

## SD-AENOR. Estrategia de Sostenibilidad. Organizada por AENOR.

# LA SITUACIÓN DE AENOR COMO ENTIDAD OPERACIONAL DESIGNADA (DOE)

José Luis Tejera Oliver

Director de Desarrollo Estratégico y Corporativo

Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)

# LA SITUACIÓN DE AENOR COMO ENTIDAD OPERACIONAL DESIGNADA (DOE)

Autor: José Luis TEJERA OLIVER

## Cambio climático, sostenibilidad y transformación económica

- Reducir los GEI es imperativo desde el punto de vista económico y medioambiental
- Las medidas más ampliamente extendidas para la reducción son las siguientes:
  - Mejora en el sistema de gestión energética
  - Mejora de eficiencia y ahorro energético
  - Desarrollar energías renovables
  - Desarrollar productos y servicios sostenibles y que emitan menos emisiones de GEI
  - Desarrollar nuevas tecnologías que ayuden a abatir GEI o a producir menos GEI
  - Crear incentivos económicos para evitar producción de GEI proyectos MDL, AC y comercio de emisiones (Protocolo de Kioto)

#### Antecedentes del Protocolo de Kioto

#### Protocolo de Kioto

- Compromiso jurídicamente vinculante
- Normas básicas, pero no se detalla como aplicarlas
- Compromiso de reducir las emisiones de GEI a un nivel inferior en no menos del 5% al de 1990, en el periodo de compromiso entre 2008 y 2012 de las partes incluidas en el Anexo I con un compromiso cuantificado de limitación y reducción de las emisiones, consignado en el Anexo B.
- Proceso independiente y oficial de firma y ratificación por los gobiernos nacionales antes de entrar en vigor.
- Entra en vigor el 16 de febrero de 2005 y a partir de esa fecha es ya el Tratado de Kioto

## Conclusiones de la Conferencia de Bali y Post-Kioto

#### COP/MOP 3 de Bali celebrada en diciembre de 2007

- 192 países reunidos acuerdan elaborar la hoja de ruta post-Kioto (después de 2013) para el 2009 en el llamado "Plan de acción de Bali"
- Acuerdan desarrollar incentivos económicos para reducir GEI en deforestación
- Acuerdan estudiar nuevas normas para proyectos MDL incluyendo la transferencia de tecnología
- Acuerdo para que EEUU, China e India reduzcan voluntariamente GEI a partir del 2023 (EEUU acepta reducir emisiones en el marco de la ONU).
- Australia ratificó el protocolo de Kioto durante la reunión

## Conclusiones de la Conferencia de Bali y Post-Kioto (cont...)

#### COP/MOP 3 de Bali celebrada en diciembre de 2007

- Acuerdan potenciar el uso limpio del carbón
- Acuerdan potenciar el ahorro, la eficiencia energética y el uso de energías renovables
- Acuerdan potenciar el secuestro y almacenamiento de CO<sub>2</sub>
- Queda pendiente el objetivo de reducir más del 25% las emisiones sobre 1990 para el año 2020

#### **AENOR - MISION**

AENOR, entidad española privada, independiente, sin ánimo de lucro, reconocida en los ámbitos nacional, comunitario e internacional, contribuye, mediante el desarrollo de las actividades de normalización y certificación (N+C), a mejorar la calidad en las empresas, sus productos y servicios, así como proteger el medioambiente, y con ello el bienestar de la sociedad

#### **AENOR**

#### Normalización:

Elabora Normas Técnicas Españolas con la participación abierta de todas las partes interesadas y colabora impulsando la aportación española en la elaboración de normas europeas e internacionales

#### **AENOR N+C**

#### Normalización



International Standardisation Organisation (ISO)



**Standardisation European Committe (CEN)** 



International Electrotechnique Commission (IEC)



European Committee for Electrotechnique Standardisation (CENELEC)



Comisión Pan-Americana Normas Técnicas (COPANT)



European Institute for Telecommunications Standardisation (ETSI)

Certificación



**Certification World Net (IQNet)** 



**Eco-label World Net (GEN)** 

#### Actuaciones en el área de cambio climático

#### **Normalización**

AENOR participa activamente los comités y subcomités de ISO, a los que pertenece, especialmente en los que concierne al cambio climático.

