

Encuesta de Canales y Márgenes, de Comercio y Transporte

2016-2017

Banco Central del Uruguay

Instituto Nacional de Estadística

Segundo Informe

Agosto de 2017

Índice

Reseña y Desarrollo del Operativo.....	3
Evolución del operativo.....	4
Distribución de la carga de trabajo y de la carga horaria	8
Demora de la respuesta.....	10
Indicadores por líneas de producto en cada etapa de la encuesta.....	12
Cobertura por línea de producto.....	12
Encuesta a Productores.....	14
Encuesta a Importadores.....	16
Encuesta Mayorista.....	18
Encuesta Minorista.....	20
Modalidad de entrega y transporte de la mercadería.....	23

Anexo I: Casos relevados y respuestas por línea de producto, en cada etapa (19 paginas).

Anexo II: Nivel de respuesta y coeficientes de variación de los márgenes de comercialización por línea de producto, según destino de venta, en cada etapa (28 páginas).

Anexo III: Coeficientes de variación y nivel de respuesta, de los márgenes de comercialización por línea a 3 dígitos, según destino de venta, en cada etapa (10 paginas).

Anexo IV: Resumen por línea de producto de la modalidad de entrega y transporte de la mercadería, en cada etapa (55 páginas).

En el marco del convenio celebrado entre el Banco Central del Uruguay (BCU) y el Instituto Nacional de Estadística (INE) el 22 de setiembre de 2016, con el objeto de actualizar parte de la estructura estadística de base, del sistema de cuentas nacionales, se puso en ejecución una nueva edición de la encuesta de Canales y Márgenes, de Comercio y Transporte.

El propósito principal de la mencionada encuesta, referida a la actividad del ejercicio 2015, es obtener estimaciones acerca de los canales de comercialización de un conjunto de líneas de producto, de origen nacional e importado:

- sobre los márgenes de comercialización que se agregan en cada etapa de la cadena de distribución,
- así como de los transportes facturados, en forma separada de las mercaderías, por los distintos agentes participantes, en cada una de ellas.

A fin de dar cumplimiento con lo que se establece en el mismo convenio, y dejar registro de los resultados y memoria del operativo, se elabora el presente informe.

La finalidad del mismo es proporcionar, en forma resumida y ordenada, un reporte del desarrollo de las distintas etapas del proyecto, así como una introducción a la descripción de los datos obtenidos a través de la encuesta.

1. Reseña y Desarrollo del Operativo

Como se mencionó al comienzo, el convenio fue firmado el 22 de setiembre de 2016.

A fin de cubrir toda la cadena de valor de las líneas de producto que se investiga, el operativo se dividió, desde su planificación, en tres etapas:

La primera etapa abarca empresas importadoras y productores nacionales. Su inicio puede fijarse el 28 de octubre, con la asignación de las primeras encuestas presenciales, en presentación impresa. El 17 de noviembre comenzó la asignación de las encuestas telefónicas, ya en formato de formulario electrónico, con acceso a través de la web.

La segunda, con empresas Mayoristas comercializadoras de productos de origen nacional y/o importado, tuvo inicio el 3 de febrero de 2017.

Y la tercera etapa, dirigida a empresas Minoristas comercializadoras de productos de origen nacional y/o importado, dio comienzo el 6 de abril.

Se tomó como inicio, de cada una de las etapas, la fecha de asignación de las primeras encuestas correspondientes a las mismas.

De acuerdo a la propuesta original, el operativo completo se cubriría con una muestra de 1500 empresas, distribuidas entre las tres etapas mencionadas: 600 empresas correspondientes a la primera y 900 entre las dos siguientes. Desde el punto de vista de la modalidad: 500 empresas serían encuestadas en forma presencial y el resto mediante encuestas telefónicas.

Luego de algunas revisiones al plan original, formuladas en las reuniones de evaluación de avance del operativo, el número total de encuestas quedó establecido en 1196 empresas al final del mismo; de las cuales fueron 231 importadores, 354 productores nacionales, 334 mayoristas y 277 minoristas. Dentro del total mencionado, 218 se asignaron a la modalidad presencial, el resto a la encuesta telefónica.

