

ANUARIO ESTADÍSTICO DE CUBA 2017

INDUSTRIA MANUFACTURERA

EDICIÓN 2018



ANUARIO ESTADÍSTICO DE CUBA 2017

CAPÍTULO 11: INDUSTRIA MANUFACTURERA

EDICIÓN 2018



CONTENIDO	Página
11. INDUSTRIA MANUFACTURERA	
Introducción	4
Cuadros	
11.1 Índice del volumen físico de la industria por el origen de los productos Industrial output index per product origin	6
11.2 Índice del volumen físico de la industria por el destino de los productos Industrial output index as per the final destination of products	7
11.3 Indicadores fundamentales de la industria azucarera Basic indicators of the sugar industry	7
11.4 Producciones industriales seleccionadas Selected manufactured products	8
11.5 Dinámica de las producciones industriales seleccionadas Dynamics of selected manufactured products	15

CAPÍTULO 11 INDUSTRIA MANUFACTURERA

INTRODUCCIÓN

En este capítulo se presentan los principales indicadores que caracterizan las actividades fundamentales de la Industria Manufacturera. Incluye un conjunto de cuadros que muestran el índice del volumen físico por secciones y divisiones; una selección de indicadores de la industria azucarera, rama importante en el desarrollo económico del país y las principales producciones físicas agrupadas por divisiones.

La agrupación del índice y de las producciones se han organizado conforme a la clasificación del Nomenclador de Actividades Económicas vigentes (NAE), basado en la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Revisión 3, de las Naciones Unidas.

El universo de observación de la información ofrecida está comprendido básicamente por todas las entidades cuyas actividades fundamentales son industrias manufactureras incluyendo la azucarera. Abarca además otras entidades que generan producciones industriales como actividad secundaria, consecuencia del propio proceso tecnológico asociado a las necesidades de la producción.

A continuación se ofrece la **definición metodológica de una selección de los indicadores** que aparecen en el capítulo.

Índice del volumen físico de la industria por el origen: Muestra las relaciones porcentuales del volumen físico de producción contra un año dado, obtenido a través de una selección de 125 productos que se agrupa conforme a las divisiones que corresponden a la Industria Manufacturera y se valoran a precios constantes de 1995. Como año de referencia para el cálculo de los índices se toma 1989.

Índice del volumen físico de la industria por el destino: La misma selección de productos mencionada en la definición anterior, con igual año base y también de precios, se agrupa según el destino principal, para establecer las relaciones de agregados.

Producción de azúcar crudo físico: Es el azúcar obtenido del proceso productivo directamente sin pasar por ningún proceso posterior de purificación y que mantiene en los granos una película original de miel. En este indicador se incluye la producción de azúcar blanco directo.

Producción de azúcar crudo base 96° de polarización: Representa las toneladas de azúcar producidas a 96 grados de polarización. Se calcula mediante la división del pol recobrado entre 0,96.

Pol en caña: Es la proporción de sacarosa aparente o elementos azúcares que forman parte del contenido sólido de la caña, expresado en por ciento.

Rendimiento industrial físico: Expresa la relación existente entre el azúcar producida y la caña molida con su polarización real.

Rendimiento industrial base 96°: Es la relación existente entre el azúcar estandarizada a 96° de polarización y la caña molida.

Grado de polarización: Es la pureza del azúcar sobre la base de que la sacarosa tiene 100° en la lectura directa del polarímetro.

Producción de mieles finales de crudo: Se refiere sólo a la derivada de la producción de azúcar crudo.

Producción total: Representa la producción en términos físicos, tanto de bienes y servicios con destino a clientes, como para el insumo de la propia empresa, es decir, el total de la producción con independencia de su destino, excluyendo los productos en proceso. Se han organizado los productos tomando como base la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de las Naciones Unidas.

Industria manufacturera: Es la transformación física y química de materiales y componentes en productos nuevos, ya sea que el trabajo se efectúe con máquina o a mano, en la fabrica o en el domicilio, o que los productos se vendan al por mayor o al por menor. Incluye el procesamiento de la caña para la obtención de sus productos primarios: azúcar, mieles, bagazo integral, cachaza, entre otros.

11.1 - Índice del volumen físico de la industria por el origen de los productos Industrial output index per product origin

Año 1989=100

					7(10 10	100
SECTOR/GRUPO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total	46,7	55,0	55,5	62,1	68,7	67,6
Industria azucarera	20,0	20,9	22,3	23,6	23,4	22,8
Industria manufacturera (excluye azucarera)	52,5	62,3	62,6	70,4	78,5	78,8
Elaboración de productos alimenticios	69,2	70,5	70,7	77,5	81,0	78,1
Elaboración de bebidas	111,0	115,3	113,3	117,1	117,5	120,2
Elaboración de productos de tabaco	97,3	115,3	106,4	87,7	108,5	107,9
Fabricación de productos textiles	8,1	9,9	12,3	14,9	14,2	10,1
Fabricación de prendas de vestir	24,8	24,0	23,3	20,3	20,0	20,8
Procesamiento de cuero y fabricación de artículos de cuero	18,4	20,9	16,7	39,3	29,2	22,2
Producción de madera y fabricación de productos de madera	10,3	16,9	10,7	9,8	9,9	14,6
Fabricación de papel y de productos de papel	8,9	9,1	9,8	9,6	9,5	9,0
Actividad de edición e impresión y reproducción de grabaciones	17,7	18,8	18,0	23,9	49,5	34,7
Fabricación de productos de la refinación del petróleo	56,5	58,0	54,1	50,5	26,2	
Fabricación de productos farmacéuticos y botánicos	992,7	1174,6	1810,9	1941,8		
Fabricación de fertilizantes y compuestos de nitrógeno	7,7	7,3	7,5	8,7	8,0	8,2
Fabricación de otras sustancias y productos químicos	92,6	95,1	93,7	108,1	102,9	90,6
Fabricación de productos de caucho y de plástico	19,6	21,6	21,8	22,6	21,4	21,2
Fabricación de otros productos minerales no metálicos	11,4	12,1	10,2	10,4	11,3	9,2
Fabricación de productos para la construcción	29,0	28,3	26,1	29,9	30,2	30,1
Fabricación de metales comunes	98,6	82,0	76,7	78,9	73,5	75,5
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinarias y equipos	22,8	23,4	18,6	26,9	28,8	26,3
Fabricación de maquinarias y equipos	0,7	0,3 -		0,2	1,0	0,9
Fabricación de maquinarias y aparatos eléctricos	32,4	28,3	22,6	31,8	29,6	29,0
Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicación	5,0	32,2	25,0	37,8	44,6	21,3
Fabricación de instrumentos médicos, ópticos y de precisión	39,6	47,9	32,7	72,4	120,1	65,5
Fabricación de equipos de transporte	5,4	3,9	2,4	1,8	2,4	2,8
Fabricación de muebles; industrias manufactureras	143,6	149,2	134,9	161,5	196,5	179,0

