

C. N. E. A. B.	teca
ARCHIVO PUB.	INES
Nº 1	Nº 1965

METALURGIA

REVISTA DE LA ASOCIACION DE INDUSTRIALES METALURGICOS

Año XXX

Buenos Aires, Abril-Mayo de 1965

Número 242

SUMARIO

Medidas inmediatas y planes de largo alcance. (Editorial)	3
✗ El impacto industrial de una central nucleoelectrónica, por el con: ralmi- rante Oscar A. Quihillalt	5
Problemas de la estructura económica de la Argentina, por el doctor Guido Di Tella	7
Máquinas contra el desaliento, por Horacio de Dios	15
Las estructuras agrarias y los progresos técnicos en maquinaria agrí- cola, por el profesor Teófilo V. Barañao	17
Primera Exposición de Maquinaria Agrícola Argentina	19
—Novedades en la muestra	20
—Disertaciones en el simposio	21
Ganarás el pan... ..	23
Antes, linyera; ahora, changarín	25
<i>Economía:</i>	
—Nivel de los recursos humanos en la industria metalúrgica	29
—Indicadores de producción metalúrgica	34
—Indicadores de precios metalúrgicos	34
—Préstamos bancarios a la actividad metalúrgica	35
—Importación de productos metalúrgicos	35
<i>Relaciones laborales:</i>	
—El salario vital, mínimo y móvil ha comenzado a moverse	37
—Jurisprudencia	38
ALAI.C: Integración regional latinoamericana	39
Con sólo un pequeño esfuerzo más... ..	41
Problemas de la industria metalúrgica	43
Noticiero SATI	45
Algunos desarrollos recientes en materiales y procesos de ingeniería	47
Catálogo de productores de bienes de capital	52
Boletín sobre la industria de tuberías de acero	52
Informaciones varias	52
Nuevas Comisiones Directivas de Cámaras de la Asociación	53
Siglarlo de denominaciones	56

En la Portada

La industria metalúrgica, hermanaada con el agro, trabaja para la riqueza nacional.

Sin-Par

UN SINONIMO DE

Calidad

La alta calidad de los productos Sin-Par responde a una experiencia de fabricación iniciada en 1931

Hojas de sierra de acero al tungsteno y de acero rápido en todas las medidas hasta 750 mm.

Bits y cuchillas para torno
Sierras circulares de acero rápido
Sierras cintas sin-fin. Arcos para sierras.

Los productos Sin-Par son fabricados con los más seleccionados aceros importados, y se garantiza su alto rendimiento. Exíjalos a su proveedor habitual

Sin-Par

S. R. L. — Capital \$ 10.000.000.—
Administración: PERU 375
T. E. 33 - 6861 — Buenos Aires
Fábrica: CONESA 2 al 14
T.E. 203-1418 — Quilmes (F.C.G.R.)

En ningún taller debe faltar una hoja de sierra marca Sin - Par

Solicítela en todos los comercios del ramo



El Impacto Industrial de una Central Nucleoeléctrica

COMO es de público conocimiento, la Comisión Nacional de Energía Atómica se halla abocada en estos momentos al estudio de pre-inversión para una central nuclear de potencia, en virtud de un decreto del Poder Ejecutivo Nacional que así lo dispone. Dicha central, cuya capacidad de generación oscilaría entre los 300 y los 500 mil kilovatios eléctricos, estaría destinada a la región del Gran Buenos Aires-Litoral.

La realización de este proyecto marcaría para nuestro país el comienzo del empleo de la energía eléctrica generada por vía nuclear para el abastecimiento energético nacional, y redundaría inmediatamente en un alivio de la creciente demanda de combustibles convencionales, permitiendo su derivación a usos más interesantes.

Pero no se detiene aquí la trascendencia de este comienzo. Pronto, a la primera central nucleoeléctrica se sumarían otras, que significarían otras tantas etapas en el desarrollo argentino. Porque así también ha sucedido en todos los países que emprendieron este camino. En todos ellos, el advenimiento de las grandes realizaciones de la energía atómica se tradujo inmediatamente en una rápida y considerable elevación de sus niveles tecnológicos y de su capacidad industrial.

