

Ajuste de cifras de la Hoja de Balance de Alimentos 2002 – 2019

1. RESUMEN EJECUTIVO

La Hoja de Balance de Alimentos (HDBA), provee información sobre la dinámica del suministro y utilización de bienes agroalimentarios, permitiendo medir los aportes energéticos y nutricionales, el origen de los alimentos, tasa de autosuficiencia alimentaria y tasa de dependencia de importaciones.

En Ecuador, la Ley de Soberanía Alimentaria busca establecer mecanismos mediante los cuales el Estado cumpla con su obligación y objetivo estratégico de garantizar a las personas, comunidades y pueblos la autosuficiencia de alimentos sanos, nutritivos y culturalmente apropiados de forma permanente.

En concordancia con lo anteriormente señalado, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), como encargado de establecer un sistema de seguimiento y evaluación a la gestión del agro que garantice la soberanía alimentaria y su desarrollo, conjuntamente con su Dirección de Análisis de Información Agropecuaria (DAIA), realiza anualmente la actualización y verificación de cifras de la Hoja de Balance de Alimentos.

Con la finalidad de mejorar progresivamente este importante instrumento, el 16 de agosto de 2018 conjuntamente con la FAO, se desarrolló el “Taller técnico de revisión de coeficientes técnicos de transformación y pérdidas de alimentos de los productos de la Hoja de Balance de Alimentos 2017 – Ecuador”, que tuvo como objetivos: la validación, ajuste y establecimiento de coeficientes técnicos de transformación y pérdidas de alimentos de los productos de la HDBA – 2017.

Este taller se llevó a cabo en el Ministerio de Agricultura y Ganadería, contando con la presencia de 29 participantes, entre representantes de asociaciones y gremios de productores y funcionarios del MAG; aportando con sus conocimientos y experiencias para lograr los objetivos planteados.

Mediante una presentación se expuso la importancia, estructura, fuentes de información, coeficientes de transformación y nutricionales, el formato y los principales resultados de la HDBA – 2017.

Para la revisión de los coeficientes de transformación y pérdidas de alimentos, se conformaron cinco mesas de trabajo, correspondientes a once productos de la HDBA - 2017, las cuales estuvieron lideradas por los puntos focales designados por el MAG e integradas por representantes de asociaciones y gremios de productores.

Se empleó como insumo de trabajo la Matriz de levantamiento de información para la revisión de coeficientes de transformación y pérdidas de productos, la cual fue llenada y firmada por los representantes de las asociaciones y gremios de productores y los puntos focales responsables de cada mesa. Obteniendo como resultado el llenado completo de siete matrices de productos de la Hoja de Balance de Alimentos.

2. OBJETIVOS

2.1 General

Actualizar, cuantitativa y cualitativamente, la Hoja de Balance de Alimentos, para proporcionar información sobre el suministro y utilización nacional de alimentos; así como, evaluar las necesidades alimentarias y nutricionales de la población ecuatoriana.

2.2 Específicos

Ajustar las cifras de la Hoja de Balance de Alimentos del periodo 2002 – 2019, con base en las recomendaciones del “Taller técnico de revisión de coeficientes técnicos de transformación y pérdidas de alimentos de los productos de la Hoja de Balance de Alimentos 2017 – Ecuador”.

3. METODOLOGÍA PARA EL AJUSTE DE CIFRAS DE LA HOJA DE BALANCE DE ALIMENTOS EN ECUADOR

A través de los resultados del “Taller técnico de revisión de coeficientes técnicos de transformación y pérdidas de alimentos de los productos de la Hoja de Balance de Alimentos 2017 – Ecuador”, se realizan ajustes a la información de la serie de la HDBA.

Así también, de acuerdo a la naturaleza de diferentes registros administrativos, estos suelen tener actualizaciones periódicas, por lo que, los cambios en dichos registros también son incorporados en la actualización de la Hoja de Balance de Alimentos. En esta sección se enlistan las principales modificaciones, revisiones y ajustes a la metodología presentada de la Hoja de Balance de Alimentos 2002 - 2019.

