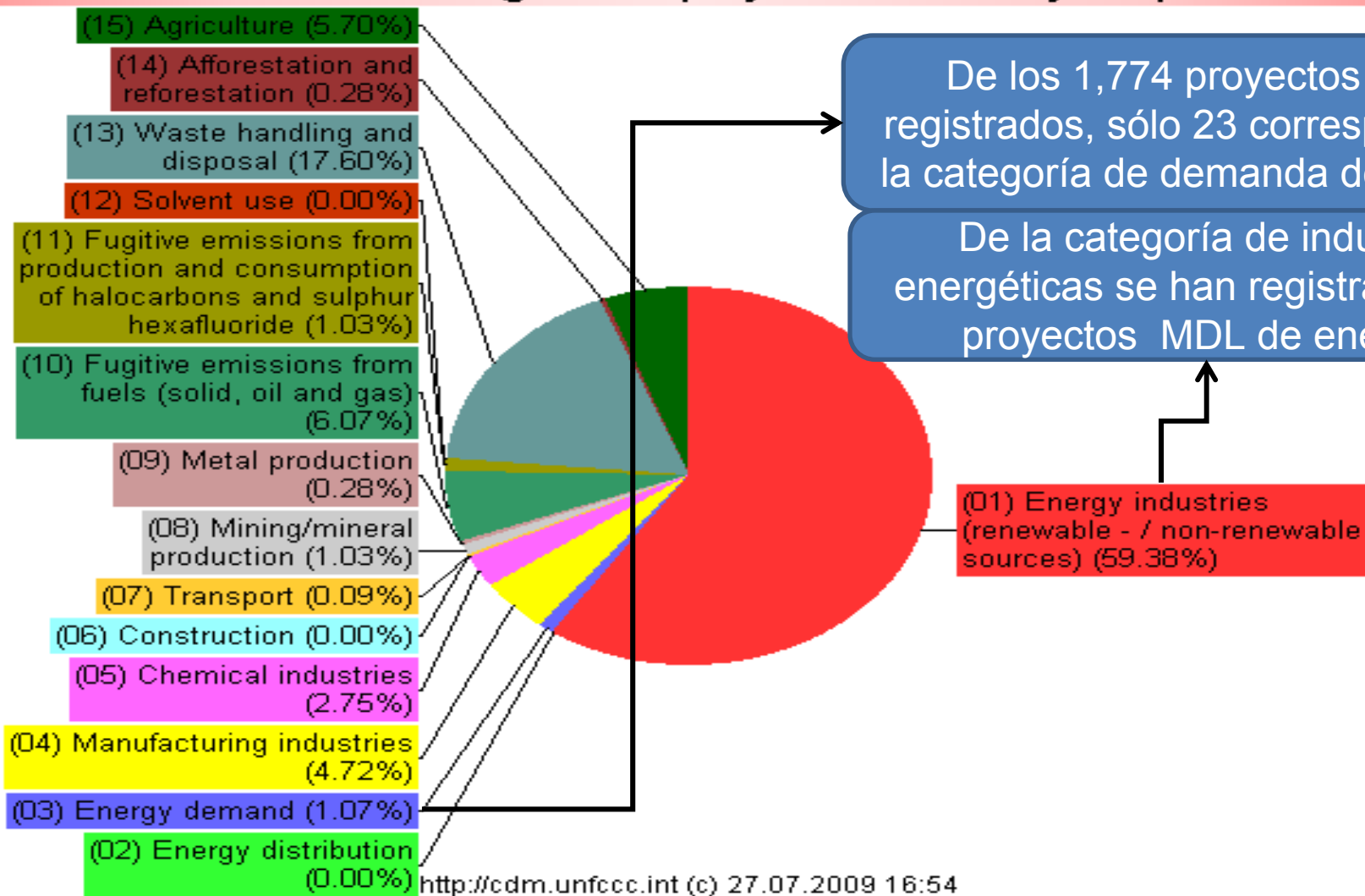
Vivir Mejor

Principales Destinos de la Energía Eléctrica por Sector y Tecnología



Proyectos de eficiencia energética registrados bajo el MDL

Distribution of registered project activities by scope

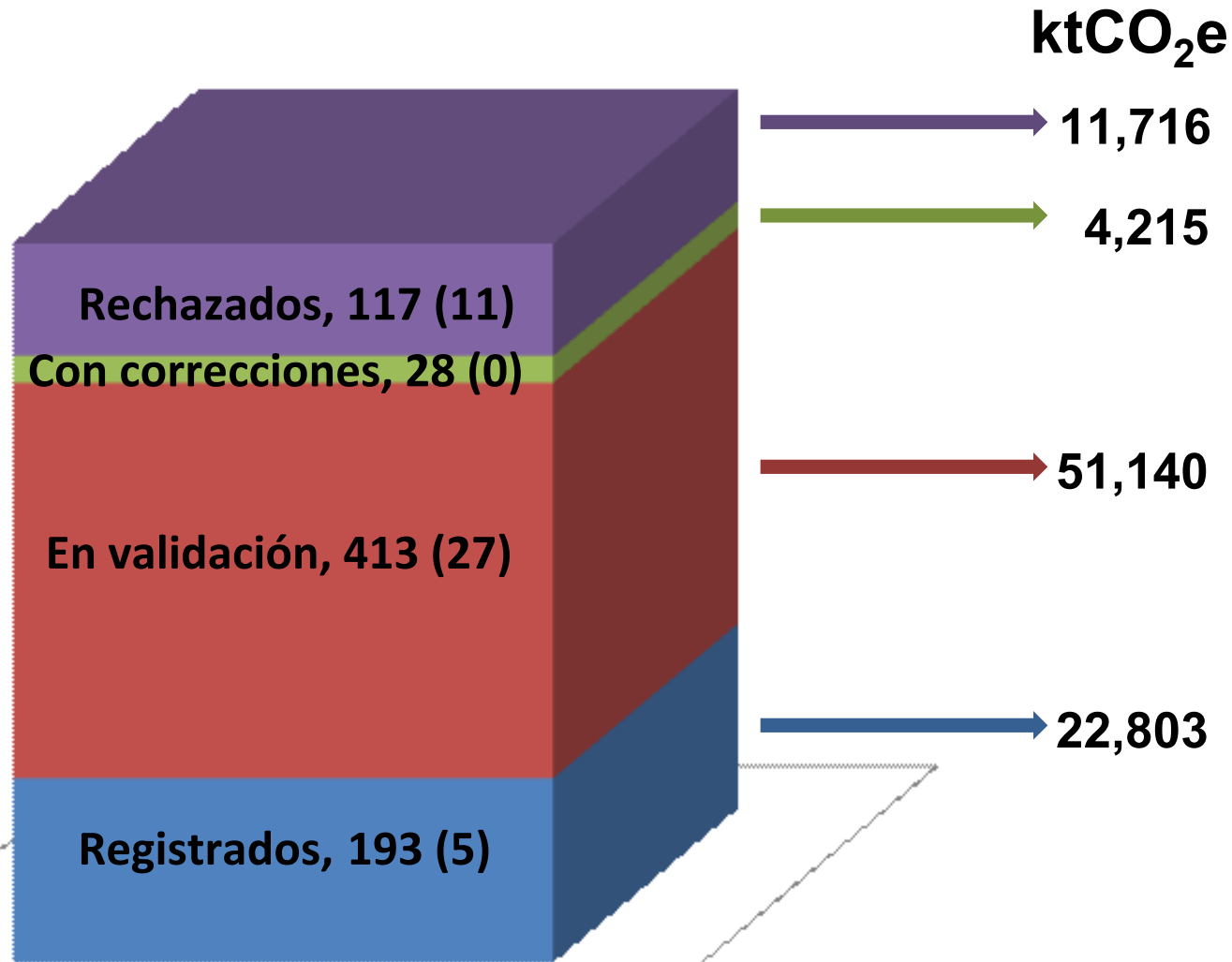


<http://cdm.unfccc.int> (c) 27.07.2009 16:54

MDL y proyectos de eficiencia energética



SEMARNAT



Vivir Mejor

El caso de México

Tipo de Proyecto MDL	RCEs* (CMNUCC)		Registrados por la CMNUCC		Proyectos con Carta de Aprobación		Anteproyectos con Carta de No Objeción	
	RCEs obtenidas		Promedio Anual de RCEs esperadas		Promedio anual de RCE esperadas		Promedio anual de RCE esperadas	
	No.	tCO ₂ e/año	No.	tCO ₂ e/año	No.	tCO ₂ e/año	No.	tCO ₂ e/año
Eólico			7	2,301,380	3	262,825	7	1,711,170
Hidroeléctrico	2	141,271	3	118,844	6	185,910	14	2,817,369
Geotérmicos							3	240,767
Solar							1	103,381
Cogeneración			3	265,661	12	683,871	38	14,070,599
Eficiencia Energética					4	312,567	3	357,197
Sustitución de combustibles							1	266,535
Distribución de electricidad					2	664,233	2	733,706
Emisiones fugitivas de metano					1	25,887	1	170,000
Transporte					2	377,665	4	190,000
Emisiones de gases industriales	1	4,789,363	1	2,155,363	19	533,472	1	5,950