- -ISO/TC 207 WG#5 que elabora la norma ISO 14064 partes 1, 2 y 3
- -ISO/TC 207 WG#6 que elabora la norma ISO 14065
- -ISO/TC 207 SC#7 sobre gestión de gases de efecto invernadero y actividades relacionadas que elaborará la norma ISO 14066 sobre competencia de verificadores
- Preside el ISO Business Plan Task Force

## Acreditaciones de AENOR para certificación

- Acreditada por ENAC para certificar sistemas de gestión de la calidad, sistemas de gestión medioambiental, verificación medioambiental – EMAS -, verificación de gases de efecto invernadero, certificación del automoción – QS 9000 - , sistemas de gestión aeronáutica - PrEN 9100.
- Acreditada por EMA (organismo de acreditación mexicano) para certificar sistemas de gestión de la calidad y sistemas de gestión medioambiental
- Acreditada por INN (Instituto Nacional de Normalización de Chile) para certificar sistemas de gestión de la calidad.
- Acreditada por SINCERT (organismo de acreditación italiano) para certificar sistemas de gestión de la calidad)

## Acreditaciones de AENOR para proyectos MDL y JI

- Acreditada por UNFCCC el 13 de mayo de 2005 como Entidad
   Operacional Designada (DOE) para la validación de proyectos MDL en los ámbitos sectoriales 1, 2, 3 y 13
- Acreditada por UNFCC en mayo de 2006 para verificar proyectos MDL y la posterior verificación y certificación de las reducciones de emisiones conseguidas en los proyectos validados.
- Solicitada la acreditación para proyectos de actuación conjunta (JI)

#### Actuaciones en el área de cambio climático



#### **AENOR International**

AENORMEXICO, S.A.D.C.V Oficina en México (D.F.)

AENORBRASIL, S.A
Oficina en Brasil

Representación Comercial en CHINA y BULGARIA

AENORITALIA, S.r.l
Oficina en Italia

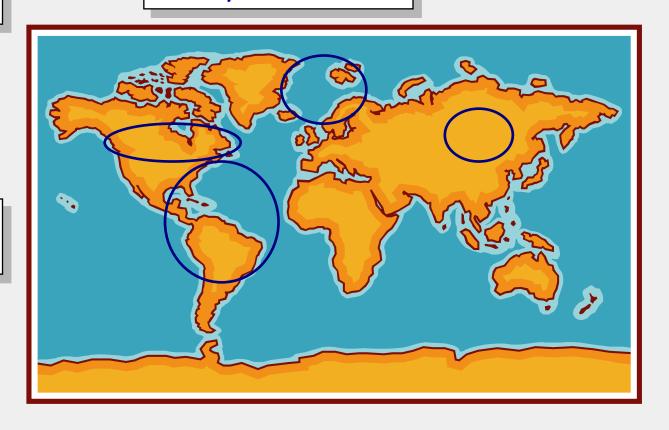
LUSAENOR

Oficina en Portual

AENORCHILE,
Oficina en Chile

**AENOR**EL SALVADOR, **S.L Oficina en El Salvador** 

AENORPERU
Oficina en Peru



#### **AENOR Datos relevantes**





20.000 Certificados ISO 9000 50 Certificados OHSAS 18001

**Producto** 

More than 71.400 Certificados



**Internacional** 

- 45 Acuerdos internacionales para certificación de sistemas
- 43 Países donde AENOR concedido certificados

