



Por la Construcción de un México Sustentable
con Infraestructura de Clase Mundial



Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción A.C.

Dra. Perla Cristerna Montúfar
Directora General ICIC

Febrero, 2015

Las políticas globales de sustentabilidad buscan resolver cinco desafíos clave, en los que el sector construcción tiene un papel muy relevante

Uso eficiente de energía

- Por ejemplo en la UE, 40% del consumo de energía proviene de los edificios y viviendas que ahí se ubican.
- Del 65% al 75% del consumo de energía en los edificios y viviendas se dedica a calefacción y aire acondicionado

Mitigación del cambio climático

- Los edificios son los mayores contribuyentes de gases responsables del efecto invernadero y representan cerca del 40% de las emisiones de CO₂ en el mundo.



Por la Construcción de un México Sustentable
con Infraestructura de Clase Mundial



Política de Sustentabilidad



Administración de desperdicios

- En los países de la OCDE la construcción es responsable del 30 al 40 % de la generación de desechos sólidos.

Preservación de recursos naturales

- Pueden lograrse importantes ahorros en cuidado de la salud y en costos relacionados con la contaminación del aire, a través de disminuir emisiones de carbón.

Salud y bienestar de las personas

- El crecimiento y generación de empleos es muy relevante, cuando se implementan estrategias ambiciosas para mejorar la eficiencia energética en edificios. (1.1 millones de empleos adicionales en la unión europea)



Por la Construcción de un México Sustentable
con Infraestructura de Clase Mundial

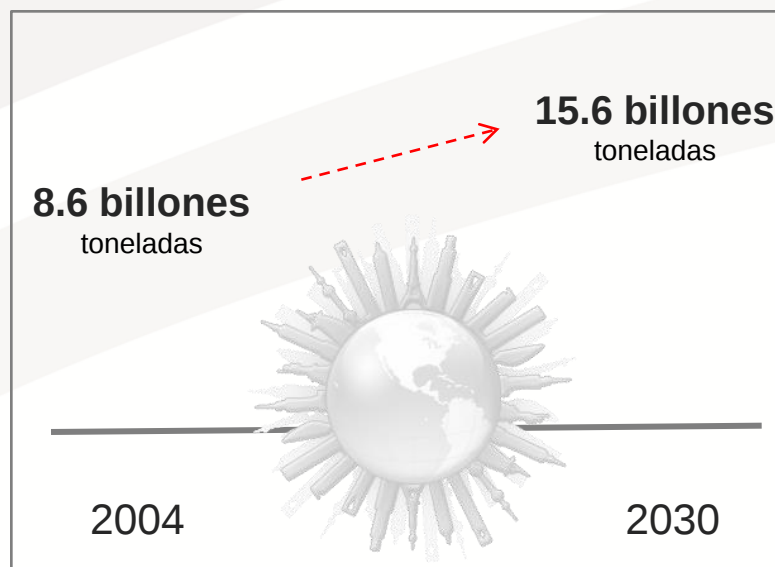
El consumo de energía en el sector de la construcción, contribuye con alrededor del 36% de las emisiones de carbono a nivel mundial



Emisiones de Carbono en el Mundo

- Todo el planeta emite cerca de 24 billones de toneladas.
- La Unión Europea emite 3.6 billones de tons.
- Estados Unidos es el mayor emisor y emite 5.8 billones de tons.
- China emite 3.2 billones de tons
- México emite 0.4 billones, equivalentes a 1.6% del total mundial.

Emisiones de carbono del sector de construcción a nivel global



Estimación del Programa Ambiental de las Naciones Unidas, considerando las emisiones provenientes de la energía utilizada para calentar, enfriar, ventilar e iluminar edificios.