Esto es fácil de comprender cuando se considera que una central nuclear constituye un conjunto sumamente complejo de elementos, en cuya fabricación — que ha de responder

necesariamente a altos patrones de calidad y a muy estrictas tolerancias— se requiere la intervención de la industria en todas sus ramas fundamentales. Es así que del conjunto de las actividades industriales propias de la minería, la metalurgia, la electromecánica, la química, la electrónica, la construcción, etc., cuando todas ellas convergen hacia la realización de la central electronuclear, surge entonces lo que se ha dado en llamar industria nuclear.

Sólo que las a veces severas exigencias propias de los reactores nucleares de potencia en cuanto a la calidad y la precisión de sus componentes, sumadas a la gran complejidad y a los grandes pesos y dimensiones de muchos de ellos, obligan además a un gran esfuerzo de superación por parte de la industria, el que muchas veces implica la utilización de nuevos conceptos de diseño y de nuevas técnicas de fabricación y de control. Con frecuencia, esto trae aparejada la necesidad de emprender programas de investigación y desarrollo, así como de adquirir equipos especiales o nuevas licencias de fabricación.

De lo dicho surge claramente la enorme importancia del rol de la industria en la integración de un programa nuclear nacional. En ella recae una fracción preponderante de la responsabilidad para su desarrollo, que le exige una alta dosis de confianza en su propia capacidad de adaptación y, por qué no

decirlo, de audacia para lanzarse a la empresa. Prueba de ello es que, a excepción de las grandes potencias, son todavía pocos los países que emprendieron grandes realizaciones nucleares por medios propios.

Pero ya vimos que, si bien el sacrificio es grande, también es importante la recompensa del esfuerzo. Aún en países del nivel industrial de Estados Unidos de América, Francia o Gran Bretaña, los desarrollos de nuevas técnicas, de soldadura, maquinado de alta precisión, manipulación de grandes pesos, fundición de grandes cuerpos de aceros inoxidables o aleaciones especiales, etc., todas ellas necesarias a la industria nuclear, resultaron en la adquisición de conocimientos aplicables con gran beneficio en otras industrias, tales como la alimentaria, la petroquímica, para no citar sino un par de ejemplos.

Otro índice de la magnitud de la empresa que comentamos lo proporcionan los valores en juego. La instalación de una sola central nucleoelectrica de una potencia de 500 MW (e), por ejemplo, significa término medio una inversión del orden de los cien millones de dólares. De la evaluación que estamos efectuando de la capacidad industrial de nuestro país en la actualidad se deduce que la participación industrial argentina en la realización de una central nuclear podría significar en estos momentos entre el 40 y el 60 % del total, y se espera que estas cifras aumentarían rápidamente paralelamente con el esfuerzo de nuestra industria en su continuo afán de perfeccionamiento, alentado por las perspectivas económicas que ofrece este nuevo campo. Por otra parte, la alimentación de un reactor de esa potencia, funcionando a régimen normal, implicaría la fabricación de elementos combustibles por un importe del orden de los dos millones de dólares por año, durante toda la vida útil del reactor.

El hecho que hemos apuntado al princi-

pio, y que se basa en razones económicas comprobadas en el exterior y válidas para el caso de la Argentina, de que nuevas centrales electronucleares sucederían pronto a la primera —se ha estimado que para el año 2000, es decir, dentro de sólo 35 años, la mitad de la potencia eléctrica instalada será del tipo nuclear— da pábulo a optimistas predicciones, y revela el aspecto económico de la energía atómica en toda su real importancia.

Conciente del rol preponderante que le corresponderá a la industria nacional en la realización de un programa de esta envergadura, la Comisión Nacional de Energía Atómica se halla empeñada desde un principio en fomentar y contribuir al desarrollo y a la capacitación industrial argentina. La etapa inicial de este proceso fué la que permitió la construcción del primer reactor argentino, allá por 1958, reactor que fué también el primero —y lo decimos con legítimo orgullo— íntegramente realizado por un país de la América latina. Esta fué seguida en 1961 por la firma de un convenio entre la Comisión y la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina, mediante el cual se crea el Servicio de Asistencia Técnica a la Industria Metalúrgica (SATI), estrechándose así aún más los vínculos ya existentes, a fin de preparar al país para la transformación tecnológica en proceso.

Un segundo reactor, de experimentación y producción, y de diseño propio, se está construyendo en Ezeiza, también con total participación de la industria nacional.

Los alentadores resultados de esta política, han permitido que se pueda contemplar ahora la realización de un programa nuclear de potencia con participación sustancial de la industria nacional. Proyecto ambicioso, sí, pero perfectamente realizable en un país como el nuestro, animado por una genuina vocación de progreso.