

# MERCADOS y Productos

- *Creció la producción de muebles para uso sanitario en 1951-59*
- *Las materias primas nacionales que consume esta industria*
- *Se reduce la exportación nacional de aparatos sanitarios*
- *Consumo nacional de muebles para uso sanitario en 1955-59*

DEPARTAMENTO DE ESTUDIOS ECONOMICOS  
*Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A.*

## MUEBLES PARA USO SANITARIO

**D**E las industrias hoy existentes, la más antigua en la fabricación de muebles sanitarios es la fábrica de Loza "El Anfora", S. A., que experimentalmente inició sus operaciones en esta rama en 1932. El 1o. de junio de 1948 iniciaba su producción la empresa "Sanitarios El Aguila", S. A. En 1949 se estableció en Monterrey "Sanitarios del Norte", S. A., que actualmente se encuentra parada por razones de orden económico, ya que su producción fue absorbida por la central del Estado de México. En 1951 se organizó "Sanitarios Procesa", S. A., en la ciudad de Monterrey.

Estas empresas han dado lugar al desarrollo de industrias complementarias como las que producen válvulas, llaves, conexiones para muebles sanitarios, así como tapas y asientos para sanitarios, varillas para toalleros, etc., que se encuentran diseminadas en todo el país.

### *Localización de las Empresas*

1.—Sanitarios "El Aguila", S. A.  
Oficinas:  
Arcos de Belém No. 75,  
México, D. F.

Fábrica:  
Km. 16 1/2 Carretera México-  
Laredo, Santa Clara, Edo. de  
México.

2.—Fábrica de Loza "El Anfora", S. A.  
Fábrica y Oficinas:  
Parque Oriental de la Ex-  
Penitenciaría No. 115,  
México, D. F.

Distribuidores:  
Helguera Hnos.  
Isabel La Católica No. 89,  
México, D. F.

3.—Sanitarios Procesa, S. A.  
Oficina de Ventas:  
37 Norte No. 28  
Col. Moctezuma,  
México, D. F.

Fábrica:  
Félix U. Gómez y Alamo  
Col. Moderna, Tel. 2-60-10  
Monterrey, N. L.

Las plantas que están situadas, una en el Distrito Federal, otra en el Estado de México y la tercera en Monterrey, tomaron en cuenta la proximidad de los grandes mercados creados por la industria de la construcción en las dos principales ciudades del país por su desarrollo industrial y dentro de ella, la cercanía a líneas férreas para el transporte de sus mercancías, así como la facilidad de adquirir corriente eléctrica y combustible para su funcionamiento.

La superficie total en posesión de las empresas de esta rama, ascendía para 1951 a 54,300 M<sup>2</sup>, con terreno construido igual a 32,200 M<sup>2</sup> o sea, un 65% del total. Para el año actual

esta industria cuenta con 74,951 M<sup>2</sup> de los cuales 53,451 M<sup>2</sup>, están construidos con instalaciones especializadas y representan el 71.3% de la superficie total.

Las inversiones totales para el año de 1951, eran según estimación del Banco de México, S. A., de 25 millones de pesos que a la fecha se han incrementado en un 123.2%, según apreciación de los Gerentes Generales. El financiamiento total es de procedencia nacional, siendo otorgados 9.1 millones por la Nacional Financiera, S. A., con exclusividad a la Planta "Sanitarios El Aguila", con los montos siguientes:

FINANCIAMIENTOS REALIZADOS POR LA NACIONAL FINANCIERA, S. A. A LA INDUSTRIA DE MUEBLES PARA USO SANITARIO

Saldos al 31 de diciembre de cada año

(En millones de pesos)

1949	1950	1951	1952-55	1956	1957	1958	Total
0.7	0.4	0.4	—	2.1	2.8	2.7	9.1

FUENTE: Informe Anual NAFINSA 1959.