Acciones

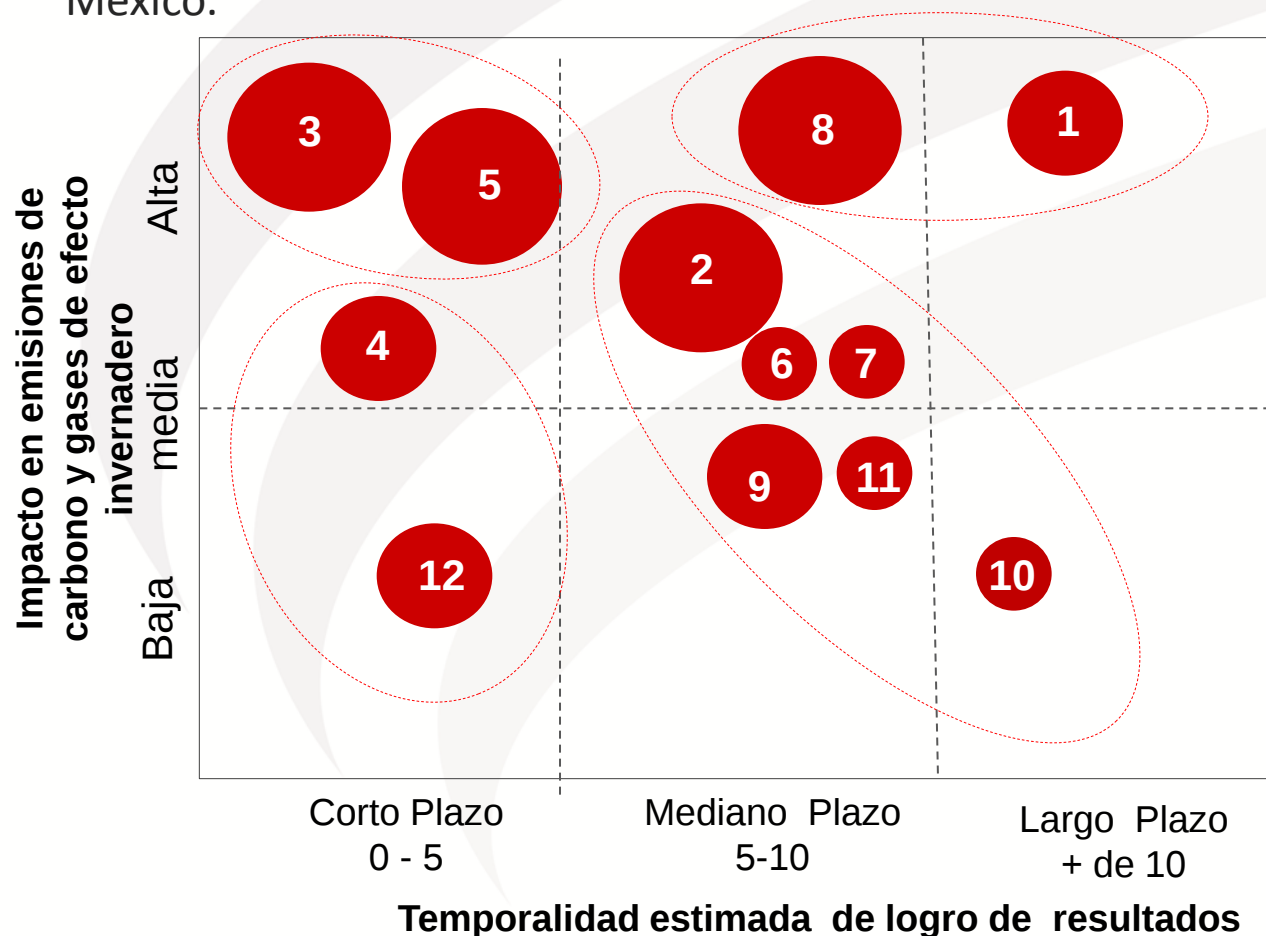
El Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción (ICIC) se ha incorporado a las tendencias mundiales inclusive desde su creación en 1978; por lo que en su quehacer diario se dedica a la formación, actualización y perfeccionamiento de los trabajadores que laboran en todas las áreas y niveles del proceso constructivo.

“**Agenda de Capital Humano** para el desarrollo sustentable en el sector construcción de México”.

La CMIC a través del ICIC se ha trazado el objetivo de diseñar, difundir e implementar una **Agenda de Capital Humano** para el desarrollo sustentable en el sector construcción de México, que incluya nuevas competencias y modelos de certificación para, trabajadores, mandos medios, supervisores, empresarios, estudiantes y docentes.

Identificación de competencias de personas relevantes para la construcción sustentable en México

Al respecto se ha recolectado las opiniones de empresarios y otros agentes sociales, apuntan a áreas clave de acción para avanzar en la construcción sustentable en México.