Manejo de residuos en granjas porcícolas	16	786,433	73	2,236,612	8	331,017	1	32,000
Manejo de residuos de ganado vacuno			12	1,561,729	10	1,256,522	15	2,755,464
Rellenos sanitarios	1	125,591	1	15,153	3	102,453	3	916,316
Tratamiento de agua residual					1	180,645	3	854,641
Reforestación-forestación							1	22,549,810
Reinyección de gas amargo en pozos petroleros								
Total al 20 de julio de 2009	20	5,842,658	117	8,809,035	71	4,917,067	98	47,774,905



El caso de México

Proyectos registrados

Nombre del Proyecto	Fecha de registro	Ubicación	Reducción estimada de emisiones (tCO ₂ e/año)
A joint venture project of cogeneration of electricity and hot water using natural gas and biogas produced from on-site wastewater biodigesters	19 Aug 06	Estado de México	3,619
Petrotemex Energy Integration Project	5-May-08	Veracruz y Tamaulipas	261,317
Factory energy efficiency improvement in compressed air	12-Jun-09	Nuevo León	725
Total			265,661

Adicionalmente

Estatus	No. De proyectos	tCO ₂ e/año
Con carta de aprobación	12	683,871
Con carta de no objeción	38	14,070,599

Por registrarse el primer MDL programático sobre sustitución de lámparas incandescentes por fluorescentes compactas



Programa Especial de Cambio Climático

Las acciones de mitigación por eficiencia energética son:

Acción	2008-2012	2012