#### **Medioambiente**



5.300 Certificados ISO 14000 300 Certificados EMAS

#### **Normalización**

25.000 Normas (UNE and Ratificadas)



**Recursos Humanos** 

**500** Auditores

**Cambio Climático** 

Más de 150 proyectos MDL, AC y Voluntarios

## MDL- Conceptos básicos

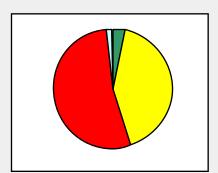
#### Países industrializados



## Funciones de AENOR como Entidad Operacional Designada (DOE)

- 1. Presentación a aprobación por El Comité Ejecutivo (EB) de nuevas metodologías
  - Análisis de la documentación presentada por las empresas a AENOR sobre nuevas metodologías
  - Presentación a aprobación por el Comité Ejecutivo (EB)
- 2. Validación y solicitud de registro de proyectos de Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL) que utilizan metodologías aprobadas.
- 3. Verificación de la reducción de emisiones de un proyecto ya registrado
- 4. Certificación y Solicitud al Comité Ejecutivo (EB) de la inscripción de las Reducciones Certificadas de Emisiones (CER)

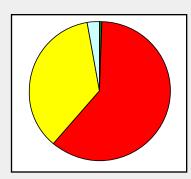
#### Septiembre 2005



Proyectos en pipeline: 264 (LA 140, Asia- Pacífico 110, África 9 y Otros 5) Proyectos registrados: 19.

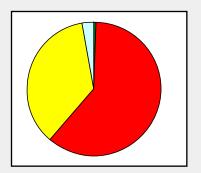


#### Octubre 2006



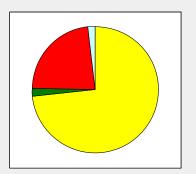
Proyectos en pipeline: 1263 (LA 456, Asia Pacífico 762, África 9 y Otros:36) Proyectos registrados: 386 (46% LA).

#### **Enero 2007**



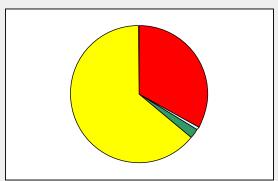
Proyectos en pipeline: 1501 (LA 490, Asia-Pacífico 958, África 16 y Otros 37) Proyectos registrados: 491.

#### Octubre 2007



Proyectos en pipeline: 2647 (LA 609, Asia-Pacífico 1943, África 48 y Otros 47) Proyectos registrados: 827.

#### **Junio 2008**

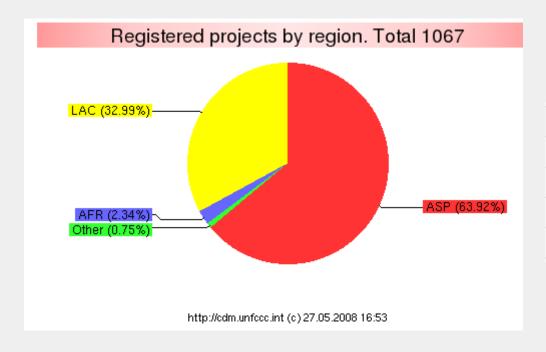


Proyectos en pipeline: >3.000 Proyectos registrados: 1.068 LA 353, Asia-Pacífico 682, África 25 y Otros 8)

	Annual Average CERs*	Expected CERs until end of 2012**
CDM project pipeline: > 3000 of which:	N/A	> 2,700,000,000
1067 are registered	215,173,317	> 1,270,000,000
51 are requesting registration	8,758,729	> 40,000,000

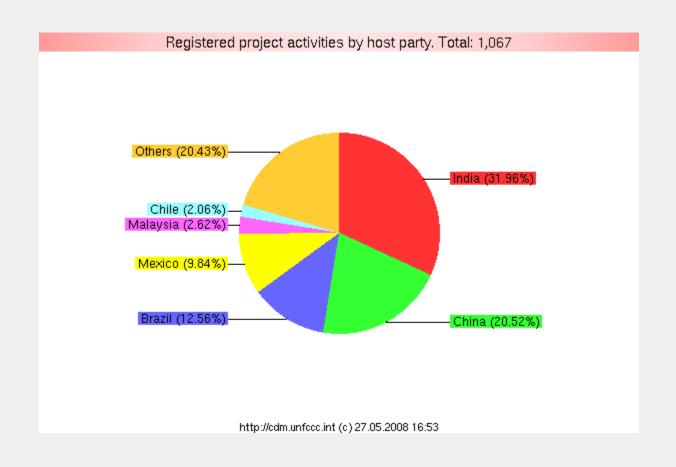
Assumption: All activities deliver simultaneously their expected annual average emission reductions