Familias de Competencias

1. Cultura
2. Diseño de edificaciones
3. Uso eficiente de energía
4. Aprovechamiento de agua
5. Manejo eficiente de Materiales
6. Infraestructura / Carreteras
7. Arquitectura Urbana
8. Energías Renovables
9. Administración y operación
10. Supervisión y Certificación
11. Regulación ambiental
12. Financieras



Concentrando esfuerzos en cinco competencias específicamente

Cultura

1.- Educación Ambiental para la construcción y operación de edificaciones urbanas.

Uso eficiente de energía

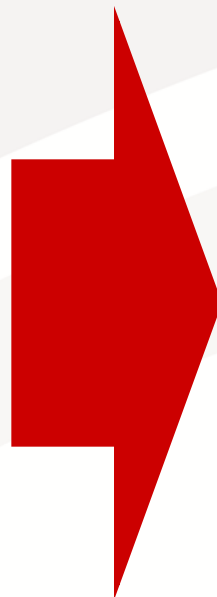
2.-Dirección y supervisión de aplicación de materiales aislantes en techos y muros.

3.- Diseño y desarrollo de azoteas / techos verdes.

4.- Dirección y supervisión de uso e instalación de ventanas, para eficiencia energética.

Manejo de Residuos

5.- Manejo y disposición de residuos en edificación urbana.



Criterios de selección y beneficios esperados

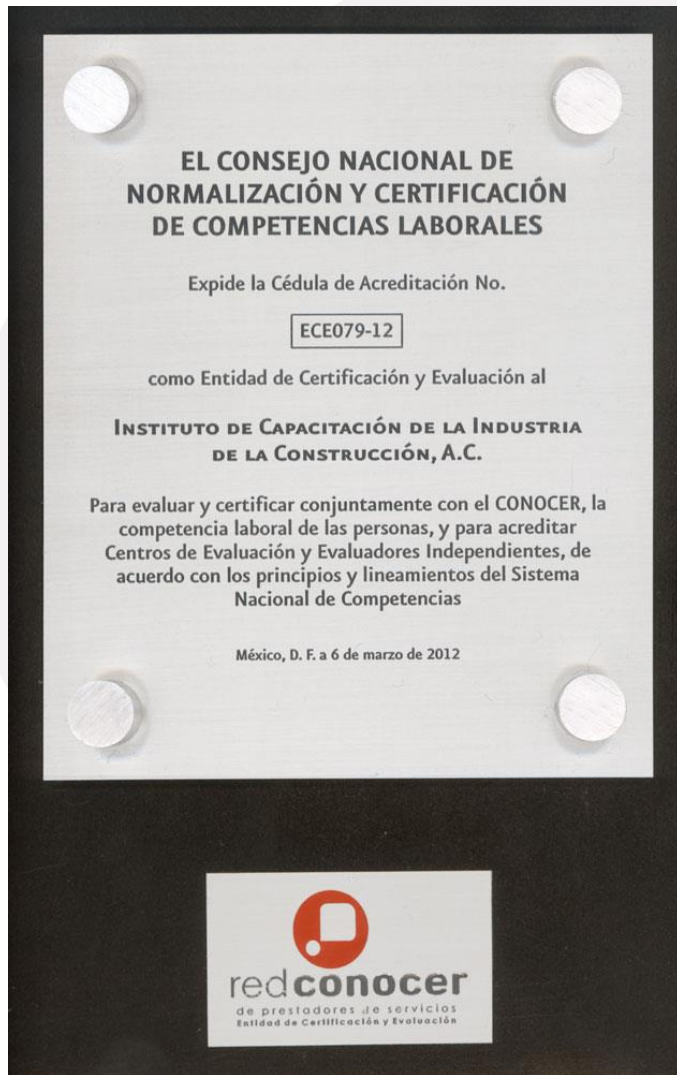
- **Alto Impacto en costos de operación**
- **Temporalidad de corto plazo, para logro de Resultados**
(La promoción de cultura tiene temporalidad de largo plazo)
- **Alto impacto en reducción de emisiones de Carbono**
- **Altos beneficios ambientales y de salud**



Por la Construcción de un México Sustentable
con Infraestructura de Clase Mundial



ICIC- Entidad de Certificación



El ICIC como Entidad de Certificación y Evaluación, forma parte de la RED CONOCER de Prestadores de Servicios y está autorizada para evaluar y certificar a candidatos con base en Estándares de Competencia Laboral.