11.2 - Índice del volumen físico de la industria por el destino de los productos Industrial output index as per the final destination of products

Año 1989=100

SECTOR/GRUPO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Índice general - NAE - Destino	46,7	55,0	55,5	62,1	68,7	67,6
Bienes de consumo	83,6	89,3	93,3	107,5	107,0	104,0
Alimentos, bebidas y tabaco	74,8	76,6	77,2	79,7	89,8	86,7
Manufacturas de consumo	106,7	122,7	135,4	180,4	159,7	157,1
Bienes domésticos de uso duradero	89,0	96,9	89,7	110,1	133,7	115,5
Calzado, vestido y confección	21,0	21,0	19,6	22,4	20,0	18,9
Otras manufacturas de consumo	204,7	239,0	273,4	370,6	318,6	318,4
Bienes de equipos	7,2	6,9	5,1	7,5	9,3	7,5
Estructuras metálicas	21,8	23,1	15,8	21,9	22,0	22,7
Equipos de transporte	2,1	2,0	1,0	0,2	0,1	0,1
Maquinarias y otros bienes de equipos	4,8	5,8	4,0	8,8	15,2	8,5
Bienes intermedios	39,6	38,9	37,7	40,4	35,9	35,9
Energía	65,8	66,7	61,0	58,0	28,3	33,9
Materiales para la construcción	28,6	27,8	25,1	29,5	29,2	29,4
Extracción y transformación de minerales	145,9	119,3	110,7	115,5	110,3	113,3
Otros bienes intermedios	28,7	29,4	30,4	33,9	34,6	32,9

11.3 - Indicadores fundamentales de la industria azucarera / Basic indicators of the sugar industry

				Zafras			
CONCEPTO	UM	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	
Caña de azúcar molida total	MMt	14,7	16,1	17,8	19,3	18,0	
Por día de zafra	Mt	79,1	87,8	99,9	107,6	81,4	
Producción de azúcar crudo							
Físico	Mt	1 406,6	1 518,5	1 581,6	1 862,8	1 501,6	
Base 96°	Mt	1 453,5	1 568,9	1 633,5	1 924,3	1 551,2	
Pol en caña	%	11,9	11,7	11,6	11,9	10,6	
Rendimiento industrial							
Físico	%	10,0	10,6	11,2	10,3	11,9	
Base 96°	%	10,1	9,9	9,3	10,3	9,0	
Grado de polarización	%	99,1	99,2	99,2	99,1	99,1	
Días de zafra	U	186	184	178	179	173	
Tiempo perdido	%	40,7	41,0	40,9	37,6	40,8	
Producción de mieles finales ^(a)	Mt	438,8	459,5	479,0	741,3	652,6	

^(a) Incluye la miel B.

Fuente: Grupo Azucarero (AZCUBA).

11.4 - Producciones industriales seleccionadas / Selected manufactured products

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2013	2014	2015	2016	2017
Industria azucarera						
Azúcar crudo físico ^(a)	Mt	1 533,6	1 642,3	1 739,7	1 693,9	
Azúcar físico (OIA)	Mt	1 500,7	1 608,4	1 708,1	1 628,6	
Azúcar refino	Mt	324,9	360,0	328,9	341,8	
Mieles finales (incluye miel B)	Mt	465,3	640,5	650,2	748,9	
Elaboración de productos alimenticios						
Carne deshuesada de res (excluye hígado)	Mt	34,4	39,0	39,8	43,4	42,4
Vísceras y otros aprovechamientos comestibles (exc. hígado)	Mt	7,7	9,2	9,6	10,3	9,2
Hígado de res	t	575,5	640,5	881,1	810,6	847,8
Carne de cerdo en bandas	Mt	97,6	118,6	131,6	144,1	145,5
Carnes en conserva	Mt	114,3	112,9	115,8	120,8	119,8
Carne fresca de aves	Mt	6,6	7,8	8,6	8,1	7,6
Harina de trigo (nacional)	Mt	531,5	545,4	556,9	552,0	529,9
Sebo industrial y grasas	t	206,6	374,3	362,4	293,6	419,3
Leche pasteurizada	Mt	110,0	108,6	104,8	123,1	95,9
Leche condensada	Mt	0,3	0,7	0,4	0,3	0,3
Leche evaporada	Mt	0,8	0,9	1,5	1,3	1,4
Quesos (excluye sucedáneo y soya)	Mt	16,7	16,9	18,9	22,6	15,8
Mantequilla con sal	t	84,0	56,5	67,6	77,2	83,2
Mantequilla sin sal	t	565,9	581,1	661,9	755,8	604,2
Yogurt	Mt	178,7	175,0	172,7	146,7	142,8
Helados	MMgal	18,5	19,2	19,5	20,9	23,0
Aceites vegetales refinados	Mt	27,1	20,7	19,1	17,7	23,5
Arroz elaborado o semielaborado	Mt	210,2	216,9	155,7	181,5	168,5
Levadura torula	Mt	4,0	3,3	2,9	3,2	2,3
Piensos mezclados	Mt	973,6	1 296,7	1 479,8	1 316,1	1 438,8
Repostería	MMP	253,0	271,1	292,1	360,2	360,2
Pan	Mt	514,8	522,8	515,1	513,9	515,4
Galletas de sal	Mt	22,7	22,8	18,0	19,5	20,4
Galletas finas (incluye sorbetos)	Mt	10,2	10,2	10,6	11,0	11,8
Pastas alimenticias	Mt	44,3	43,8	40,2	39,7	38,6
Caramelos y confituras	Mt	5,5	4,9	5,6	6,8	5,3
Conservas de frutas y vegetales (inc.de tomates y compotas)	Mt	140,4	129,8	156,0	151,0	142,7
De ello:						
Conservas de frutas (excluye compotas)		65,5	73,0	84,2	89,7	56,9
Compotas de frutas		9,7	9,6	7,5	7,5	9,0
Conservas de tomate		34,3	21,8	30,8	24,0	37,2