<sup>\*</sup> Assumption: No renewal of crediting periods

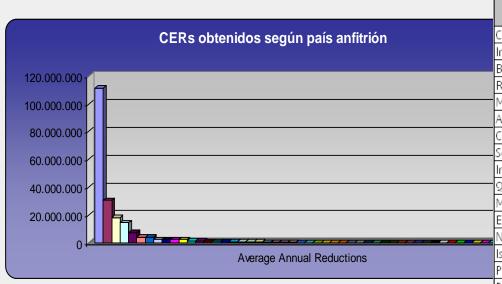


Region	Number of projects
NAI-Africa	25
NAI-Asia and the Pacific	682
NAI-Other	8
NAI-Latin America and the Caribbean	352

### Proyectos registrados según país anfitrión



#### CERs obtenidos según el país anfitrión

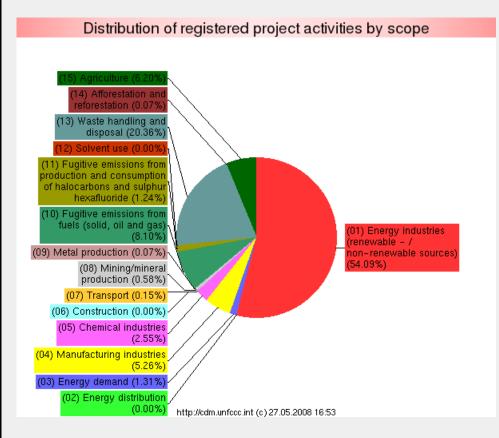


Fte. www.unfccc.int/cdm 27-05-2008

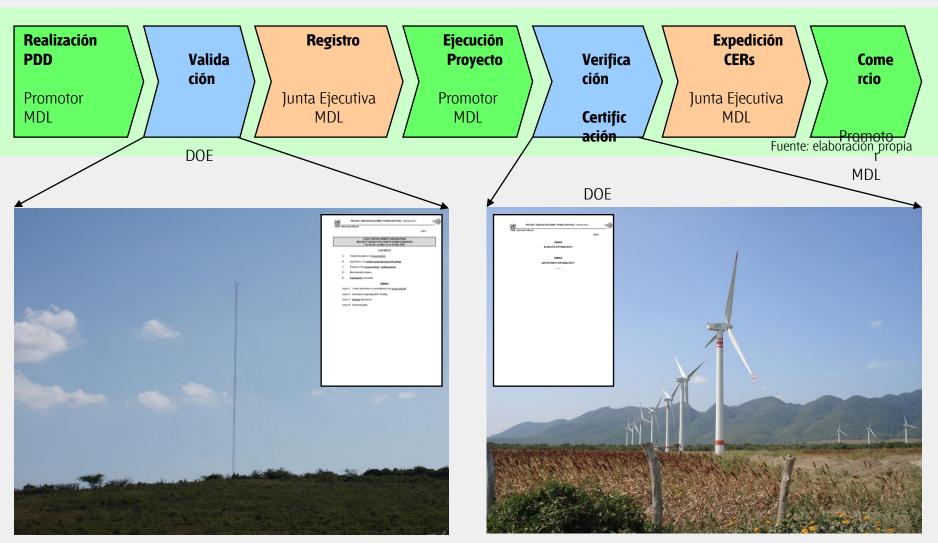
Country	Average Annual Reductions	Country	Average Annual Reductions
China	111.128.578		279.615
India	30.566.630	Papua New Guinea	278.904
Brazil	18.182.385		255.794
Republic of Korea	14.596.868	Costa Rica	251.600
Mexico	7.367.437		251.213
Argentina	4.080.078	Bolivia	224.371
Chile	3.973.232		214.329
South Africa		United Republic of Tan	202.271
Indonesia	2.507.810	Bangladesh	169.259
Qatar	2.499.649	Dominican Republic	123.916
Malaysia	2,422,435	Panama	118.702
Egypt	1.685.393	Sri Lanka	109.619
Nigeria	1.496.934	Nepal	93.883
Israel	1.180.521	Georgia	72.700
Peru	1.129.413	Cyprus	72.552
Pakistan	1.050.000	Mongolia	71.904
Colombia	958.166	]amaica	52.540
Thailand	864.069	Cambodia	51.620
Tunisia	687.573	Republic of Moldova	47.343
Viet Nam	681.306	Guyana	44.733
Philippines	487.921	Uganda	36.210
El Salvador	475.444	Fiji	24.928
Ecuador	465.451	Lao People's Democrat	3.338
Nicaragua	456.570	Bhutan	524
Cuba	342.235	TOTAL	212.121.449
Guatemala	310.027		