En el transcurso de las tres semanas siguientes a la firma del convenio, se llevó a cabo la primera instrucción, a cargo de una consultora internacional, representante del FMI¹; al tiempo que se aplicaba una encuesta piloto a un número reducido de empresas correspondientes a la primera etapa, previo al comienzo del operativo, con la participación de los representantes del BCU y del INE.

Entre la segunda y tercera semana de octubre, comenzó a implementarse la plataforma web de la encuesta, con la participación del área especializada dentro del INE. Asimismo, dio comienzo la primera instancia de capacitación a funcionarios del instituto, que se desempeñarían como encuestadores presenciales.

Sobre la última semana de octubre comenzó el operativo, con las primeras cuarenta y cinco encuestas de carácter presencial, dirigidas a productores e importadores.

¹ Fondo Monetario Internacional

Hacia el 22 de noviembre, luego de consolidada la plataforma web para el acceso al formulario electrónico, y culminada la capacitación de los encuestadores presenciales y telefónicos, quedaron asignadas 574 encuestas, entre empresas importadoras y productores nacionales; de las cuales 98 eran presenciales, a cargo de diez funcionarios del INE, dedicados a la tarea a tiempo parcial. Las restantes se llevarían a cabo en forma telefónica, en principio a cargo de cinco encuestadores, incorporados en régimen de contrato laboral, con una carga horaria de 20 horas semanales cada uno.

Al cabo de los dos primeros meses, a fines de diciembre de 2016, cerca de 40 días de trabajo efectivo para los encuestadores presenciales y unos 25 días para los telefónicos, el ratio de respuesta era de setenta por ciento (70%), en ambas modalidades de trabajo. Aunque, las efectivamente validadas por la supervisión de la encuesta era de 30%. Las restantes encuestas mantenían consultas pendientes a la fecha, para que pudieran cerrarse satisfactoriamente. En ese periodo inicial, en la encuesta telefónica, el promedio por crítico encuestador era de 67 formularios ingresados a la plataforma, algo más de 2 formularios por día de trabajo, cada uno.

1.1. Evolución del operativo

A continuación se muestra la evolución de las distintas etapas, posterior al primer informe enviado al BCU a fines de diciembre último². Se seleccionan cinco instancias, en cada una se evalúa el estado de la encuesta, desde el comienzo del operativo hasta la fecha.

En cada una de las instancias seleccionadas, se toma como referencia el estado de las encuestas hasta el momento antes de realizar una nueva carga de formularios en la plataforma.

Es así que en el cuadro correspondiente a enero se puede observar el estado en que se encontraba la primera etapa (productores e importadores), antes de la incorporación de la etapa mayorista (ver cuadros 1 y 2). Al final de este periodo se habían asignado 577 encuestas correspondientes a la primera etapa, de las cuales se había finalizado 79%. En los siguientes cuadros se puede distinguir el número de formularios asignados, finalizados y validados por la supervisión, para cada modalidad (presencial y telefónica), en cada tipo de empresa (productores, importadores, mayoristas o minoristas), en cada una de las etapas definidas (cuadros 2a y 2b).

Cuadro 1 (a). Formularios Cargados por mes

	Nov.16	Dic.16	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Total
Productor	352		2							354
Importador	220	1	2					8		231
Mayorista				257	65			12		334
Minorista					1	89	165	21	1	277
Total	572	1	4	257	66	89	165	41	1	1196

² Elaborado por el Coordinador general de la encuesta.

Cuadro 2 (a): Evolución del estado de los formularios por tipo de empresa y de encuestador

	Enero					Marzo				
	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total asignando	% Completitud	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	% Completitud
IMPORTADOR	63	123		223	83%	7	192		223	89%
PROD. NACIONAL	53	217		354	76%	13	297	1	354	88%
MAYORISTA						35	137	19	322	57%
Total	116	340		577	79%	55	626	20	899	77%
	Abril					Junio				
	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	% Completitud	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	% Completitud
IMPORTADOR	7	192		223	89%	9	192		231	87%
PROD. NACIONAL	13	298	1	354	88%	12	299	1	354	88%
MAYORISTA	31	198	24	322	77%	23	230	29	334	83%
MINORISTA	8	19		90	30%	2	153	6	276	57%
Total	59	707	25	989	79%	46	874	36	1195	79%
	Agosto									
	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	% Completitud					
IMPORTADOR	10	195	1	231	89%					
PROD. NACIONAL	12	299	1	354	88%					
MAYORISTA	20	253	32	334	90%					
MINORISTA	4	225	7	277	85%					
Total	46	972	41	1196	88%					

