

(Los textos de estos dos últimos párrafos son idénticos -
hay principios para un estudio independiente en las di-
sciplinas de la cerámica, del vidrio o de aglutinantes
(y/u otros medios de materias aglomerantes.

3.- LA SITUACION EN LA INVESTIGACION Y EL DESARROLLO.

3.1.- Investigación universitaria,

En la materia CERAMICA no se pudo constatar ninguna sig-
nificante actividad de investigación en los Institutos -
visitados.

3.2.- Institutos de Investigación.

En el mismo párrafo con el título 3.2 del dictamen del -
Sr. Dr. Klärner se describe el Instituto Mexicano de In-
vestigaciones Siderúrgicas (IMIS) situado en Saltillo.
Los trabajos que se efectúan en el laboratorio de aquel
Instituto en materiales resistentes al fuego, cuentan -
con una excelente instalación fundamental. Por otra par-
te, una serie de laboratorios de servicio están disponi-
bles, los cuales tienen en parte muy valiosos equipos --
recomendados, así como operadores entrenados. Un competente
dirigente del laboratorio para materiales resistentes al
fuego podría -contándose con un sistema integrado de la -
investigación en el área de las materias primas de resis-
tencia al fuego- desarrollar excelentes actividades de la
investigación en el área mencionada.

3.3.- Investigación y desarrollo en la Industria.

3.4.- Colaboración en la investigación y en el desarrollo entre
las universidades y la industria.

2.3.- Metodología de la enseñanza.
2.4.- Instalaciones universitarias en México.
2.4.1.- Universidad Autónoma de Nuevo León en Monterrey, N.L.
(Los textos de los párrafos 2.1.1 hasta el 2.4.1 son
idénticos con aquellos párrafos bajo la misma denomina-
ción que se encuentran en el examen del Sr. Prof.
Klärner y que se pueden referir al mismo.)
2.5.- Estudio de la Siderurgia en México.
2.6.- Contenidos de enseñanza del estudio.
2.7.- El equipo material y de personal en los lugares de ense-
ñanza universitarias.
2.8.- Absolventes de los estudios.
2.9.- Cualificación de los Absolventes universitarios.
2.10.- Planeamiento de la Enseñanza y Formación.
El autor de este dictamen estuvo presente en todas las -
visitas y conversaciones, cuyos resultados el Sr. Prof.
Klärner relata en los párrafos 2.5 a 2.10 en el dictamen.
En el curso de las conversaciones y visitas que tuvieron
lugar, se trató de constatar si en las Instituciones de
la investigación de materiales se tratan en un más amplio
sentido también las materias primas de la metalurgia. Es-
to no es así. Aunque haya lecturas que focalizan principios
de materias resistentes al fuego, el contenido de esas -
lecturas tiene mayormente un carácter tecnológico. No -

(Los textos de estos dos últimos párrafos son idénticos - Después de que -mediante nuestro contacto- tampoco se con aquéllos de los párrafos 3.3 y 3.4 en el dictamen del Profr. Klärner y se pueden releer allí mismo).

4.- LA SITUACION DE LA INDUSTRIA CERAMICA MEXICANA.

4.1.- La Estructura de Asociaciones.

En contraste con la organización clara y accesible a nosotros respecto de la Industria de Hierro y Acero reunida - en una Asociación (todas las empresas que producen hierro y acero deben ser socios de la Cámara Nacional de la Industria de Hierro y Acero CANACERO), la forma asociativa de la Industria Cerámica no quedó clara al investigador. Conversaciones con el representante de la Sociedad Mexicana de la Cerámica, A.C., en la Cd. de México no señalaron ningunos resultados concretos acerca de esta organización de la Industria Cerámica, ni acerca de las plantas asociadas como tampoco de la producción de ellas, ni acerca del número de personal especializado que está trabajando en la Industria Cerámica.

La recomendación en el sentido de hablar con algunos expertos de la rama en Monterrey llevó a un encuentro con el Presidente del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., como también con algunos señores de diferentes plantas ubicadas en Monterrey (Anexo A). Las preguntas del dictaminador sólo fueron contestadas con gran dificultad y deficiencia, no se obtuvieron ningunos datos estadísticos.

4.2.- El desarrollo de la Industria Cerámica en México hasta 1980.

(Los textos de estos dos últimos párrafos son idénticos con aquellos de los párrafos 3.3 y 3.4 en el dictamen del Profr. Klärner y se pueden referir al mismo).

4.- LA SITUACION DE LA INDUSTRIA CERAMICA MEXICANA.

4.1.- La Estructura de Asociaciones. En contraste con la organización clara y accesible a nosotros respecto de la Industria de Hierro y Acero reunida en una Asociación (todas las empresas que producen hierro y acero deben ser socios de la Cámara Nacional de la Industria de Hierro y Acero CANACERO), la forma asociativa de la Industria Cerámica no quedó clara al investigador. Conversaciones con el representante de la Sociedad Mexicana de la Cerámica, A.C., en la Cd. de México no señalaron ningunos resultados concretos acerca de esta organización de la Industria Cerámica, ni acerca de las plantas asociadas como tampoco de la producción de ellas, ni acerca del número de personal especializado que está trabajando en la Industria Cerámica. La recomendación en el sentido de hablar con algunos expertos de la rama en Monterrey llevó a un encuentro con el Presidente del Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos, A.C., como también con algunos señores de diferentes plantas ubicadas en Monterrey (Anexo A). Las preguntas del dictaminador sólo fueron contestadas con gran dificultad y deficiencia, no se obtuvieron ningunos datos estadísticos.

4.2.- El desarrollo de la Industria Cerámica en México hasta

6.- EL PLANEAMIENTO PARA LA FORMACION DE INGENIEROS PARA LA INDUSTRIA CERAMICA

Después de que -mediante nuestro contacto- tampoco se logró reunir datos de la Rectoría de la UANL, se dirigió el dictaminador a la Embajada Mexicana Bonn, la cual amablemente procuró algunos datos estadísticos acerca de la producción de la industria de vidrio, cemento, materiales resistentes al fuego y de yeso (Anexos A2 y A3).

Los datos estadísticos presentes dejan ver que todos los sectores mencionados demuestran una clara tendencia de incremento durante los últimos años.

En vista de que no existen ningunas estimaciones acerca del desarrollo futuro de esas ramas industriales, el pronóstico acerca del desarrollo de la industria de acero puede ser de auxilio en el sentido de que esta industria, por ejemplo, tiene una influencia directa en la producción de materiales resistentes al fuego (Ya que mundialmente se utiliza en la industria de acero un 60% aproximadamente de estos materiales), ya que ellos están en una relación muy estrechamente entrelazada con la industria del vidrio y del cemento con relación a la actividad en el campo de la construcción. El pronóstico para el desarrollo de la producción de acero en México prevé que en el año 1990 se producirán 23.574 millones de toneladas; esto arroja un incremento anual de más del 10% por año (véase el dictamen del Sr. Profr. Klärner, párrafo 4.2 y 4.4).

Ampliamente prevaleció la opinión...