#### Categorías de proyectos

Sector	Número de proyectos
(01) Energy industries (renewable - / non-renewable sources)	741
(13) Waste handling and disposal	279
(10) Fugitive emissions from fuels (solid, oil and gas)	111
(15) Agriculture	85
(04) Manufacturing industries	72
(05) Chemical industries	35
(03) Energy demand	18
(11) Fugitive emissions from production and consumption of balocarbons and sulphur hexafluoride	17
(08) Mining/mineral production	8
(07) Transport	2
(09) Metal production	1
(14) Afforestation and reforestation	1
(02) Energy distribution	0
(06) Construction	0
(12) Solvent use	0



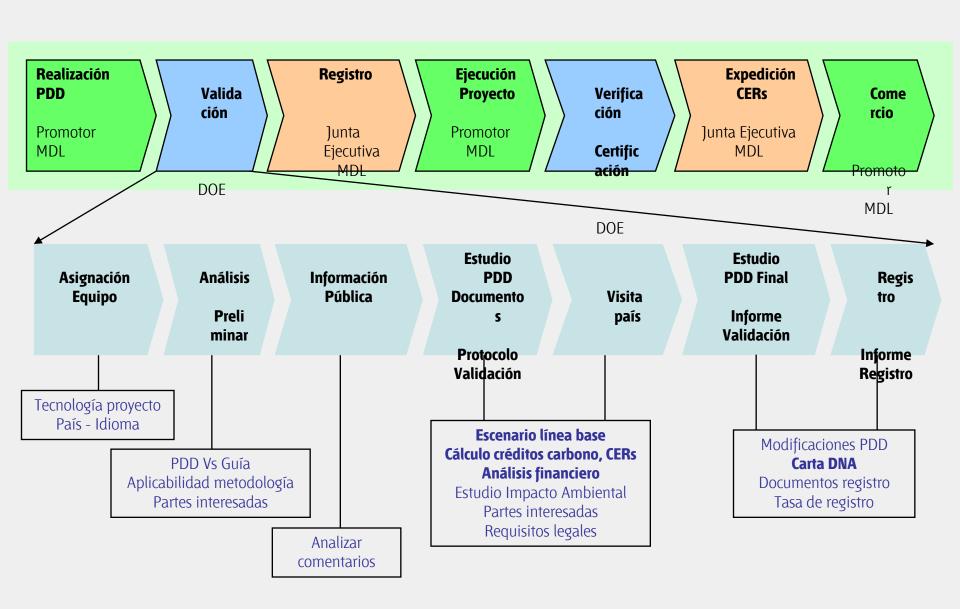
## Ciclo MDL: Validación del proyecto y verificación de CER's