Dentro de las encuestas completas, se distingue entre finalizadas y validadas por la supervisión. Las primeras son aquellas que se encuentran completas, finalizadas por los informantes. Aunque pueden mantener alguna consulta, pendiente de respuesta. Las encuestas no finalizadas, presentan distintos grados de omisión, desde la omisión total hasta las que completaron el formulario parcialmente. Del mismo modo se procede en cada uno de los meses tomados como referencia.

Al mes de marzo se habían asignado 322 encuestas dirigidas a empresas mayoristas, de las que se había completado 57% al finalizar el mes (66% en la modalidad telefónica y 30% en la presencial). En esta etapa se registra un número significativo de formularios que no aplican para la encuesta. En la mayoría de los casos corresponde a empresas que no pertenecían al canal de distribución, en el sentido que no eran comercializadoras de las líneas de producto relevados, su destino era el consumo intermedio.

La no pertenencia al marco poblacional, también corresponde a empresas que fueron seleccionadas en la muestra de productores, por ejemplo, y cuya actividad era la prestación de servicios de producción, por cuenta y cargo de otra empresa productora contratante. De forma similar ocurría con empresas prestadoras de servicios logísticos o de distribución, pero que no formaban parte del canal de comercialización. En mucho de los casos detectados durante el desarrollo del operativo, se dejó registro de la fundamentación del cambio de la unidad informante al estado de "no aplica", en el capítulo del formulario de la encuesta, destinado a las observaciones.

Cuadro 1 (b). Fecha de carga de formularios

	16/11	15/12	20/01	03/02	06/02	09/02	14/02	15/02	16/03	21/03	22/03	28/03	05/04	06/04	19/04	21/04	05/05	19/05	24/05	25/05	27/06	13/07	Total	
Productor	352		2																					354
Importador	220	1	2																			8		231
Mayorista				20	71	89	11	66	9	44		12										12		334
Minorista											1		38	5	42	4	17	92	32	24	21	1		277
Total	572	1	4	20	71	89	11	66	9	44	1	12	38	5	42	4	17	92	32	24	41	1		1196

En esta instancia, a fines de marzo, el nivel de respuesta correspondiente a la primera etapa (importadores y productores) alcanzaba 89% de completitud.

En los primeros días de abril se realizó la primera carga minorista. Este fue el último mes que se trabajó con los encuestadores telefónicos. El último día de abril vencieron los últimos contratos de los funcionarios que trabajaron bajo este régimen.

Se debe observar que el día 19 del mismo mes, se cargaron 42 encuestas minoristas que fueron asignadas a los encuestadores telefónicos (ver cuadros 1 y 2), con vencimiento al 4 de mayo siguiente, diez días hábiles. Tres de los cinco encuestadores que trabajaban a la fecha, mantenían pendiente parte de la licencia ordinaria, que tomaron antes del vencimiento de su contrato; además de la semana de turismo (no laborable).

El nivel de respuesta correspondiente a la etapa minorista, al cabo del mes era de 30%. Este porcentaje se integra con 33% atribuible a la encuesta telefónica y 10% a la presencial. En esta misma instancia el nivel de respuesta correspondiente a la primera etapa alcanzaba 89%, sin mayores cambios respecto del mes anterior. Por su parte la encuesta mayorista llegaba a 77% a la misma fecha (84% en la encuesta telefónica y 55% en la presencial).