3.1 Revisiones y modificaciones metodológicas y técnicas

En la Hoja de Balance de Alimentos (2002 – 2019), se realizaron algunos ajustes en los coeficientes de producción, como resultado de los aportes, experiencias e información suministrada resultado del taller:

3.1.1 Porcentaje de merma por humedad

- Para el caso del fréjol desde el año 2017, se ajustó el porcentaje de humedad de 0 % a 5 %.

3.1.2 Porcentaje de merma por impurezas

- Del mismo modo, para el fréjol desde el año 2017, se reemplazó el porcentaje de impurezas de 0 % a 1 %.
- Para el tomate riñón desde el año 2017, se ajustó el porcentaje de impurezas de 5 % a 0 %.

También es importante recalcar que la sub partida 2103901000 (Mayonesa), que estaba en el producto huevos, fue cambiado al producto palma.

Cuadro 1. Principales ajustes en los coeficientes de producción y cambio de subpartida de la Hoja de Balance de Alimentos - Ecuador (2002–2019)

Variable	Producto	Presentación	Modificación actual	Años de ajuste
Coeficientes de Producción	Fréjol	Grano seco	cambio del porcentaje de humedad de 0 % a 5 %.	2017-2019
	Fréjol	Grano seco	reemplazo del porcentaje de impurezas de 0 % a 1 %.	2017-2019
	Tomate riñón	Hortaliza fresca	cambio del porcentaje de impurezas de 5 % a 0 %.	2017-2019
Cambio de subpartida	Huevos	Mayonesa	cambio de subpartida mayonesa (huevos) a palma (aceite)	2002-2019

Fuente: FAO / MAG, 2017.

De igual manera, desde el año 2017, para las demás variables como porcentaje de merma por pérdidas y desperdicios, porcentaje de destino a semillas, porcentaje de destino a alimento animal directo, porcentaje de destino a la industria no alimenticia se ajustaron en función de la información del destino de la producción de los cultivos transitorios y permanentes del Instituto Nacional de Estadística y Censos / Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (INEC - ESPAC) en cultivos como: banano, cacao, café, fréjol, maíz suave choclo, tomate de árbol, naranja, papa, plátano, tomate riñón y trigo.

A continuación, se detalla los ajustes realizados a la Hoja de Balance de Alimentos, especificando las variables (producción, exportaciones, importaciones) y los años en los que se realizaron los cambios.

Cuadro 2. Ajuste de cifras de la variable producción de la Hoja de Balance de Alimentos - Ecuador (2002–2019)

Variable	Producto	Presentación	Modificación actual	Dato anterior (t)			Dato actual (t)		
Producción	Maíz suave choclo	En choclo	Se ajustó considerando la producción de maíz suave seco con su coeficiente de transformación de 1.07758421, para pasar a producto homologado maíz suave choclo. Los datos anteriores correspondían únicamente a la producción de maíz suave choclo.	2002	2003	2004	2002	2003	2004
				39,297.00	45,471.00	69,444.49	86,221.48	95,599.14	126,428.00
				2005	2006	2007	2005	2006	2007
				69,192.70	66,778.28	65,338.61	116,830.55	121,291.11	99,255.58
				2008	2009	2010	2008	2009	2010
				43,272.26	62,083.99	53,725.10	78,503.87	109,748.77	94,185.16
				2011	2012	2013	2011	2012	2013
				68,589.18	72,624.43	66,467.63	105,544.93	102,943.34	112,350.09
				2014	2015	2014	2015		
75,059.16	112,096.95	114,625.90	140,706.81						

Fuente: INEC - ESPAC / MAG, 2020.

Cuadro 3. Ajuste de cifras de la Hoja de Balance de Alimentos – Ecuador (2002–2019), por reprocesos de información de los registros de producción de palma de aceite, caña de azúcar, cacao y de los registros de capturas de peces pelágicos pequeños.