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2013	2014	2015	2016	2017
Café tostado y envasado	Mt	18,9	18,8	19,5	19,9	19,8
Masa de pescado	t	2 532,1	2 926,1	2 862,3	2 792,3	2 476,7
Pescado entero seleccionado congelado	t	798,3	1 057,7	1 274,7	1 217,1	879,5
Filete de pescado	t	1 884,4	2 032,8	2 183,9	2 008,3	1 934,5
Langosta entera precocinada congelada	t	987,9	911,8	908,6	1 220,0	530,5
Langosta cola	t	511,1	453,3	345,9	469,5	311,7
Camarón entero	t	4 577,5	4 568,7	5 344,3	5 566,4	4 032,0
Camarón cola congelada	t	17,4	8,5	11,6	43,3	11,4
Sal común fina	Mt	88,4	102,8	83,7	76,1	73,7
Sal	Mt	140,4	139,9	123,5	110,6	106,3
Elaboración de bebidas						
Alcohol desnaturalizado (F-5)	Mhl	191,2	184,8	184,9	179,5	176,9
Alcohol absoluto 99.5°	Mhl	-	1,1	0,9	0,8	1,0
Alcohol natural etílico fino 96°	Mhl	491,1	466,2	532,0	537,3	520,1
Alcohol natural etílico técnico "A" 95°	Mhl	728,9	717,5	717,1	650,4	700,7
Alcohol natural etílico técnico "B" 93°	Mhl	439,0	475,7	470,1	418,0	456,3
Alcohol a 100°	Mhl	1 259,5	1 264,5	1 268,9	1 151,5	1 256,2
Bebidas alcohólicas (excluye vinos)	Mhl	1 233,3	1 176,1	1 191,4	1 238,6	1 228,0
Ron total	Mhl	1 138,5	1 066,2	1 079,9	1 119,7	1 119,8
Vinos	Mhl	116,2	125,0	115,1	116,6	119,8
Cerveza	Mhl	2 600,5	2 570,8	2 689,2	2 627,1	2 730,6
Malta	Mhl	119,1	116,7	128,0	123,1	124,5
Refrescos	Mhl	3 856,8	3 796,0	4 017,1	4 052,8	4 200,0
Aguas minerales	Mhl	537,4	557,4	594,2	717,1	770,2
Elaboración de productos de tabaco						
Tabaco torcido	MMU	411,4	423,4	412,1	426,3	416,8
Tabaco torcido consumo nacional		326,4	334,0	319,6	335,0	336,2
Tabaco torcido exportación		85,0	89,4	92,5	91,4	80,6
Cigarrillos	MMU	12 596,6	14 254,3	15 309,6	15 748,8	15 197,4
De tabaco negro		11 861,3	13 388,0	14 106,8	14 488,4	13 943,7
De tabaco rubio		735,3	866,3	1 202,8	1 260,4	1 253,7
Fabricación de productos textiles						
Hilaza de algodón	Mt	1,1	1,0	1,1	0,7	0,3
Tejidos totales	MMm^2	34,7	45,0	55,0	54,8	39,3
De ello: Tejidos de algodón y mezcla		18,8	25,8	32,4	30,5	24,5
Tejidos de fibras artificiales sintéticas y mezclas		8,1	9,8	13,8	13,0	11,6
De ello:						
Tejidos de poliéster y viscosa		1,0	2,1	1,1	1,7	1,1
Tejidos poliéster algodón		7,2	7,7	12,7	11,3	8,1

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2013	2014	2015	2016	2017
Sogas, cordeles e hilos de henequén	Mt	0,8	0,6	0,3	0,3	0,1
Medias	MMpar	4,0	4,7	5,5	5,8	5,9
Sacos de kenaf	MU	1 570,2	2 012,5	1 442,8	331,2	179,4
Colchones y colchonetas (excepto de muelles)	MU	18,0	-	16,8	12,4	67,4
Sábanas (incluye canastilla)	MMU	2,8	2,0	2,8	4,2	3,7
Fabricación de prendas de vestir						
Ropa interior (excluye medias)	MMU	3,8	4,8	5,6	5,8	5,6
Ropa exterior	MMU	14,4	12,9	11,7	11,5	12,0
De ello: Blusas y blusones		2,6	1,7	2,0	1,5	1,4
Camisas		4,3	3,4	3,4	3,3	3,2
Pantalones		3,3	3,2	2,8	2,9	3,7
Sayas		1,3	1,6	0,9	1,1	1,0
Procesamiento de cuero y fabricación de artículos de cu	uero					
Pieles sin curtir frescas y saladas	t	-		9 727,6	9 814,2	
Suelas de cuero	t	115,5	182,6	208,8	210,6	219,0
Calzado parte superior piel natural	Mpar	1 769,5	853,2	2 321,6	1 818,0	1 850,5
Calzado parte superior piel artificial	Mpar	695,1	1 684,2	3 073,3	2 103,4	720,0
Calzado con parte superior textil	Mpar	57,4	58,1	49,7	65,4	-
Calzado con parte superior de plástico	Mpar	129,2	13,3	40,3	177,8	-
Producción de madera y fabricación de productos de m	adera					
Madera aserrada (producción nacional)	Mm ³	132,1	131,5	155,2	134,3	148,7
Tablas de madera artificial	m^3	5 681,0	5 345,1	6 487,1	4 639,7	5 078,7
Marcos, puertas, ventanas de madera	Mm ²	118,1	117,6	132,1	151,7	271,6
Envases de madera	MU	5 591,7	3 832,1	3 673,0	3 861,6	7 540,5
De ello: Envases para tabaco		2 926,2	3 022,3	2 916,4	3 037,0	2 988,9
Traviesas de madera de producción nacional	Mm ³	2,4	0,7	0,7	0,4	0,2
Maderas en bolo de producción nacional	Mm ³	209,0	205,8	254,6	231,3	245,8
Fabricación de papel y de productos de papel						
Papel total	Mt	10,1	9,6	8,1	9,3	7,6
De ello: Papel imprenta y escribir		0,9	0,8	-	0,8	0,0
Papel para envases		3,2	2,8	2,0	2,7	1,9
Papel sanitario en bobina		5,9	5,5	5,5	5,9	5,7
Cartón total	Mt	10,6	11,9	10,0	6,3	5,2
Cartón linner		3,8	6,2	5,7	1,6	1,6
Cartoncillo para corrugar		6,8	5,7	4,3	4,7	3,6