### Tipo de Productos

Los muebles sanitarios de loza vitrificada son sometidos a pruebas de absorción, agrietamiento y funcionamiento de acuerdo con los métodos de prueba de la Norma Nacional D.G.N. H2 1951, que es igual a la Norma Comercial C.S. 20-49 del Departamento de Comercio de los Estados Unidos.

Se puede establecer una clasificación considerando las diferentes piezas que se producen:

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1.—Tazas para inodoros              | Sifón frontal<br>Sifón posterior<br>Sifón doble                                   |
| 2.—Tanques de agua                  | Unido a la taza (para acoplar)<br>Aislado (de codo)<br>Una sola pieza con la taza |
| 3.—Lavabos                          | Para patas metálicas de pedestal  |
| 4.—Mingitorios o urinarios          | De columna<br>De pedestal de pieza<br>De pared                                    |
| 5.—Tazas bidet                      | Tinas<br>Jaboneras<br>Papeleras portarrollo                                       |
| 6.—Accesorios de empotrar para baño | Cepillera con portavasos<br>Ganchos<br>Toalleros<br>Jabonera lavabo               |

Existen tres grados de calidad que se denominan con las literales "A", "B" y "C".

En ningún caso se pueden olvidar las especificaciones higiénicas de la norma.

### Producción Nacional

Desde hace casi 60 años se están produciendo en México muebles para uso sanitario, pero han sido desde los años de 1948-50 en que esta industria ha logrado su máximo desarrollo llegando a incrementar su producción en un 44.3% de 1948 a 1959.

La capacidad instalada de las fábricas es de 700 mil piezas por año, la cual se aprovecha en un 75% aproximadamente.

PRODUCCION DE LA INDUSTRIA DE MUEBLES SANITARIOS

1948 - 51 1955 - 59  
(En piezas)

1948-51 Promedio	1955	1956	1957	1958	1959
361,690	436,550	438,822	443,569	498,947	521,670

FUENTE: (1948-51) Banco de México y (55-59) Investigación Directa.

### Materias Primas

Las porcelanas en general —salvo las especiales para bujías y aislantes de alta frecuencia— tienen tres clases de materias primas en sus componentes: arcillas, feldespatos y sílice.

En los artículos sanitarios de fabricación nacional, la composición media del mueble según estimaciones del señor Ing. Mario Vinegeras, es la siguiente:

COMPOSICION MEDIA DE LA PASTA DE MUEBLES SANITARIOS

Materias Primas	%
Caolines	32
Arcillas	52
Arcillas plásticas	20
Feldespatos	26
Agua	20 a 30
Sílice	22

FUENTE: Banco de México, S. A.

Existen magníficos yacimientos de caolín en 19 Estados de la República, siendo los productores principales: Querétaro, Guanajuato, Michoacán, Chihuahua y San Luis Potosí. Su costo de extracción y precio de venta es inferior al caolín de importación. Se calculan \$120.00 por tonelada como costo de extracción y un precio de venta de \$300.00 contra \$500.00, precio promedio del caolín importado.

En los Estados de Hidalgo, Chihuahua, Oaxaca, Puebla, Sonora y Guanajuato, existen yacimientos de cuarzo. Para el año de 1951 se calcula el precio del cuarzo nacional en \$120.50 la tonelada contra \$250.00 el de importación, esta situación en forma comparativa ha variado ligeramente a la fecha.

En las plantas que actualmente funcionan en el país, el consumo de las materias primas mencionadas por su origen, es como sigue:

## CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS PARA LA PRODUCCION DE MUEBLES SANITARIOS

Materias primas	% Nacional	% Importado
Caolines y barros	20.0	80.0
Feldespatos	95.0	5.0
Silice	98.0	2.0
Esmaltes	10.0	90.0

FUENTE: Investigación Directa.

Las plantas productoras de muebles sanitarios que fundamentalmente importan caolines y barros, aseguran que lo hacen debido a que el contenido de alúmina de los materiales nacionales es muy bajo y queman de color café a temperaturas altas. Las compañías que explotan el caolín en México no han hecho todavía las inversiones adecuadas a fin de llevar a cabo algunos procesos que mejoren la calidad de la materia.