Por la Construcción de un México Sustentable
con Infraestructura de Clase Mundial



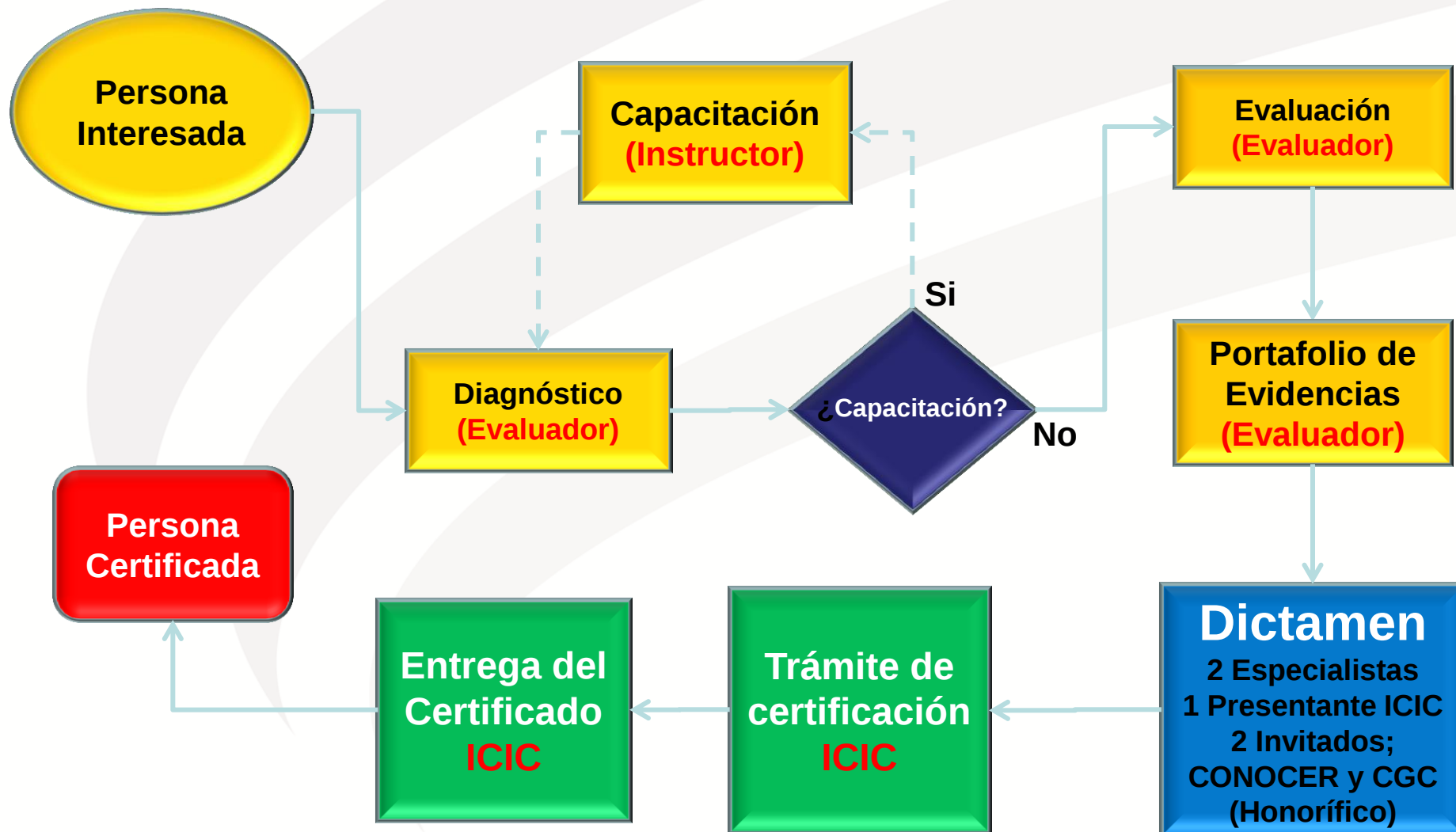
Líneas de acción



1. Se llevan a cabo procesos de Evaluación y Certificación de Estándares de Competencias Laborales, (Sistema Nacional de Competencias, CONOCER-SEP).
2. Elaboración de Estándares de Competencia de la industria de la construcción y servicios relacionados.
3. Difusión y promoción de la certificación por competencias laborales.