A partir de mayo se comienza a trabajar bajo una nueva modalidad telefónica, que fue asumida por cuatro funcionarios del INE, a tiempo parcial. A la fecha quedaban pendientes casi 180 encuestas minoristas, que habrían de abordarse bajo esta nueva modalidad. Cerca de 156 encuestas se cargaron y asignaron este mes. Las restantes fueron asignadas en forma adicional en junio, junto a un número de encuestas dirigidas a importadores y mayoristas (ver cuadro 1b), destinadas a satisfacer necesidades de la propia muestra. Las últimas encuestas bajo la modalidad presencial se asignaron en mayo, ocho empresas, (supermercados en grandes superficies y otros minoristas).

El convenio firmado y el operativo, previsto originalmente hasta el mes de mayo inclusive, se extendió hasta el 31 de julio siguiente, como resultado de un acuerdo de partes en la reunión celebrada el 12 de mayo.

A fines de junio se había asignado la totalidad de la muestra. A la fecha, se había completado 79% del referido total, 87% correspondiente a la etapa productores nacionales e importadores, 83% a la etapa mayorista, y 57% a la minorista.

Al 15 de agosto se había completado 88% de la encuesta. Este porcentaje comprende a empresas importadoras, en la que se completó 89% de la carga, productores nacionales: 88%, mayoristas: 90% y minoristas, que alcanzó a la fecha: 85%.

Cuadro 2 (b): Evolución del estado de los formularios, por tipo de empresa y de encuestador

	Enero				Marzo				
	Finalizado	Validado Supervisión	Total	% completitud	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	% completitud
Presencial	24	61	110	77%	9	107	12	201	61%
IMPORTADOR	16	33	64	77%	2	51		64	83%
PROD. NACIONAL	8	28	46	78%	4	35		46	85%
MAYORISTA					3	21	12	91	30%
MINORISTA									
Telefónico	92	279	467	79%	46	519	8	698	82%
IMPORTADOR	47	90	159	86%	5	141		159	92%
PROD. NACIONAL	45	189	308	76%	9	262	1	308	88%
MAYORISTA					32	116	7	231	66%
MINORISTA									
Total	116	340	577	79%	55	626	20	899	77%

	Abril					Junio				
	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	% completitud	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	% completitud
Presencial	9	125	16	211	69%	10	155	20	219	83%
IMPORTADOR	2	51		64	83%	4	51		64	86%
PROD. NACIONAL	4	35		46	85%	4	35		46	85%
MAYORISTA	3	38	16	91	55%	2	55	20	91	80%
MINORISTA		1		10	10%		14		18	78%
Telefónico	50	582	9	778	82%	34	638	12	779	88%
IMPORTADOR	5	141		159	92%	5	141		159	92%
PROD. NACIONAL	9	263	1	308	89%	8	264	1	308	89%
MAYORISTA	28	160	8	231	84%	21	174	9	231	88%
MINORISTA	8	18		80	33%		59	2	81	75%
Telef. tiempo parcial						2	81	4	189	45%
MAYORISTA							1		12	8%
MINORISTA						2	80	4	177	47%
Telefónico S/encuesta									8	0%
IMPORTADOR									8	0%
MINORISTA										
Total	59	707	25	989	79%	46	874	36	1195	79%

Al cierre de este informe la plataforma de trabajo permanece abierta, a la que todavía pueden ingresar encuestas pendientes, a través de la web, producto de la gestión de multas, dirigida a las empresas que se encontraban omisas de respuesta al día de cierre del operativo. A la fecha, se encuentran pendientes y en proceso de gestión las últimas resoluciones de aplicación de multa. La tasa de respuesta se calcula como: (Formularios Finalizados por el informante + Validados por el encuestador + Validados por la supervisión) / (Total de encuestas enviadas - No aplica - Form. devueltos de empresas no operativas).

No se toma en cuenta para el cálculo de la misma tasa las encuestas que, aunque completas, presentaban algún grado de inconsistencia detectada por el equipo de trabajo y no resuelta por los informantes (54 empresas, 4,5%).

Una situación similar, aunque en menor grado, se presenta con los formularios que se encuentran en las categorías "finalizado por el informante" y los "validado por el encuestador"

(46 empresas, 4%), pero, a diferencia de los anteriores, se tomaron en cuenta para el cálculo del indicador.