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2013	2014	2015	2016	2017
Cartulina		2,4	1,2	4,0	1,2	2,9
Envases de cartón y cartulina plegables	MMU	258,4	270,0	671,7	750,0	365,2
Envases de cartón y cartulina corrugados	MMU	29,0	29,5	36,8	38,5	37,0
Sacos multicapas	MMU	18,6	19,7	21,3	16,0	15,1
Actividades de edición e impresión y reproducción de graba	ciones					
Periódicos	MMU	277,3	280,2	281,8	289,8	283,3
Revistas	MU	6 318,6	6 125,6	6 983,7	5 526,9	5 443,3
Libros y folletos	MU	32 791,7	41 980,2	42 111,4	39 693,3	53 870,0
Etiquetas impresas	MMU	225,6	867,1	1 039,4	929,5	1 589,6
Impresos comerciales	MMU	1 094,6	1 110,2	1 985,1	3 937,9	2 570,3
Marquillas para cigarrillos	MMU	338,5	267,1	259,1	254,6	302,3
Libretas escolares	MMU	36,4	35,1	36,4	39,4	35,4
Fabricación de productos de la refinación del petróleo						
Fuel oil	Mt	2 352,3	2 314,5	2 232,7	1 031,5	
Gas combustible	Mt	30,3	27,1	19,1	4,5	
Coque combustible	Mt	17,9	12,4	8,2	8,4	
Combustible diesel	Mt	1 255,9	1 123,6	1 029,5	558,1	
Gas licuado de petróleo	Mt	73,7	67,0	50,9	35,7	
Gasolina de motor (excluye aviación)	Mt	671,6	554,3	446,3	185,4	
Gasolina de motor regular		515,9	416,6	335,4	102,9	
Gasolina de motor especial		155,7	137,7	110,9	82,5	
Queroseno	Mt	28,9	24,6	27,9	1,6	
Turbocombustible	Mt	293,0	275,8	244,3	41,5	
Nafta industrial	Mt	173,4	214,6	247,6	156,8	
Solventes	Mt	110,2	152,5	106,2	74,7	
Asfalto de petróleo	Mt	83,0	61,3	64,1	57,4	
Aceites y grasas lubricantes terminados	Mt	47,5	49,4	49,5	49,5	
Aceites lubricantes terminados		46,1	48,1	48,4	48,3	
Grasas lubricantes		1,4	1,3	1,2	1,2	
Aceites lubricantes bases (b)	Mt	1,3	-	-	-	-
Fabricación de productos farmacéuticos y productos botánio	cos					
Medicamentos (excepto para estomatología y veterinaria)	MMP	868,1	1338,4	1 435,1		
Medicamentos de uso veterinario	MMP	84,1	72,6	47,4		
Materias primas farmacéuticas y plantas medicinales	MP	1 677,2	3 522,9	3 567,6		
Fabricación de fertilizantes y compuestos de nitrógeno						
Nitrato de amonio	Mt	63,7	58,6	58,5	40,0	28,8
Fertilizantes completos	Mt	21,8	32,1	44,4	57,4	72,0
De ello: Mezclados		21,8	32,1	44,4	57,4	-
Granulados		-	-	-	-	-

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2013	2014	2015	2016	2017
Fabricación de otras sustancias y productos químicos						
Ácido sulfúrico al 98%	Mt	408,6	404,3	406,2	532,8	913,3
Cloro líquido	t	3 937,4	2 661,4	3 731,6	3 165,5	1 778,4
Sosa cáustica al 50%	t	18 371,5	13 807,0	16 067,2	14 031,4	8 790,8
Oxígeno	Mm^3	28 765,4	29 271,2	31 612,0	29 589,1	29 809,2
Acetileno	Mm ³	1 316,2	1 124,4	1 206,2	1 240,3	1 009,1
Insecticidas mezclados	t	891,0	1 441,0	1 507,1	1 209,7	2 503,9
Herbicidas y defoliantes	t	597,1	206,7	1 930,1	2 216,5	2 208,1
Pinturas de aceite (excluye aviación)	Mhl	4,1	2,4	7,8	3,5	3,5
Pinturas emulsionadas (excluye aviación)	Mhl	111,8	113,5	152,7	137,6	88,3
Barnices (excluye aviación)	Mhl	0,9	3,3	2,0	1,3	0,7
Esmaltes	Mhl	22,7	22,0	29,6	35,7	20,5
Lechada mejorada	Mhl	69,5	51,9	57,2	65,6	20,3
Detergente uso doméstico	Mt	19,4	17,8	20,0	23,0	21,0
Detergente uso industrial	Mt	6,6	8,1	9,0	11,5	7,5
Jabón de lavar	Mt	18,7	18,9	21,2	17,3	12,3
Jabón de tocador	Mt	25,9	24,5	29,2	29,0	20,1
Pasta dentífrica	t	5 518,4	4 955,1	5 243,6	4 286,1	3 464,2
Perfumes, maquillajes y cosméticos	MMP	68,6	70,3	87,7	87,8	62,7
Fabricación de productos de caucho y de plástico						
Neumáticos nuevos	MU	54,1	39,3	40,3	30,1	32,0
Neumáticos para automóviles		1,7	-	-	-	-
Neumáticos para transporte		25,9	10,8	16,0	12,7	14,4
Neumáticos para equipos agrícolas		26,5	28,5	24,3	17,4	17,6
Neumáticos recapados	MU	132,1	126,2	151,9	151,0	147,5
Tubería plástica eléctrica	km	90,8	116,0	72,6	253,8	452,3
Bolsas de polietileno	MMU	-	887,0	1 243,1	929,5	818,0
Fabricación de otros productos minerales no metálicos						
Productos de cerámica vajillera	t	18,5	61,1	51,8	24,7	27,7
Productos de cerámica no vajillera	t	1 202,8	1 360,0	1 212,1	1 087,1	933,0
Muebles sanitarios de cerámica	MU	181,3	153,1	156,1	170,2	137,8
Fabricación de productos para la construcción						
Materiales refractarios, ladrillos y piezas	Mt	8,3	6,7	6,9	5,8	4,5
Cal	Mt	52,4	51,5	51,5	48,6	47,6
Cemento gris	Mt	1 659,0	1 579,9	1 517,8	1 492,6	1 430,6
Arena calcárea	Mm^3	1 684,7	1 701,9	1 783,4	1 750,6	1 652,5
Piedra triturada	Mm^3	4 277,9	4 226,0	4 310,7	4 110,9	3 770,3
Baldosas de terrazo	Mm^2	1 004,5	895,8	1 028,4	992,9	815,9
Losetas hidráulicas (mosaicos)	Mm^2	985,1	1 082,6	1 169,1	1 132,9	973,9
Ladrillos de barro	MMU	19,6	18,0	16,1	20,2	17,8