Variable	Producto	Presentación	Modificación actual	Dato anterior (t)		Dato actual (t)	
Producción	Palma	Aceite de palma	Los valores se reemplazaron con la última información de los registros de palma de aceite - MAG. Los datos de los tres últimos años por lo general corresponden a cifras provisionales, por lo que es necesario actualizarlos anualmente.	2017	2018	2017	2018
				494,645.00	549,470.00	566,929.00	555,000.00
Producción	Pescado	Peces	Las cifras se sustituyeron con la última actualización de los registros de capturas de peces pelágicos pequeños. Los datos del último año, generalmente son cifras provisionales, por lo tanto se debe realizar los reajustes correspondientes.	2018	2018	2018	2018
				337,053.00	337,053.00	169,858.00	169,858.00
Producción	Cacao	Almendra seca	Valor actualizado a partir de la superficie estimada del cultivo por variedad 2018 y los datos de rendimientos objetivos del MAG.	2018	2018	2018	2018
				286,704.00	286,704.00	309,066.00	309,066.00
Producción	Caña de azúcar	Tallo fresco	En la zafra 2018 - 2019 hacia final de zafra, es decir en enero del 2020 se hizo un ajuste con base a la última información suministrada de los registros de caña de azúcar - MAG.	2018	2018	2018	2018
				6,631,096.00	6,631,096.00	7,177,865.00	7,177,865.00

Fuente: INP / FEDAPAL / PROPALMA / MAG, 2020.

Cuadro 4. Años de ajuste de cifras de la Hoja de Balance de Alimentos - Ecuador (2002–2019), por reprocesos de información de los registros de exportaciones.

Variable	Producto	Presentación	Subpartidas	Años de ajuste
Exportaciones	Pescado	Pescado Otros Filete	0304100000/0304110000/0304120000/0304190010/0304190090/0304200000/0304201000/0304209000/0304210000/0304220000/0304291000/0304299010/0304299090/0304310000/0304320000/0304390000/0304430000/0304440000/0304450000/0304460000/0304490010/0304490090/0304510000/0304540000/0304510000/0304540000/0304590000/0304610000/0304690000/0304710000/0304740000/0304750000/0304790010/0304790090/0304810000/0304840000/0304850000/0304860000/0304870000/0304890000/0304900000/0304910000/0304920000/0304930000/0304950000/0304960000/0304990000/0304990010/0304990090	2013-2018
	Pescado	Sardina conserva	1604130000/1604131000/1604132000/1604133000/1604139000	2017-2018
	Palma	Aceite Rojo	1511100000	2017-2018
	Palma	Aceites vegetales	1516200000	2017-2018
	Palma	Mezclas de grasa y aceite vegetal o animal	1517900000	2017-2018
	Palma	Aceite Refinado	1511900000	2017-2018
	Palma	Margarina	1517100000	2017-2018
	Plátano	Verde	0803101000	2017-2018
	Plátano	Maduro y otros	0803901900	2017-2018
	Atún	Atún Conserva	1604140000/1604141000/1604141011/1604141012/1604141013/1604141019/1604141021/1604141022/1604141023/1604141029/1604141091/1604141092/1604141093/1604141099/1604142000/1604142011/1604142012/1604142013/1604142019/1604142021/1604142022/1604142023/1604142041/1604142042/1604142043/1604142049/1604142091/1604142093/1604142099	2017-2018
	Cebolla Paitaña	Cebolla Paitaña Fresca	0703100000/0703100011/0703100012/0703100019/0703100020	2018
	Tomate de Árbol	Tomate de Árbol Fresco	0810903000	2017-2018
	Fréjol	Fréjol Fresco	0708200000	2018
	Banano	Fresco	0803901190	2017-2018
	Cacao	Tostado	1801002000	2018
	Cacao	Cacao Licor	1803100000	2017-2018
	Cacao	Cacao Pasta	1803200000	2018
	Cacao	Manteca	1804001100	2018
	Cacao	Manteca	1804001200	2017-2018
	Cacao	Cacao Grasa y Aceite	1804002000	2018
	Cacao	Chocolate	1806100000/1806200000/1806201000/1806209000/1806310000/1806311000/1806319000/1806320000/1806900000	2017-2018
	Cacao	Cacao Polvo	1805000000	2017-2018
	Café	Sin tostar	0901110000/0901111000/0901119000/0901119010/0901119020/0901119090/0901120000	2018
	Café	Soluble	2101110000	2018
	Camarón	Fresco, refrigerado, congelado	0306160000	2017-2018
	Camarón	Fresco, refrigerado, congelado	0306171100/0306171200/0306171300/0306171400/0306171900/0306179000/0306179900	2017-2018
	Camarón	En conserva	1605210000	2018

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020.