	Agosto				
	Finalizado	Validado Supervisión	No aplica	Total	Tasa Completitud
Presencial	9	160	20	218	85%
IMPORTADOR	4	51		64	86%
PROD. NACIONAL	4	34		45	84%
MAYORISTA	1	60	20	91	86%
MINORISTA		15		18	83%
Telefónico	33	655	13	780	90%
IMPORTADOR	5	141		159	92%
PROD. NACIONAL	8	265	1	309	89%
MAYORISTA	19	184	10	231	92%
MINORISTA	1	65	2	81	84%
Telef. tiempo parcial	3	153	7	189	86%
MAYORISTA		9	2	12	90%
MINORISTA	3	144	5	177	85%
Telefónico s/encuest.	1	4	1	9	63%
IMPORTADOR	1	3	1	8	57%
MINORISTA		1		1	100%
Total	46	972	41	1196	88%

137 encuestas se encuentran omisas a la fecha de elaboración del informe, total o parcialmente (no finalizadas).
Tasa de completitud= (Finalizado+ Valid. Superv.)/(Total - No aplica)

1.2. Distribución de la carga de trabajo y de la carga horaria

Con el propósito de analizar el desempeño del operativo, se toma como caso más ilustrativo el de la modalidad telefónica, ya que se puede vincular en forma precisa la carga de trabajo con la carga horaria, y porque, a la fecha de término de los contratos de los funcionarios afectados a esta modalidad, representaba el ochenta por ciento de los formularios ingresados a la plataforma.

Los días efectivos trabajados por los encuestadores telefónicos a lo largo del proyecto, considerados en el conjunto, durante el periodo de vigencia de los contratos, fue de 541 días en total, deducido el correspondiente a las licencias ordinarias generadas en el periodo de contrato. Los críticos encuestadores comprendidos en esta modalidad, trabajaron en régimen de cuatro horas días, cinco días a la semana.

El periodo considerado, imputable a cada etapa, fue el tiempo disponible antes de cargar la etapa siguiente, tal como se detalló al comienzo del informe. A partir de la asignación de la carga de encuestas a mayoristas -la segunda etapa, a principios de febrero 2017-, comienza a

generarse la superposición entre la carga correspondiente al periodo y los pendientes de la anterior. De manera que al momento de asignarse la carga mayorista quedaba pendiente algo más de 20 % de la carga anterior, que habría de asumirse en las siguientes.

Cuadro 3: Carga horaria disponible -Encuesta telefónica

Mes Crit.Encuestador	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Cantidad de días efectivos
Días laborales	11	20	21	18	23	14	
CritEncuest 1	[Barra horizontal que cubre los meses de Noviembre a Abril]						98
CritEncuest 2	[Barra horizontal que cubre los meses de Noviembre a Abril]						98
CritEncuest 3	[Barra horizontal que cubre los meses de Noviembre a Abril]						98
CritEncuest 4	[Barra horizontal que cubre los meses de Noviembre y Diciembre]						29
CritEncuest 5	[Barra horizontal que cubre los meses de Noviembre a Marzo]						71
CritEncuest 6	[Barra horizontal que cubre los meses de Enero a Abril]						60
CritEncuest 7	[Barra horizontal que cubre los meses de Febrero a Abril]						50
CritEncuest 8	[Barra horizontal que cubre los meses de Febrero a Marzo]						38
Días efectivos	55	94	87	114	135	56	541

Antes de comenzar la etapa mayorista, se habían asignado a 467 encuestas telefónicas, entre productores nacionales e importadores, de las cuales se encontraban finalizadas 371 (cerca de 79%). A la fecha se completaba una encuesta y media por día de trabajo, un formulario cada dos horas y media.

El cuadro 4, muestra las asignaciones en cada una de las etapas definidas (1era.: productores e importadores, 2da.: mayoristas, y 3era: minoristas), el nivel de respuesta de las encuestas pendientes a la fecha, antes de la asignación correspondiente a la etapa siguiente, y la cantidad de días laborables efectivos en cada una.