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2013	2014	2015	2016	2017
Productos de hormigón (prefabricado)	Mm^3	156,8	177,1	179,7	159,6	140,7
Tejas de asbesto cemento	Mm^2	4 948,6	1 890,6	2 808,4	3 051,5	2 985,8
Bloques de hormigón	MMU	59,0	65,8	79,4	86,6	91,9
Azulejos	MMU	11,3	11,6	12,0	12,5	11,3
Fabricación de metales comunes						
Alambre acero brillante	Mt	3,2	0,5	2,2	2,4	1,6
Alambre liso galvanizado	Mt	5,6	1,2	2,8	3,4	1,8
Acero al carbono	Mt	267,2	257,7	221,8	205,0	210,1
Alambrón de acero	Mt	1,0	-	-	-	-
Barras de acero corrugadas	Mt	104,9	102,5	110,4	74,8	77,7
Palanquillas de acero	Mt	248,9	241,7	207,1	190,3	196,7
Piezas de acero fundidas	t	1 613,6	1 429,8	1 640,5	1 259,7	1 348,3
Piezas de hierro fundidas	Mt	5,9	6,2	5,1	4,9	4,5
Níquel+cobalto (contenido metálico)	tcm	55 620,1	51 587,3	53 798,1	51 447,4	
Sínter de Ni+Co		15 278,8	11 841,3	13 277,2	13 069,4	
Polvo fino de óxido Ni+Co		1 337,4	1 410,3	1 390,1	1 936,4	
Sulfuro de Ni+Co		37 130,4	36 787,1	37 383,4	33 983,7	
Sulfuro de Ni						
Sulfuro enriquecido de Ni+ Co		1 873,5	1 548,6	1 747,4	2 458,0	
Perfiles de aluminio	t	2 466,8	1 237,0	2 599,6	2 951,9	2 239,7
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria	ıs y equipos					
Estructuras de acero	t	12 926,9	12 489,3	12 247,7	12 304,6	12 667,9
Envases de acero (excluye cilindros de gas)	MU	335,3	287,5	398,6	410,3	351,9
Cilindros de gas (excluye reparados)	MU	244,2	288,0	288,7	308,8	182,1
Calderas de vapor	U	40	54	65	50	37
Puertas y ventanas de aluminio	Mm²	316,8	240,2	346,2	399,2	346,1
Electrodos y varillas para soldar	t	3 631,9	2 253,0	3 138,3	1 774,1	1 299,9
Cafeteras de presión	MU	6,6	-	-	-	-
Alambre de púas	t	2 368,5	2 409,2	2 626,9	5 503,4	4 403,6
Puntillas	t	3 257,7	388,9	1 773,1	2 096,5	1 710,3
Fabricación de maquinarias y equipos						
Bombas para agua uso general	U	1 886	2 746	3 517	2 095	1 801
Cocinas de gas	U	8 312	1 209	545	12 450	12 458
Refrigeradores uso doméstico	U	1 500	799	1 370	4 128	2 248
Ventiladores	MU	191,5	149,5	145,3	119,0	139,7
Equipos ind. aire acondicionado y refrigeración	U	14	14	192	189	206
Equipos e implementos para cultivo	U	740	718	346	452	197

RAMAS/PRODUCTOS	UM	2013	2014	2015	2016	2017
Remolques agrícolas	U	54	60	38	3	406
Arados	U	222	412	258	307	49
Gradas	U	161	164	401	384	627
Fabricación de maquinarias y aparatos eléctricos						
Alambres y cables eléctricos desnudos	t	2 004,0	986,9	1 523,0	1 110,3	621,9
Alambres y cables eléctricos con aislamiento hasta 1 kV	Mkm	30,1	21,9	34,5	28,5	30,1
Alambres y cables eléctricos para enrollados de motores	t	359,0	299,0	539,4	479,7	241,6
Alambres y cables telefónicos	km	10 151,5	9 207,6	11 429,4	11 426,6	11 555,0
Bujías	MU	510,6	602,2	502,8	521,6	306,9
Acumuladores	MU	100,6	84,8	108,4	116,4	100,6
Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y con	nunicaciones	i				
Televisores a color	MU	45,0	35,0	52,9	62,3	29,8
Fabricación de equipos de transporte						
Ómnibus (ensamblaje)	U	463	304	507	663	610
Buques y similares de pesca	U	98	45	8	3	6
Bicicletas	MU	33,5	32,9	30,4	42,7	49,3
Fabricación de muebles; industrias manufactureras						
Muebles de madera (excluye clínicos)	MMP	97,4	95,0	101,8	128,3	116,8
De ello: Muebles del hogar		18,2	21,6	22,4	28,0	37,5
Colchones de muelles (excluye canastilla)	MU	50,1	47,7	53,5	53,1	57,4
Implementos deportivos	MMP	4,9	4,3	6,1	8,2	0,2
Fósforos manufacturados	MMcj	143,9	136,0	150,1	146,8	76,9

^(a) Incluye la producción de azúcar blanco directo.

⁽b) No se incluye en el total de aceites y grasas lubricantes terminados por constituir materia prima en la producción de aceites lubricantes.