Años de ajuste de cifras de la Hoja de Balance de Alimentos - Ecuador (2002–2019), por reprocesos de información de los registros de exportaciones.

Variable	Producto	Subpartidas	Presentación	Dato anterior (t)		Dato actual (t)				
Exportaciones	Pescado	1604130000/1604131000/1604132000/ 1604133000/1604139000	Sardina conserva	2017	2018	2017	2018			
				25,690.16	17,060.53	25,665.00	17,290.63			
	Pescado	0304100000/0304110000/0304120000/0304190010 /0304190090/0304200000/0304201000/030420900 0/0304210000/0304220000/0304291000/03042990 10/0304299090/0304310000/0304320000/0304390 000/0304430000/0304440000/0304450000/030446 0000/0304490010/0304490090/0304510000/03045 40000/0304510000/0304540000/0304590000/0304 610000/0304690000/0304710000/0304740000/030 4750000/0304790010/0304790090/0304810000/03 04840000/0304850000/0304860000/0304870000/0 304890000/0304900000/0304910000/0304920000/ 0304930000/0304950000/0304960000/0304990000 /0304990010/0304990090	Pescado Otros Filete	2013	2014	2013	2014			
				18,172.74	20,288.66	17,173.76	17,597.63			
				2015	2016	2015	2016			
				16,471.04	12,261.76	13,754.36	9,045.30			
				2017	2018	2017	2018			
				11,706.73	13,620.20	8,096.61	11,242.13			
				Palma	1511100000	Aceite Rojo	2017	2018	2017	2018
							233,012.45	213,178.84	229,909.76	208,743.01
				Palma	1516200000	Aceites vegetales	2017	2018	2017	2018
							23,852.62	19,817.66	23,942.56	20,178.98
Palma	1517900000	Mezclas de grasa y aceite vegetal o animal	2017	2018	2017	2018				
			3,171.82	4,686.71	3,158.66	4,940.03				
Palma	1511900000	Aceite Refinado	2017	2018	2017	2018				
			51,791.90	74,090.81	51,711.60	74,326.39				
Palma	1517100000	Margarina	2017	2018	2017	2018				
			598.72	810.50	592.36	859.01				
Plátano	0803101000	Verde	2017	2018	2017	2018				
			159,515.94	211,606.70	158,989.17	214,220.70				
Plátano	0803901900	Maduro y otros	2017	2018	2017	2018				
			4,958.65	13,828.61	4,964.83	13,939.59				
Atún	1604140000/1604141000/1604141011/1604141012 /1604141013/1604141019/1604141021/160414102 2/1604141023/1604141029/1604141091/16041410 92/1604141093/1604141099/1604142000/1604142 011/1604142012/1604142013/1604142019/160414 2021/1604142022/1604142023/1604142041/16041 42042/1604142043/1604142049/1604142091/1604 142093/1604142099	Atún Conserva	2017	2018	2017	2018				
			218,161.05	222,299.20	218,567.94	225,588.27				
Cebolla Paiteña	0703100000/0703100011/0703100012/0703100019 /0703100020	Cebolla Paiteña Fresca		2018		2018				
				66.68		65.99				
Tomate de Árbol	0810903000	Tomate de Árbol Fresco	2017	2018	2017	2018				
			286.39	232.59	277.44	238.24				
Fréjol	0708200000	Fréjol Fresco		2018		2018				
				50.09		53.13				

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020.

Años de ajuste de cifras de la Hoja de Balance de Alimentos - Ecuador (2002–2019), por reprocesos de información de los registros de exportaciones.