En investigaciones directas con productores de caolín, aseguran que en Guerrero han localizado yacimientos de una concentración considerable de alúmina.

Los combustibles usados por la industria de sanitarios son por orden de importancia: energía eléctrica, petróleo (diáfano y diesel) y gas natural.

### Mano de Obra

Mano de obra experta debido a la naturaleza de los procesos, puede ser la definición de este factor productivo en las empresas que trabajan muebles para uso sanitario.

Se ocupan en total 1545 obreros y empleados, dedicándose las mujeres obreras a los trabajos poco pesados como los de vaciado, acabado y esmaltado, de los accesorios para baño.

La mayor parte de los técnicos no poseen título académico debido a que han adquirido su preparación en forma práctica.

**Salarios.**—Diariamente esta industria gasta por concepto de salarios \$60,000.00 aproximadamente. Los salarios y sueldos diarios mínimo, máximo y medio son, respectivamente, \$12.50, \$200.00 y \$38.58.

**Prestaciones.**—Todas las empresas cuentan con servicio médico para sus trabajadores; el 95% de ellos está afiliado al Seguro Social ya que los eventuales no tienen ese servicio. Todas tienen un local destinado a comedor y en todas también se dispone de baños.

Se otorgan préstamos por parte de la empresa y funcionan cajas de ahorros administradas por el sindicato.

### Importación

Las importaciones de muebles sanitarios se llevaban a cabo hasta 1955 por las fracciones 3.92.10 y 3.92.11 que cambiaron para 1956 a la fecha en las siguientes fracciones: 861.01.00, 861.01.01, 861.01.03, 861.01.02, 861.01.04, 861.01.05.

Para el año de 1955, el precio oficial era de \$4.52 a \$5.84 x K.B. impuesto específico de \$0.40 más un 40 a 50% de ad-valórem, quedando sujeta la importación a los permisos correspondientes de la Secretaría de Economía.

A la reforma arancelaria de 1956, correspondió una barrera de protección mayor para la industria nacional, al aprobarse las siguientes tasas:

El precio oficial fluctúa en las seis fracciones en que se dividieron las dos anteriores, entre \$6.40 y \$8.20 con una frecuencia de uno y cinco, respectivamente. El específico subió de \$0.40 a \$1.00, llegando el ad-valórem del 40 - 50% al 100% para los años de 1956 a la fecha; siempre sujetándose a los permisos respectivos de la Secretaría de Industria y Comercio.

Por lo tanto, considerando que para la importación de muebles para uso sanitario existe una protección teórica igual al 25.3%, el régimen arancelario no posee caracteres proteccionistas, sino que los incrementos en las tasas arancelarias llevados a cabo en la reforma de 1956, únicamente tuvieron un interés fiscal.

A partir de 1955, los volúmenes importados, ... 21,815 K.B., tuvieron un incremento para el año siguiente de un 1% para sufrir un fuerte decremento en 1957 en que las importaciones fueron por 13,864 K.B. igual al 62.9% del año anterior. Esta tendencia se acentúa para los siguientes años de 1958 y 1959 en que respecto al año de mayor importación (1956) sufren un decremento igual al 42.1% y 53.8% respectivamente.

En valor las importaciones tienden a seguir las fluctuaciones en el volumen, a excepción de los años 1956 y 1958 en que ocurre una baja y un alza en los precios respectivamente.

Son los Estados Unidos el principal proveedor de estos productos y esporádicamente países como Alemania, Inglaterra, España o China.

### Consumo

#### CONSUMO NACIONAL APARENTE DE APARATOS PARA USO SANITARIO

(En miles de pesos)

Años	Producción nacional (1)	Importación	Exportación	Consumo aparente	Incremento %
1955	78 579	410	6 458	72 531	100.0
1956	78 989	333	8 694	70 628	-2.6
1957	79 842	178	5 248	74 772	3.1
1958	79 831	218	3 193	76 856	6.0
1959	83 468	175	2 764	80 879	11.5

(1) Se calculó un precio promedio por pieza de \$180.00 para los años de 1955 a 1957 y de \$160.00 para los subsiguientes.