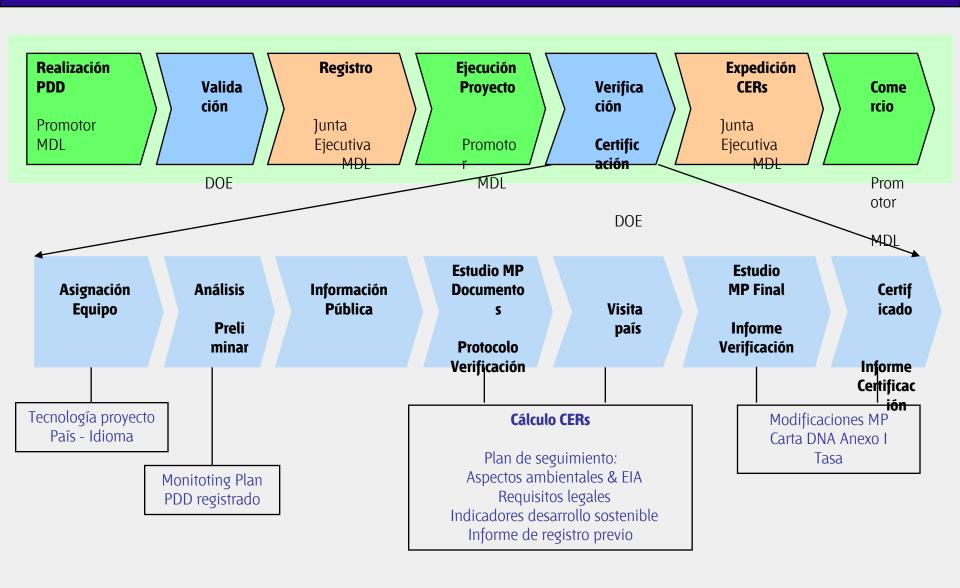
Proyecto MDL "El Guanillo". República Dominicana. 17-Enero-2006 (Foto MCG)

Proyecto MDL "La Venta II". México. 9-Noviembre-2006 (Foto MCG)

## Ciclo MDL: Validación del proyecto



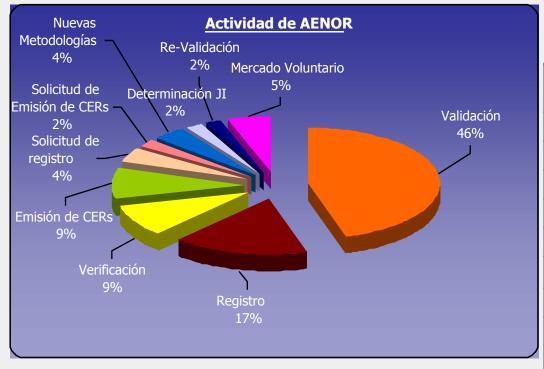
## Ciclo MDL: Verificación de CER's



#### Países de actuación de la Unidad de Cambio Climático de AENOR



## Actividad de AENOR: Unidad de Cambio Climático



Actividad	Número de proyectos
Validación	44
Registro	16
Verificación	9
Emisión de CERs	9
Solicitud de Registro	4
Solicitud emisión CERs	2
Nuevas Metodologías	4
Determinación JI	2
Re-validación	2
Mercado Voluntario	5
TOTAL	97

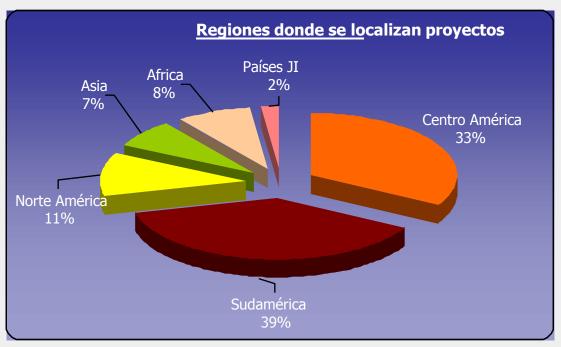
26 September 2008

#### Actividad de AENOR: Unidad de Cambio Climático

Tecnología	Número de proyectos
Plantas Hidroeléctricas	38
Parques eólicos	25
Vertederos	7
Generación de biomasa	7
Eficiencia Energética	6
Forestal	3
Cambio de Combustible	1
Cogeneración	2
Geotérmico	2
Recuperación Metano	4
Solar	1
Trigeneración	1
TOTAL	97