En la etapa mayorista el número de formularios disponibles por encuestador se redujo significativamente respecto del periodo anterior, 1.3 por día, considerando el número de funcionarios y, el número de formularios asignados en la etapa y los pendientes de la anterior. Asimismo se redujo el número de encuestas cerradas, 0.8 por día. En el periodo se resolvía un formulario cada cinco horas.

Todo ello parece indicar que hubo cierta capacidad ociosa en este periodo. Ello depende, entre otros factores, del flujo de retroalimentación entre la provisión de muestra y la remisión de la información obtenida en la encuesta.

Por otro lado, en este periodo se afinaron algunos criterios para minimizar los casos a los que no aplicaba la encuesta, de manera de contribuir, desde el grupo de trabajo, a identificar en forma precisa el universo objetivo de la etapa siguiente. Ello llevó a la re consulta de varios formularios que en principio se habían cerrado, correspondientes a la etapa y algunos pendientes de la etapa anterior.

Cuadro 4: Asignación y desempeño de la encuesta telefónica

	Días efectivos	Horas efectivas	Asign. en cada etapa	Form Finaliz en la 1era etapa	% respuesta hasta 1era. Etapa	Form. finaliz hasta 2da etapa	% respuesta hasta 2da etapa	Finalizados hasta 3era etapa	% respuesta hasta 3era etapa
1era etapa: Import. y Product.	236	942	467	371	79%	417	89%	418	90%
2da. etapa: Mayoristas	250	998	231			148	64%	188	81%
3era. etapa: Minoristas	56	223	80					26	33%
Total	541	2163	778			565	73%	632	81%

	1era. Etapa	2da.	3era.
Nro. de Form. disponibles por día de trabajo, para c/ Encuestador	2,0	1,3	3,8
Formularios finalizados por día de trab x Encuestador	1,6	0,8	1,2
Form. Finaliz. x día trab. x Enc. (promedio desde el inicio a la fecha)	1,6	1,2	1,2
Horas por formulario (culminados en la etapa)	2,5	5,1	3,3
Horas por formulario (promedio desde inicio a la fecha)	2,5	3,4	3,4

Al mismo tiempo se debe considerar el grado de dificultad propia que pudiera haber presentado la etapa mayorista, como fue la definición de “otros productos” a relevar, además de las líneas de producto precargadas en el formulario.

En la etapa minorista bajo la modalidad telefónica, considerada como se indicó antes, en el mes de abril el número de formularios resueltos aumentó significativamente, algo más de uno por día trabajado. Según los cálculos realizados, a esta altura se completaba un formulario cada 3 hs. 20' aproximadamente.

1.3. Demora de la respuesta

En las distintas modalidades se otorgó diez días hábiles de plazo para completar la encuesta, a partir de la primera notificación al informante. Si se considera los formularios finalizados -antes de concluir con el proceso de crítica y validación- la demora media fue de 34 días calendario (24 días hábiles aproximadamente), excluyendo los casos más atípicos³.

Cuadro 5: Días de demora

Percentil	10	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90	100
Nro. días	8	13	15	17	22	28	35	42	48	56	72	108

Entre veinte y veinticinco por ciento de los casos, tuvo una demora menor o cercana al plazo de vencimiento. El cincuenta por ciento de los casos tuvo una demora no mayor a los 28 días corridos, alrededor de 20 días hábiles.

El número de contactos necesarios, entre funcionarios de la encuesta y los informantes, antes de completar el formulario, estuvo entre 4 y 5 comunicaciones en promedio, por distintas vías, telefónica o correo electrónico; sin tomar en cuenta las posibles comunicaciones por consultas sobre consistencia.

³ Se excluyó de la estimación los casos que superaban a la media en tres o más desvíos. Éstos se ubicaban en el extremo superior de la serie. Se elaboró en base a 1012 casos.

A continuación se muestra el desempeño de las encuestas, clasificadas por tipo de empresa y por modalidad.