FUENTE: Investigación Directa.

Como puede verse en el cuadro anterior, el consumo se ha incrementado a partir de 1957, a un ritmo tal que hace prever que no sólo suplirá los decrementos de la exportación y de la importación sino que obligará a la industria a seguir aumentando su producción.

Es necesario aclarar que los muebles para uso sanitario, poseen una duración aproximada de 15 o más años, por lo tanto el incremento del mercado dependerá principalmente del aumento de la población con capacidad de compra y el desarrollo de la industria de la construcción. Ambos factores endógenos de

las variaciones productivas de este artículo han tenido un constante aumento. No es difícil apreciar las construcciones del I.S.S.T.S.E. (Col. Jardín Balbuena para 42 mil habitantes), las obras del Instituto Mexicano del Seguro Social, del Inst. Nacional de la Vivienda Mexicana, el Banco de Crédito Hipotecario, la Sría. de Salubridad y la Iniciativa Privada, quienes absorben en la actualidad la producción de muebles sanitarios en su casi totalidad ya que únicamente el 3.3% de la misma se exportó durante el año de 1959.

## Exportaciones

Las exportaciones de aparatos para uso sanitario, se iniciaron en 1948 año en que empezó a funcionar "Sanitarios El Aguila" y con ello se inició el desarrollo serio de esta industria nacional.

### EXPORTACION DE ARTICULOS PARA USO SANITARIO

Años	Cantidad en K.B.	Relativo de la cantidad. %	Valor en pesos	Relativo del valor. %
1955	1 584 377	100.0	6 457 538	100.0
1956	2 484 155	156.8	8 693 963	134.6
1957	2 210 818	139.5	5 248 077	51.8
1958	880 740	55.6	3 193 467	49.6
1959	629 686	39.7	2 763 732	42.8

FUENTE: Anuario Estadístico de Comercio Exterior, S.I.C.

Para el año de 1955, el volumen de las exportaciones fue de 1 584 toneladas, aumentándose en 1956 en un 56.8% al llegar a los 2 484 toneladas e iniciar su línea descendente a partir de 1957 con 2 210 toneladas, para 1958 881 toneladas y para 1959 630 toneladas. Por lo que de 1957 a 1959 y con respecto al año 1955, sufrieron las exportaciones un incremento igual al 39.5% y para 1957 decrementos del 44.4% para 1958 y para 1959 60.3%. Las fluctuaciones en el valor, siguen en términos generales a los cambios en la cantidad. Salvo el año de 1957 en que los precios de exportación tuvieron un acentuado descenso.

Esta tendencia a reducirse las exportaciones con efectos negativos para el saldo de la balanza comercial, se debe fundamentalmente a las siguientes razones:

1<sup>a</sup>—Los problemas existentes en los diferentes países consumidores.

a) No se poseen contactos en varios países de Centro y Sudamérica como El Salvador y Costa Rica.

b) El cambio de regímenes en algunos de esos pueblos han llevado una conducta nacionalista e implantaron rígidos controles de cambio así como un riguroso análisis de sus permisos de importación, seguido por una conducta arancelaria de protección para sus incipientes industrias.

2<sup>a</sup>—La instalación de plantas productoras de artículos sanitarios en los países clientes.

Se han instalado plantas productoras en Costa Rica, Cuba, Venezuela y Colombia que intentan suplir las importaciones de dichos países.

Las características de dos de esas plantas son las siguientes:

La planta que ya tiene algún tiempo producido en Cuba, tiene conexiones con "Sanitarios El Aguila" y labora con la razón social Industria Nacional Sanitaria, S.A."