Proceso de evaluación y certificación



Convenio PEMEX-CMIC-ICIC



Desde 1998 tenemos convenio con PEMEX, el cual tiene por objetivo:

Apoyar a las empresas constructoras y así cubrir los requisitos en materia de **Seguridad Salud y Protección Ambiental de PEMEX.**

Para esto se desarrollaron e implementaron programas de capacitación para el personal de nivel medio y operativo de las empresas que desarrollan proyectos de construcción y mantenimiento en las subsidiarias de PEMEX.

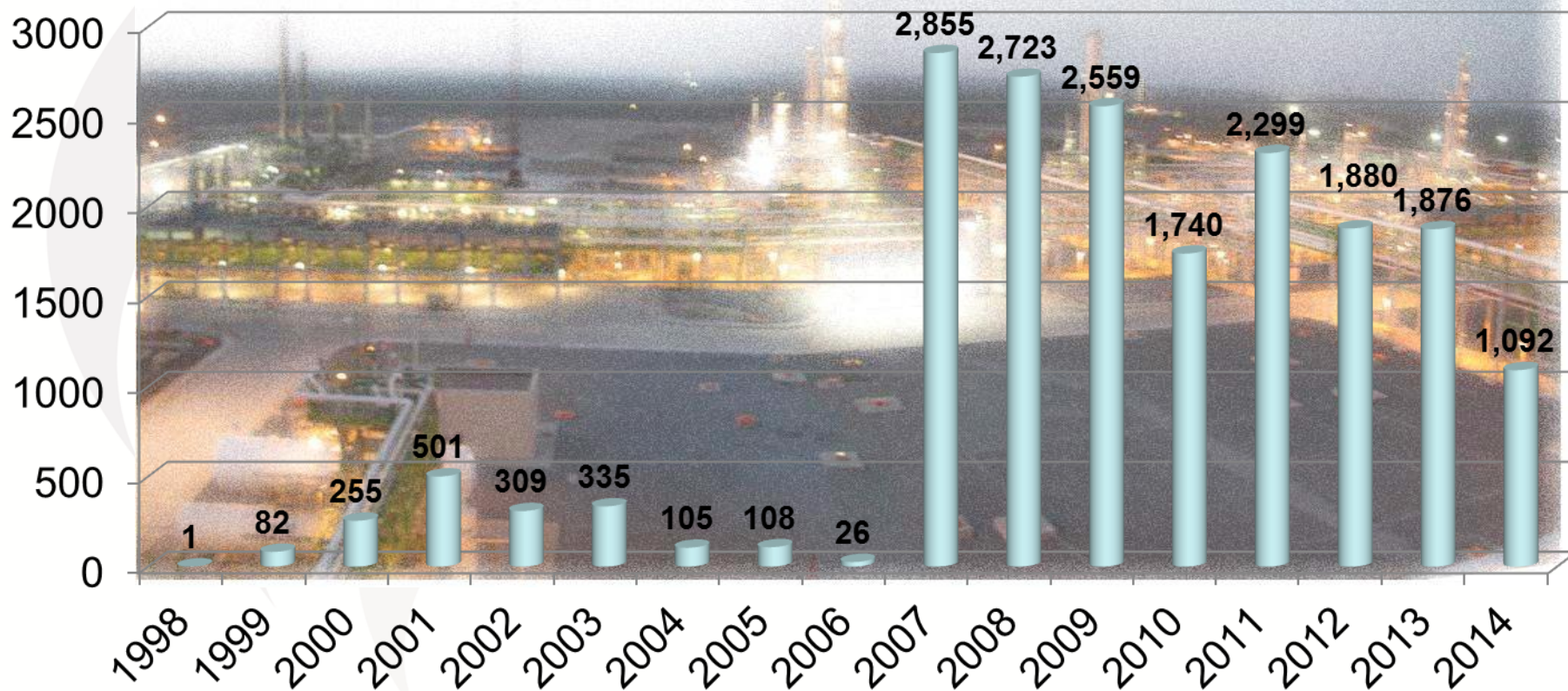


Por la Construcción de un México Sustentable
con Infraestructura de Clase Mundial

Resultados 1998-2014



Cursos



Contamos con cursos como:

- Básico de Seguridad y Protección Ambiental para contratistas que laboran en PEMEX
- Impacto y riesgo ambiental en Obras de Construcción
- La protección ambiental en la Industria de la Construcción.





Por la Construcción de un México Sustentable
con Infraestructura de Clase Mundial



Instituto de Capacitación de la Industria de la Construcción A.C.

Dra. Perla Cristerna Montúfar
Directora General ICIC

Febrero, 2015