11.5 - Dinámica de las producciones industriales seleccionadas Dynamics of selected manufactured products

Por ciento RAMAS/PRODUCTOS 2013 2014 2015 2016 2017 Industria azucarera Azúcar crudo físico (a) 104,6 107,1 105,9 97,4 Azúcar físico (OIA) 104,7 107,2 106,2 95,3 Azúcar refino 93,6 110,8 91,4 103,9 Mieles finales (incluye miel B) 102,0 137,7 101,5 115,2 Elaboración de productos alimenticios Carne deshuesada de res (excluye hígado) 99,3 113,5 102,1 108,9 97.8 Vísceras y otros aprovechamientos comestibles (exc. hígado) 88,5 119,5 104,3 107,1 89,1 99,0 137,6 92,0 104,6 Hígado de res 111,3 Carne de cerdo en bandas 121,7 109,5 100,9 121,5 111,0 Carnes en conserva 102,8 98,8 102,5 104,4 99,1 89,2 109,8 94,3 Carne fresca de aves 118,2 94,1 Harina de trigo (nacional) 94,1 102,6 102,1 99,1 96.0 Sebo industrial y grasas 54,0 181,2 96,8 81,0 142,8 77,9 Leche pasteurizada 101,3 98,7 96,6 117,4 Leche condensada 67,6 258,3 58,0 80,3 92,3 Leche evaporada 114,3 112,5 164,2 86,0 110,2 Quesos (excluye sucedáneo y soya) 91.8 101,2 112,0 119,6 69,8 Mantequilla con sal 30,0 67,3 119,6 114,2 107,8 Mantequilla sin sal 106,6 102,7 113,9 114,2 79,9 Yogurt 98.3 97,9 98.7 85.0 97,3 Helados 102,8 103,5 102,0 106,9 110,3 Aceites vegetales refinados 107,8 76,5 92,4 92,4 133,0 Arroz elaborado o semielaborado 103,2 71,8 92.8 115,2 116,6 Levadura torula 83,3 88.2 70,1 74,0 110,0 109,3 Piensos mezclados 101,2 133,2 114,1 88.9 Repostería 125,8 107,2 107,7 100,0 123,3 Pan 102,7 101,5 98.5 99,8 100,3 Galletas de sal 104,8 100,1 79,1 108,3 104,6 Galletas finas (incluye sorbetos) 94,8 99,6 103,8 103,9 107,3 Pastas alimenticias 95,3 99,0 91,8 98,8 97,1 Caramelos y confituras 91,7 89,3 113,0 121,8 78,0 Conservas de frutas y vegetales (inc.de tomates y compotas) 92,3 92,5 120,1 96,8 94,5 De ello: Conservas de frutas (excluye compotas) 76,1 111,4 115,3 106,6 63,4 Compotas de frutas 105,5 99,4 77,5 100,3 120,0 Conservas de tomate 131,6 63,4 141,5 78,0 154,8

DAMA S/DDODLICTOS	2013	2044	2045	2016	2017
RAMAS/PRODUCTOS	2013	2014	2015	2016	2017
Café tostado y envasado	100,5	99,5	103,5	102,2	99,5
Masa de pescado	146,8	115,6	97,8	97,6	88,7
Pescado entero seleccionado congelado	114,1	132,5	120,5	95,5	72,3
Filete de pescado	102,1	107,9	107,4	92,0	96,3
Langosta entera precocinada congelada	78,7	92,3	99,6	134,3	43,5
Langosta cola	112,6	88,7	76,3	135,7	66,4
Camarón entero	155,0	99,8	117,0	104,2	72,4
Camarón cola congelada	148,7	48,9	136,5	373,3	26,3
Sal común fina	90,8	116,3	81,4	90,9	96,8
Sal	103,8	99,6	88,3	89,6	96,1
Elaboración de bebidas					
Alcohol desnaturalizado (F-5)	98,8	96,7	100,1	97,0	98,6
Alcohol absoluto 99.5°	-	-	85,4	85,3	127,3
Alcohol natural etílico fino 96°	82,1	94,9	114,1	101,0	96,8
Alcohol natural etílico técnico "A" 95°	199,4	98,4	99,9	74,9	96,8
Alcohol natural etílico técnico "B" 93°	74,6	108,4	98,8	88,9	109,2
Alcohol a 100°	127,6	100,4	100,4	90,7	109,1
Bebidas alcohólicas (excluye vinos)	106,8	95,4	101,3	104,0	99,1
Ron total	107,8	93,6	101,3	103,7	100,0
Vinos	93,7	107,6	92,0	101,4	102,8
Cerveza	102,7	98,9	104,6	97,7	103,9
Malta	83,7	98,0	109,6	96,2	101,1
Refrescos	102,2	98,4	105,8	100,9	103,6
Aguas minerales	112,1	103,7	106,6	120,7	107,4
Elaboración de productos de tabaco					
Tabaco torcido	105,0	102,9	97,3	103,4	97,8
Tabaco torcido consumo nacional	105,4	102,3	95,7	104,8	100,4
Tabaco torcido exportación	103,8	105,2	103,4	98,9	88,1
Cigarrillos	96,6	113,2	107,4	102,9	96,5
De tabaco negro	96,8	112,9	105,4	102,7	96,2
De tabaco rubio	93,5	117,8	138,8	104,8	99,5
Fabricación de productos textiles					
Hilaza de algodón	83,6	92,0	106,2	61,8	45,7
Tejidos totales	126,2	129,6	122,2	99,7	71,7
De ello: Tejidos de algodón y mezcla	133,3	137,5	125,2	94,3	80,3
Tejidos de fibras artificiales sintéticas y mezclas	147,3	121,4	140,3	94,5	89,0
De ello:					,
Tejidos de poliéster y viscosa	80,2	219,5	51,8	159,8	62,9
Tejidos poliéster algodón	171,4	107,3	164,5	88,9	71,7