Variable	Producto	Subpartidas	Presentación	Dato anterior (t)		Dato actual (t)	
Exportaciones	Banano	0803901190	Fresco	2017	2018	2017	2018
				5,602,009.65	5,921,980.72	5,676,987.23	6,015,202.73
	Cacao	1801002000	Tostado		2018		2018
					163.97		164.14
	Cacao	1803100000	Cacao Licor	2017	2018	2017	2018
				7,104.14	9,457.60	7,206.14	9,575.10
	Cacao	1803200000	Cacao Pasta		2018		2018
					301.22		321.22
	Cacao	1804001100	Manteca		2018		2018
					1,528.44		1,568.43
	Cacao	1804001200	Manteca	2017	2018	2017	2018
				4,896.34	4,297.29	4,895.92	4,487.01
	Cacao	1804002000	Cacao Grasa y Aceite		2018		2018
					88.63		88.69
	Cacao	1806100000/1806200000/1806201000/1806209000/1806310000/1806311000/1806319000/1806320000/1806900000	Chocolate	2017	2018	2017	2018
				1,724.08	1,887.71	1,730.07	1,912.15
Cacao	1805000000	Cacao Polvo	2017	2018	2017	2018	
			5,676.05	6,258.10	5,740.85	6,327.38	
Café	0901110000/0901111000/0901119000/0901119010/0901119020/0901119090/0901120000	Sin tostar		2018		2018	
				4,425.81		4,433.78	
Café	2101110000	Soluble		2018		2018	
				9,368.77		9,472.86	
Camarón	0306160000	Fresco, refrigerado, congelado	2017	2018	2017	2018	
			53,177.27	41,844.09	53,395.48	42,404.70	
Camarón	0306171100/0306171200/0306171300/0306171400/0306171900/0306179100/0306179900	Fresco, refrigerado, congelado	2017	2018	2017	2018	
			384,775.76	464,271.95	388,143.73	469,703.19	
Camarón	1605210000	En conserva		2018		2018	
				2,245.22		2,326.97	

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020.

Para el caso de las importaciones, se realizó la revisión de cifras debido a que existieron ajustes que responden a reprocesos administrativos, que no se había actualizado en la sub partida perteneciente a camarón en conserva.

Cuadro 5. Ajuste de cifras de la Hoja de Balance de Alimentos - Ecuador (2002–2019), por reprocesos de información de los registros de importaciones.

Variable	Producto	Subpartida	Presentación	Dato anterior (t)					Dato actual (t)				
				2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
Importaciones	Camarón	1605200000	En conserva	2002	2003	2004	2005	2006	2002	2003	2004	2005	2006
				20.39	6.84	5.38	25.45	97.02	0.34	0.12	0.07	0.29	0.01
				2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
				112.45	76.87	69.56	64.73	54.00	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00
				2012	2013	2014	2015	2016	2012	2013	2014	2015	2016
				66.48	39.79	11.27	19.29	12.40	7.01	0.00	0.00	0.00	0.00
2017	2018				2017	2018							
13.21	19.20				0.00	0.00							

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2020.

4. CONCLUSIONES

- Mediante el proceso de ajuste de cifras realizado a la información de la Hoja de Balance de Alimentos (HDBA), se reconoció que la variable producción (t) del periodo 2002 – 2015, reflejó el mayor cambio significativo en sus cifras.
- Para las variables de exportaciones, importaciones, coeficientes de transformación, con la actualización de los datos de la Hoja de Balance de Alimentos (HDBA), las cifras varían levemente y es imprescindible revisar periódicamente, en función de los reprocesos de información que se realizan en las mismas.

5. RECOMENDACIONES

- Realizar la actualización de información de manera periódica la Hoja de Balance de Alimentos (HDBA), con la finalidad de disponer con datos actualizados que permitan conocer los cambios que podrían haberse producido en los tipos de alimentos consumidos y poner de manifiesto hasta qué punto el suministro de alimentos del país es suficiente en relación con las necesidades nutricionales.



- Revisar los coeficientes técnicos de transformación, pérdidas y desperdicios de alimentos, sub partidas arancelarias de los productos de la Hoja de Balance de Alimentos, con el propósito de actualizar estos valores, en un esfuerzo conjunto con los representantes de asociaciones, gremios de productores y expertos en las cadenas productivas, con el fin de ajustar, validar y verificar el comportamiento en los valores del suministro disponible per cápita de cada producto.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central del Ecuador (2020). *Exportaciones, Importaciones*.
- FAO, MAG. (2018). *Diagnóstico de la "Situación de las Pérdidas y Desperdicios de Alimentos en Ecuador" – Estimación*.
- FEDAPAL, PROPALMA (2017). *Producción, consumo y excedentes de aceite de palma en Ecuador*.
- Instituto Nacional de Pesca (2020). *Desembarques mensuales de peces pelágicos pequeños y atún 2018 – 2019*.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería (2018). *Superficie, Producción y Rendimiento de Cacao*.