Cuadro 6: Días de demora en la respuesta					
Por modalidad de encuesta					
	Media	DS	Mínimo	Máximo	Cant. casos
Presencial	39	28	0	108	130
Prod. Nacional	32	28	0	81	22
Importador	41	31	0	108	36
Mayorista	44	27	2	95	57
Minorista	25	20	1	87	15
Telefónico	34	24	0	108	697
Prod. Nacional	37	26	0	108	286
Importador	36	23	0	101	151
Mayorista	28	18	0	107	196
Minorista	31	25	1	107	64
Telef tiempo parcial	30	21	0	97	162
Importador	15	17	0	38	4
Mayorista	25	11	3	37	9
Minorista	31	21	2	97	149
General	34	24	0	108	989

Por tipo de empresa					
	Media	DS	Mínimo	Máximo	Cant. casos
PROD. NACIONAL	37	26	0	108	308
Presencial	32	28	0	81	22
Telefónico	37	26	0	108	286
IMPORTADOR	37	24	0	108	191
Presencial	41	31	0	108	36
Telefónico	36	23	0	101	151
Telef tiempo parcial	15	17	0	38	4
MAYORISTA	32	21	0	107	262
Presencial	44	27	2	95	57
Telefónico	28	18	0	107	196
Telef tiempo parcial	25	11	3	37	9
MINORISTA	30	22	1	107	228
Presencial	25	20	1	87	15
Telefónico	31	25	1	107	64
Telef tiempo parcial	31	21	2	97	149
General	34	24	0	108	989

2. Indicadores por líneas de producto, en cada etapa de la encuesta

2.1. Cobertura por línea de producto

En el siguiente cuadro (cuadro 7) se muestra el total de líneas de producto y de casos consultados por línea, en cada etapa, y el número de respuestas, en todos o algunos capítulos del formulario de la encuesta. Se detalla el número total, consultado originalmente. Entre ellos, hubo 139 productos (156 casos) que pertenecían a formularios que no aplicaban a la encuesta por diferentes motivos, o cuyo destino no fue localizado. La mayoría correspondía a la etapa mayorista (108 productos y 119 casos).

Cuadro 7: Líneas de producto y número de casos por producto

	PRODUCTORES NACIONALES			PRODUCTOS IMPORTADOS			COMERCIO MAYORISTA			COMERCIO MINORISTA		
	Relevados	Respuesta	cobertura	Relevados	Respuesta	cobertura	Relevados	Respuesta	cobertura	Relevados	Respuesta	cobertura
Líneas de producto	226	225	99,6%	603	575	95%	833	510	61%	719	521	72%
Total de casos	502	501	99,8%	1121	1076	96%	1856	895	48%	1927	1187	62%

Adicionalmente, en la etapa mayorista se incorporó a los formularios algunas líneas de producto asociadas a la clase de actividad de las empresas encuestadas, además de las que venían propuestas desde la etapa productor/importador. Ello implicó que varios productos no tuviesen respuesta, dado que no se correspondían con el caso particular, no eran comercializados por la empresa encuestada.

Cuadro 8 a: Líneas de producto relevados y respuesta, en cada etapa

Líneas de prod. relevados	Respuestas (cant. de líneas de producto)								Total
	1a. Etapa	2da. Etapa	3era. Etapa	1era y 2da.	1era y 3era	2da y 3era.	3 etapas	s/ resp.	
1era. Etapa	266							14	280
2da. Etapa		102						176	278
3era. Etapa			111					58	169
1era. y 2da.	50	3		59				2	114
1era y 3era.	30		5		73				108
2da y 3era.		27	24			34		33	118
3 etapas	9			41	29	1	243		323
Total	355	132	140	100	102	35	243	283	1390

1era etapa: Productor- Importador; 2da. Etapa: Mayorista; 3era. Etapa: Minorista

A lo largo del operativo se alcanzó a relevar 1390 líneas de producto (ver anexo), algunas de las cuales atraviesan una, dos o tres etapas. El cuadro 8⁴ muestra la cantidad de productos relevados y los que tuvieron respuesta, en al menos un caso, en cada una de las etapas por

⁴ Cuadro 8, las filas indican la cantidad de productos relevados, totalizados en la última columna. Las columnas indican la cantidad de líneas respondidas (totalizado en la última fila). A modo de verificación, si se suma las líneas relevadas en la primera etapa, conformada por productores e importadores, en la última columna: 280+ 114+ 108+ 323= 825 + 4 líneas que se relevan en ambos, se llega a 829. Y si por otro lado se suma la cantidad relevada del cuadro 7: 226 productos nacionales y 603 importados, suma 829 líneas de producto, relevadas en la primera etapa. De la misma forma si se suman las respuestas de la primera etapa: 355+100+102+243= 800, este total coincide con la suma de respuestas de productores e importadores del cuadro 7.

separado y en sus diferentes combinaciones (1era. y 2da., 1era. y 3era., 2da. y 3era., y las tres etapas).