Eficiencia térmica en PEMEX.	2.35	0.60
Eficiencia operativa en PEMEX.	4.96	1.24
Cogeneración en PEMEX.	3.77	0.90
Generación distribuida LFC	0.29	0.07
Programa CONUEE transporte	1.20	0.40
Transporte limpio	2.70	0.90
Chatarrización	1.10	1.10
Retirar 400 embarcaciones camaroneras	0.60	0.22
Sustituir 15,500 motores en embarcaciones pesqueras	0.13	0.05
Ahorro en Comercios y municipios	0.35	0.03
de Sustitución de Focos por Lámparas ahorradoras	4.73	2.68
Vivienda eficiente e hipotecas verdes.	2.10	1.20
Ahorros de electricidad en APF	0.25	0.08
Ahorro de energía eléctrica en MIPYMES e industria	0.72	0.12
Eficiencia energética en la industria	1.10	0.40
Total	26.34	9.99



Comentarios finales



SEMARNAT

- Los avances a nivel internacional y especialmente en América Latina y el Caribe en proyectos de mitigación a través de eficiencia energética aún son incipientes
- Los potenciales existentes son significativos
- Es necesario avanzar y transformar los círculos viciosos (falta de información, financiamiento y estímulos) en círculos virtuosos
- Los MDL programáticos surgen como una gran oportunidad
- México contempla acciones de eficiencia energética , en el PECC el 20% de la meta de mitigación 2n el 2012 proviene de esta categoría



Vivir Mejor

¡Gracias!