### Actividad de AENOR: Unidad de Cambio Climático



Región	Número de proyectos
Centro América	32
Sudamérica	37
Norte América	11
Asia	7
Africa	8
Paises JI	2
TOTAL	97

#### **AENOR** datos de interés

AENOR puede ofrecer precios más bajos en la validación y verificación en Centroamérica y Sudamérica por las siguientes razones:

- Es una entidad sin ánimo de lucro
- Tiene validadores y verificadores cualificados en esa área
- Habla la misma lengua en Centroamérica y Sudamérica
- Tiene unos 100 proyectos bajo validación y verificación en esa área
- Mantiene una estrecha relación con las organizaciones de América Central y Sudamérica y pertenece a COPANT, organización que aglutina a las entidades de normalización de esta área.

#### **AENOR** datos de interés

- Experiencia y conocimientos técnicos en el sector de la energía
- Conocimiento de la legislación aplicable en los países anfitriones y buenas relaciones con las DNA's de Sudamérica
- Fuertes relaciones comerciales en Sudamérica
- AENOR conoce las dos lenguas: ingles y español
- 25 validadores y verificadores cualificados
- Liderando calidad y confianza durante 20 años

## CERs en Latinoamérica: MDL eléctricos de origen renovable

#### Aspectos comunes en un proyecto MDL de éxito

- **Tecnología** limpia y fiable (Rendimiento Esperado Vs Real)
- Adicional (alternativas, análisis inversión y/o barreras claro)
- **Línea base** "atractiva" y calculada de modo conservador
- Información pública en momento "adecuado"
- **EIA aprobado** (min. EIA condicionado)
- Partes interesadas a favor
- Contacto temprano con **DNA**
- Actores de confianza (consultora, auditora y despacho)
- **Conocimiento del país** (Presencia Vs Fondo)

## Futuro de los proyectos MDL/JI

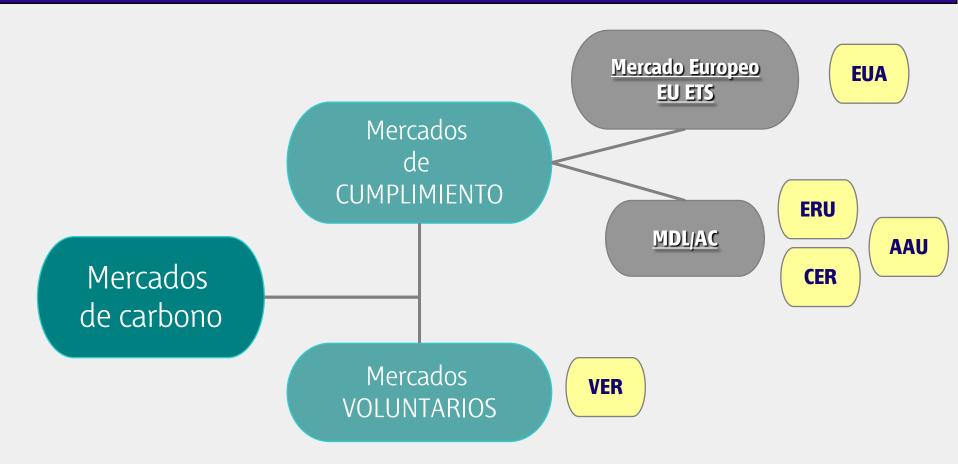
#### **MDL**

- Actualmente mejor conocido el proceso de aprobación de nuevas metodologías, validación y verificación y para el futuro
  - Incorporar el benchmarking entre proyectos
  - simplificar el proceso de aprobación de metodologías y proyectos
  - Incentivar los proyectos de nueva generación de emisiones y los de nuevas tecnologías
  - No fomentar proyectos de CFC ni de otros GEI distintos que los de CO2 y CH4