Dynamics of Selected manufactured products (continu	ou)				Por ciento
RAMAS/PRODUCTOS	2013	2014	2015	2016	2017
Sogas, cordeles e hilos de henequén	106,2	75,0	57,3	101,3	28,7
Medias	114,3	117,5	116,7	105,2	102,2
Sacos de kenaf	121,1	128,2	71,7	23,0	54,2
Colchones y colchonetas (excepto de muelles)	131,4	-	-	73,8	Z
Sábanas (incluye canastilla)	118,2	71,9	137,3	149,7	87,4
Fabricación de prendas de vestir					
Ropa interior (excluye medias)	90,5	127,0	115,8	104,5	95,9
Ropa exterior	97,6	89,3	90,9	98,1	104,4
De ello: Blusas y blusones	196,6	65,3	117,2	75,5	94,8
Camisas	120,1	78,6	101,4	94,4	98,3
Pantalones	89,2	96,7	87,7	101,9	129,7
Sayas	118,4	121,9	57,5	125,4	87,4
Procesamiento de cuero y fabricación de artículos de cuero					
Pieles sin curtir frescas y saladas				100,9	
Suelas de cuero	133,4	158,1	114,3	100,9	104,0
Calzado parte superior piel natural	115,3	48,2	272,1	78,3	Z
Calzado parte superior piel artificial	106,1	242,3	182,5	68,4	34,2
Calzado con parte superior textil	-	101,2	85,5	131,6	-
Calzado con parte superior de plástico	10,1	10,3	303,0	441,2	-
Producción de madera y fabricación de productos de madera					
Madera aserrada (producción nacional)	108,8	99,5	118,1	86,5	110,7
Tablas de madera artificial	152,9	94,1	121,4	71,5	109,5
Marcos, puertas, ventanas de madera	123,0	99,6	112,3	114,9	179,0
Envases de madera	129,8	68,5	95,8	105,1	195,3
De ello: Envases para tabaco	100,5	103,3	96,5	104,1	98,4
Traviesas de madera de producción nacional	170,2	29,8	97,3	53,2	54,4
Maderas en bolo de producción nacional	110,4	98,4	123,8	90,8	106,3
Fabricación de papel y de productos de papel					
Papel total	101,0	94,9	85,0	114,2	81,7
De ello: Papel imprenta y escribir	225,0	88,9	-	-	-
Papel para envases	94,1	87,0	73,3	130,8	71,1
Papel sanitario en bobina	103,5	93,2	99,2	108,5	96,3
Cartón total	93,0	112,3	83,7	63,5	82,1
Cartón linner	69,1	163,2	91,8	27,9	100,7
Cartoncillo para corrugar	115,3	84,4	74,5	110,9	75,9

					Por ciento	
RAMAS/PRODUCTOS	2013	2014	2015	2016	2017	
Cartulina	141,2	51,7	322,4	31,2	232,5	
Envases de cartón y cartulina plegables	107,9	104,5	248,8	111,7	48,7	
Envases de cartón y cartulina corrugados	105,8	101,7	124,8	104,7	96,0	
Sacos multicapas	103,9	105,9	108,1	75,3	94,2	
Actividades de edición e impresión y reproducción de grabacio	nes					
Periódicos	99,0	101,0	100,6	102,8	97,8	
Revistas	107,5	96,9	114,0	79,1	98,5	
Libros y folletos	50,0	128,0	100,3	94,3	135,7	
Etiquetas impresas	69,0	384,3	119,9	89,4	171,0	
Impresos comerciales	111,1	101,4	178,8	198,4	65,3	
Marquillas para cigarrillos	118,4	78,9	97,0	98,3	118,7	
Libretas escolares	88,9	96,5	103,7	108,2	89,8	
Fabricación de productos de la refinación del petróleo						
Fuel oil	93,3	98,4	96,5	46,2		
Gas combustible	164,6	89,5	70,5	23,6		
Coque combustible	1 490,6	69,3	66,1	102,4		
Combustible diesel	95,2	89,5	91,6	54,2		
Gas licuado de petróleo	177,6	90,9	75,9	70,2		
Gasolina de motor (excluye aviación)	161,9	82,5	80,5	41,5		
Gasolina de motor regular	153,6	80,8	80,5	30,7		
Gasolina de motor especial	197,1	88,4	80,5	74,4		
Queroseno	94,7	85,2	113,4	5,7		
Turbocombustible	103,4	94,1	88,6	17,0		
Nafta industrial	67,7	123,8	115,4	63,3		
Solventes	119,4	138,4	69,6	70,3		
Asfalto de petróleo	102,3	73,9	104,6	89,5		
Aceites y grasas lubricantes terminados	100,8	104,1	100,2	100,0		
Aceites lubricantes terminados	101,4	104,4	100,5	99,9		
Grasas lubricantes	83,7	91,4	89,4	103,2		
Aceites lubricantes bases (b)	46,4					
Fabricación de productos farmacéuticos y productos botánicos						
Medicamentos (excepto para estomatología y veterinaria)	118,3	154,1	107,2			
Medicamentos de uso veterinario	109,5	86,4	65,3			
Materias primas farmacéuticas y plantas medicinales	122,9	210,0	101,3			
Fabricación de fertilizantes y compuestos de nitrógeno						
Nitrato de amonio	107,5	92,0	99,9	68,4	72,0	
Fertilizantes completos	71,7	147,2	138,5	129,1	125,5	
De ello: Mezclados	86,9	147,2	138,5	129,1	-	
Granulados	-	-	-	-	-	

					Por ciento
RAMAS/PRODUCTOS	2013	2014	2015	2016	2017
Fabricación de otras sustancias y productos químicos					
Ácido sulfúrico al 98%	102,5	98,9	100,5	131,1	171,4
Cloro líquido	93,6	67,6	140,2	84,8	56,2
Sosa cáustica al 50%	100,7	75,2	116,4	87,3	62,7
Oxígeno	106,9	101,8	108,0	93,6	100,7
Acetileno	103,9	85,4	107,3	102,8	81,4
Insecticidas mezclados	115,1	161,7	104,6	80,3	207,0
Herbicidas y defoliantes	100,2	34,6	933,8	114,8	99,6
Pinturas de aceite (excluye aviación)	107,9	58,5	323,6	45,0	100,2
Pinturas emulsionadas (excluye aviación)	105,9	101,5	134,5	90,2	64,2
Barnices (excluye aviación)	85,3	347,9	62,0	64,9	53,4
Esmaltes	93,0	96,8	134,6	120,7	57,4
Lechada mejorada	72,1	74,7	110,1	114,8	30,9
Detergente uso doméstico	107,8	91,8	112,2	115,2	91,2
Detergente uso industrial	97,1	122,3	111,8	127,3	65,3
Jabón de lavar	100,5	101,1	112,4	81,4	71,1
Jabón de tocador	104,0	94,6	119,2	99,3	69,3
Pasta dentífrica	114,4	89,8	105,8	81,7	80,8
Perfumes, maquillajes y cosméticos	123,4	102,5	124,7	100,1	71,4
Fabricación de productos de caucho y de plástico					
Neumáticos nuevos	109,7	72,6	102,4	74,7	106,4
Neumáticos para automóviles	121,4	-	-	-	-
Neumáticos para transporte	138,5	41,7	147,8	79,4	113,6
Neumáticos para equipos agrícolas	90,8	107,5	85,2	71,6	101,2
Neumáticos recapados	110,6	95,6	120,3	99,4	97,7
Tubería plástica eléctrica	65,8	127,8	62,6	349,6	178,2
Bolsas de polietileno	-	-	140,2	74,8	88,0
Fabricación de otros productos minerales no metálicos					
Productos de cerámica vajillera	67,5	330,3	84,8	47,7	112,1
Productos de cerámica no vajillera	121,8	113,1	89,1	89,7	85,8
Muebles sanitarios de cerámica	105,9	84,4	101,9	109,0	81,0
Fabricación de productos para la construcción					
Materiales refractarios, ladrillos y piezas	102,5	80,7	103,5	83,3	77,9
Cal	96,0	98,2	100,1	94,3	98,0
Cemento gris	90,9	95,2	96,1	98,3	95,8
Arena calcárea	95,7	101,0	104,8	98,2	94,4
Piedra triturada	108,5	98,8	102,0	95,4	91,7
Baldosas de terrazo	93,1	89,2	114,8	96,6	82,2
Losetas hidráulicas (mosaicos)	103,0	109,9	108,0	96,9	86,0
Ladrillos de barro	94,7	92,0	89,4	125,2	88,2