Las instalaciones en Maracay, Venezuela, pertenecen en una buena porción de lo invertido a "Sanitarios Procesa". Esta planta inició sus labores en los primeros días del mes de septiembre de 1960 con un capital aproximado de \$30 000 000 y una producción real inicial de 1 500 piezas mensuales.

3<sup>a</sup>—La competencia en calidad, precio, etc. de los muebles de otros países productores.

Con referencia a la competencia de otros países el problema estriba fundamentalmente en la enorme maquinización de esta industria principalmente en los Estados Unidos que les ha permitido abatir los precios. Así como el bajo costo de la mano de obra japonesa.

4<sup>a</sup>—Carencia de medios adecuados de transporte. No hay flota mercante utilizable en nuestro país.

Las ventas al exterior de artículos para uso sanitario, que se lleva a cabo por las fracciones 860.00.00 y 860.00.01, no tienen gravámenes en la primera de las fracciones anotadas y en la segunda sin precio oficial fijado, exenta de cuota específica, sólo tiene un 10% de ad-valórem, por lo que la tasa impositiva tiene más bien un interés fiscal. Los países consumidores de estos muebles son: Venezuela, Costa Rica, Guatemala, Estados Unidos, Cuba principalmente.

## Precios

### MUEBLES SANITARIOS: SUS TIPOS Y PRECIOS MEDIOS AL MENUDEO

Mueble	No. de Tipos (2)	Precios medios al Público	
		Blanco	Color
Lavabos	de 10 a 22	\$328.25	\$416.50
Inodoros	de 11 a 15	715.50	916.50
Mingitorios	4	130.15	—
Bidet	1	465.50	534.75
Tasas para inodoros	de 9 a 12	166.50	238.75
Tanques para agua	de 2 a 15	164.00	232.75
Accesorios (1)	2	8.85	9.00

(1) Jabonera, papelería, portavasos, gancho o toallero.

(2) Marca el No. de tipos entre los que producen las distintas empresas.

Como puede entenderse en el cuadro anterior, los precios de venta al público (a partir de julio de 1960) de los muebles para uso sanitario de producción nacional admiten precios medios que dan acceso a las clases populares para adquirirlos, ya que, por ejemplo los inodoros completos cuyo precio medio es de ... \$715.50 oscila en sus precios entre \$74.00 los más económicos y \$1,357.00 los de lujo, lo cual es muy importante porque para 1952 los extremos en los precios de este mismo artículo eran de \$195.00 y \$340.00, entendiéndose que para ese año, \$195.00 tenían un poder adquisitivo con respecto a 1960 varias veces a lo que ahora se puede adquirir con \$74.00. Se producen además modelos de lujo que pueden competir en su presentación y resistencia con los de producción extranjera.

Todos los precios referidos no incluyen accesorios metal (llaves, pijas, asientos, etc.) que representan un aumento de un 30% a un 50% sobre el precio del mueble solo.

Si al precio medio del artículo sanitario de producción nacional le aumentamos un 40% sobre su precio por los accesorios y los comparamos con el producto importado nos resulta lo siguiente:

	Producto Nacional	Importado	% Imp/Nal.
Lavabos	459.55	3,781.25	822.8
Inodoros	1,021.70	3,600.00	352.4
Bidets	651.70	1,830.00	280.8

ENTE: Investigación directa.

Como puede comprenderse del cuadro anterior, la diferencia de precios entre los productos nacional y los de importación, permiten una protección real considerable que salta la barrera de la protección teórica (25.3%) que tratamos en el renglón de importación, en beneficio de consumo de muebles sanitarios de producción nacional.

## Sistema de Venta

La Planta "El Anfora" entrega íntegra su producción a su representante exclusivo "Helguera Hnos., S.A." quien se encarga de su posterior distribución.

"Sanitarios El Aguila" entrega a una sociedad fiscal que se ocupa de la venta de sus productos la cual responde a la razón social, Distribuidores de Sanitarios "El Aguila", S.A.