#### AC

- Empezando el proceso
- El número de proyectos ha crecido rápidamente durante 2007
- las áreas prioritarias de estos proyectos son Ucrania y Rusia

## Marco general del mercado voluntario



ERU: Unidad de reducción de emisiones VER: Reducción de emisiones voluntarias CER: Reducción de emisiones certificada

AAU: Unidad de cantidad asignada EUA: Unidad asignada de emisiones

## ¿Qué son los proyectos voluntarios?

#### Concepto de proyecto Voluntario

•Proyectos voluntarios de reducción de emisiones de GEIs: Reducciones de emisiones de efecto invernadero que **no están reguladas por el Protocolo de Kioto** ni otros esquemas de cumplimiento.

#### •Unidades:

#### **VER = Reducción Verificada de Emisiones (Verified Emission Reductions)**

•Tramitación: más flexible que proyectos bajo esquemas de cumplimiento:

Ejecución de proyecto

Cuantificación de reducción

Verificación de reducción ante terceros.

- •Riesgos:
  - Solvencia.
  - •Riesgo país.
  - •Responsabilidad: Mitigación mediante una cláusula de indemnidad del comprador (responsabilidad medioambiental)

## Ventajas de los proyectos voluntarios

#### **Ventajas ESTRATÉGICAS**

- Para el desarrollador: anticipación de posibles futuros compromisos de reducción de emisiones o requerimientos técnicos/normativos para sectores no Directiva.
- Para el comprador: Posicionamiento y diferenciación de productos y/o servicios.

#### **Ventajas ECONÓMICAS Y OPERATIVAS**

- Para el desarrollador: Generar VERs si no existe metodología para su tramitación como MDL/AC. Ciclo más sencillo y rápido que proyectos tramitados conforme a cauces UNFCCC.
- Para el comprador: Permite la reducción/compensación de aquella parte de emisiones que no sea viable (técnica o económicamente) acometer dentro de la propia organización.

Responsabilidad Social y Empresarial: Participar de un esquema de Reducción Voluntaria de Emisiones con carácter proactivo: responsabilidad ambiental.

## Nuevo ámbito: Emisiones Compensadas

#### Reglamento

- •Parte de un inventario exhaustivo de todas las posibles fuentes de emisión.
- •Permite, con el empleo de metodologías solventes y reconocidas internacionalmente, cuantificar las emisiones reales en unidades de  ${\rm CO_2}$  equivalente, para posteriormente realizar la compra de tantas unidades como emisiones se han producido.
- •Las unidades objeto de compra son generadas por proyectos concretos ubicados en países en vías de desarrollo y contribuyen al Desarrollo Sostenible.
- •La compra de dichas unidades de carbono debe realizarse con las máximas garantías, asegurando que no van a producirse fenómenos de doble contabilidad ni reventa.
- La marca AENOR "Emisiones de CO2 Compensadas" se aplica para 6 ámbitos concretos:

Evento

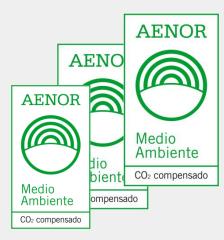
Empresa

Producto

Servicio

Transporte

Edificio



## Nuevo ámbito: Emisiones Compensadas

#### Actuaciones para llevar a cabo:

- 1. <u>Inventario y Cuantificación de</u>
  <u>Emisiones</u>, que realiza el promotor del
  Evento (bien por sus propios medios o
  contando con colaboración externa.
- 2. <u>Verificación de Emisiones</u>,. La verificación del proceso completo da lugar al otorgamiento de la Marca "Emisiones CO<sub>2</sub> Compensadas. Eventos" (de acuerdo con las Condiciones generales para el Otorgamiento de la Marca)
- 3. Compra de las unidades de carbono (VERs, RCEs, etc) en el mercado nacional e internacional para su posterior cancelación, como mecanismo de compensación final de las emisiones de gases efecto invernadero producidas por el Evento.



## Gracias por su atención

#### José Luis TEJERA OLIVER

Director de Desarrollo AENOR

email: jltejera@aenor.es