	•				Por ciento
RAMAS/PRODUCTOS	2013	2014	2015	2016	2017
Productos de hormigón (prefabricado)	90,2	113,0	101,5	88,8	88,2
Tejas de asbesto cemento	115,3	38,2	148,5	108,7	97,8
Bloques de hormigón	110,5	111,5	120,8	109,1	106,1
Azulejos	115,3	102,5	103,9	104,3	90,1
Fabricación de metales comunes					
Alambre acero brillante	69,6	14,1	488,6	108,7	66,8
Alambre liso galvanizado	72,7	21,3	234,2	123,0	52,4
Acero al carbono	96,5	96,4	86,1	92,4	102,5
Alambrón de acero	55,3	-	-	-	-
Barras de acero corrugadas	85,4	97,7	107,7	67,8	103,8
Palanquillas de acero	96,7	97,1	85,7	91,9	103,4
Piezas de acero fundidas	41,4	88,6	114,7	76,8	107,0
Piezas de hierro fundidas	105,4	105,7	81,6	96,5	91,6
Níquel+cobalto (contenido metálico)	81,8	92,7	104,3	95,6	
Sínter de Ni+Co	64,3	77,5	112,1	98,4	
Polvo fino de óxido Ni+Co	68,7	105,5	98,6	139,3	
Sulfuro de Ni+Co	95,5	99,1	101,6	90,9	
Sulfuro de Ni					
Sulfuro enriquecido de Ni+ Co	61,4	82,7	112,8	140,7	
Perfiles de aluminio	98,7	50,1	210,2	113,6	75,9
Fabricación de productos metálicos, excepto maquinarias y	equipos				
Estructuras de acero	106,0	96,6	98,1	100,5	103,0
Envases de acero (excluye cilindros de gas)	92,9	85,7	138,6	102,9	85,8
Cilindros de gas (excluye reparados)	155,1	117,9	100,2	107,0	59,0
Calderas de vapor	76,9	135,0	120,4	76,9	74,0
Puertas y ventanas de aluminio	108,4	75,8	144,1	115,3	86,7
Electrodos y varillas para soldar	120,3	62,0	139,3	56,5	73,3
Cafeteras de presión	30,8				
Alambre de púas	47,3	101,7	109,0	209,5	80,0
Puntillas	64,3	11,9	455,9	118,2	81,6
Fabricación de maquinarias y equipos					
Bombas para agua uso general	34,9	145,6	128,1	59,6	86,0
Cocinas de gas	45,9	14,5	45,1	z	100,1
Refrigeradores uso doméstico	209,2	53,3	171,5	301,3	54,5
Ventiladores	152,0	78,1	97,2	81,9	117,4
Equipos ind.aire acondicionado y refrigeración	16,7	100,0	z ,_	98,4	109,0
Equipos e implementos para cultivo	182,7	97,0	48,2	130,6	43,6

11.5 - Dinámica de las producciones industriales seleccionadas (conclusión)

Dynamics of selected manufactured products (conclusion)

Por ciento RAMAS/PRODUCTOS 2013 2014 2015 2016 2017 Remolques agrícolas 337,5 111,1 63,3 7,9 z 185,6 119,0 16,0 Arados 106,7 62,6 Gradas 107,3 101,9 244,5 163,3 95,8 Fabricación de maquinarias y aparatos eléctricos Alambres y cables eléctricos desnudos 88,4 49,2 154,3 72,9 56.0 Alambres y cables eléctricos con aislamiento hasta 1 kV 80,9 72,8 157,7 82,6 105,5 Alambres y cables eléctricos para enrollados de motores 66,2 83,3 180,4 88.9 50,4 Alambres y cables telefónicos 101,4 90,7 124,1 100,0 101,1 Bujías 72,1 117,9 83,5 103,7 58,8 Acumuladores 91,7 84,3 127,9 107,4 86,4 Fabricación de equipos y aparatos de radio, televisión y comunicaciones Televisores a color 642,9 77,8 151,2 117,8 47,8 Fabricación de equipos de transporte 130,8 Ómnibus (ensamblaje) 166,8 92,0 65,7 Buques y similares de pesca 101,0 45,9 17,8 37,5 200,0 **Bicicletas** 55,0 98,3 92,4 140,3 115,4 Fabricación de muebles; industrias manufactureras 91,0 Muebles de madera (excluye clínicos) 103.9 97,5 107,1 126.1 De ello: Muebles del hogar 112.3 118.6 104.0 124.9 133.7 Colchones de muelles (excluye canastilla) 114,4 95.2 112,2 99,3 108,1 Implementos deportivos 102,1 88,3 140,6 134,7 2,6 Fósforos manufacturados 106,9 94,5 110,3 97,8 52,4

⁽a) Incluye la producción de azúcar blanco directo.

⁽b) No se incluye en el total de aceites y grasas lubricantes terminados por constituir materia prima en la producción de aceites lubricantes.