"Procesa" distribuye sus artículos por medio de sus oficinas de ventas que hacen entregas tanto a distribuidores como a los particulares.

Tanto "El Aguila" como "Procesa", como únicas exportadoras venden al exterior a base de representantes directos en cada uno de los países clientes.

## Política Comercial

Las exportaciones nacionales fueron el producto de una sobreproducción que saturó el exiguo aunque creciente mercado interno. No se debe entender con ello que la demanda efectiva esté muy cerca de la demanda potencial, sino que, por el contrario, del año 1932 en que se inició la producción de muebles sanitarios al año de 1948 en que las exportaciones tuvieron su inicio, debido a lo prohibitivo de los precios—ya analizado— para las grandes mayorías, la industria tuvo que salir en busca de mercados al exterior mientras, por otro lado se buscaban fórmulas de aplicación de los factores a la producción que permitieran una disminución de los costos y poder ofrecer a mercancía a menor precio en zonas del interior de la República.

La disminución en los costos se ha logrado a partir de los últimos cinco años con lo que, aunado a las grandes obras del gobierno y la iniciativa privada, han ampliado las ventas en el ámbito nacional.

Los exportadores de muebles sanitarios deben fijar su atención en los países centroamericanos con los que aún se llevan a cabo exportaciones, a fin de pro-

curar su incremento y no olvidar nuevas áreas geográficas que han demostrado interés por nuestros productos, como son algunos países de Asia y Africa principalmente.

## Conclusiones y Recomendaciones

La industria mexicana para la fabricación de muebles sanitarios con cerca de 60 años de iniciada y diez de consolidación, se ha prestigiado por la calidad de sus productos, tanto en el mercado interno como en el exterior presentando la siguiente situación:

1ª—La fabricación de artículos sanitarios en el país ha desplazado durante los últimos seis años a la importación de los mismos con un ritmo promedio de crecimiento anual igual al 7.9%, lo cual en tres o cuatro años más las plantas trabajarán a toda su capacidad.

2ª—Las exportaciones han decrecido en forma constante por la concurrencia de: la fuerte competencia en el mercado centro y sudamérica, con artículos de los Estados Unidos y el Japón y en segundo lugar la instalación de plantas productoras en cuatro países de la zona.

3ª—Es fuente de trabajo para 1 545 obreros, cantidad que ha experimentado un incremento de ... 157.5% con respecto a 1951.

4ª—De las materias primas que entran en su fabricación, el 45% aproximadamente se importa.

Sin embargo, existen en el país yacimientos en explotación que pueden ir supliendo las importaciones de materias primas las cuales tienen un costo de extracción y venta, inferior a los mismos materiales extranjeros.

5ª—El precio de los muebles nacionales es inferior de un 66 a un 75% a los artículos sanitarios de importación.

6ª—El consumo nacional ha absorbido los decrementos de la exportación. Esta situación en el peor de los casos continuará debido al interés y financiamiento crecientes del gobierno tendientes a proporcionar viviendas al alcance de sectores de bajos ingresos.

Por lo anterior y con la idea de vitalizar el desarrollo de una industria netamente nacional se considera conveniente:

a) Estudiar la posibilidad de explotar minas que produzcan caolín, feldspatos y barros de buena calidad que existen en los Estados de Hidalgo, Chihuahua, Oaxaca, Puebla, Sonora, Guanajuato, Querétaro, Michoacán y Guerrero.

b) Buscar nuevos mercados para las exportaciones de muebles sanitarios, tomando como base el interés que han demostrado algunos países de Asia y Africa, principalmente.

c) Abatir los costos de producción de los muebles de tipo popular, a fin de que su demanda efectiva crezca entre los núcleos de población de escasos recursos.

d) Elevar las cuotas arancelarias para la importación de muebles de uso sanitario a base de porcelana vitrificada.

e) Estimular a la industria extractiva para la obtención de materias primas de acuerdo con las especificaciones requeridas en la fabricación de muebles de uso sanitario.