- 280 productos (20% del total) fueron relevados sólo en la primera etapa, de los cuales tuvieron respuesta 266 (95% de los consultados en la misma).
- A su vez, 278 productos fueron relevados únicamente en la segunda etapa (mayorista). De estos últimos, obtuvieron respuesta 37%. Como se comentó antes, los mayores niveles de no respuesta ocurrieron en esta etapa y, en menor grado, en la etapa minorista.

Cuadro 8 b: Líneas de producto relevados y respuesta, en cada etapa

Líneas de prod. relevados	Respuestas (cant. de líneas de producto)								Total
	1a. Etapa	2da. Etapa	3era. Etapa	1era y 2da.	1era y 3era	2da y 3era.	3 etapas	s/ resp.	
1era. Etapa	19%							1%	20%
2da. Etapa		7%						13%	20%
3era. Etapa			8%					4%	12%
1era. y 2da.	4%	0,2%		4%				0,1%	8%
1era y 3era.	2%		0,4%		5%				8%
2da y 3era.		2%	2%			2%		2%	8%
3 etapas	1%			3%	2%	0,1%	17%		23%
Total	26%	9%	10%	7%	7%	3%	17%	20%	100%

1era etapa: Productor- Importador; 2da. Etapa: Mayorista; 3era. Etapa: Minorista

Cuadro 8 c: Líneas de producto relevados y respuesta, en cada etapa

Líneas de prod. relevados	Respuestas (cant. de líneas de producto)								Total
	1a. Etapa	2da. Etapa	3era. Etapa	1era y 2da.	1era y 3era	2da y 3era.	3 etapas	s/ resp.	
1era. Etapa	95%							5%	100%
2da. Etapa		37%						63%	100%
3era. Etapa			66%					34%	100%
1era. y 2da.	44%	3%		52%				2%	100%
1era y 3era.	28%		5%		68%				100%
2da y 3era.		23%	20%			29%		28%	100%
3 etapas	3%			13%	9%	0,3%	75%		100%
Total	26%	9%	10%	7%	7%	3%	17%	20%	100%

1era etapa: Productor- Importador; 2da. Etapa: Mayorista; 3era. Etapa: Minorista

- 169 productos (12%) se consultaron solamente en la etapa minorista. Entre ellos tuvieron respuesta 66%.
- 114 fueron relevados en la primera y segunda etapa (8%), de los cuales 52% fueron respondidos en las dos, 44% solo en la primera y 3% solo en la segunda; 2% no respondió.
- 108 productos se consultaron en la primera y tercera etapa (8% del total, aproximadamente). De éstos, 68% respondió en las dos etapas mencionadas, 28% solo en la primera y 5% solamente en la tercera etapa.
- 118 fueron relevados en la 2da. y 3era etapa, de los cuales 29% respondió en las dos etapas, 23% solamente en segunda y 20% en la tercera únicamente.

- 323 líneas de producto atravesaron todas las etapas de la encuesta, 23% del total. De los mismos, 243 tuvieron respuesta en las tres etapas (75%), en cambio 22% -aproximado- fueron respondidos en dos etapas, y 3% solo en la primera etapa.
- Se puede agregar que casi 80% de los productos tuvieron respuestas en al menos una etapa, o hasta en todas.
- 64% de los productos fueron respondidos en todas las etapas en que se relevaron (suma de la diagonal del cuadro 8). Si se considera sólo el total de respuestas (1390- 283 no respondidos), éstos representan 80%.

A continuación se analiza cada una de las etapas mencionadas (Productores e Importadores, Mayoristas, y Minoristas). En cada una de ellas, se puede declarar varios destinos de venta y, por ello, distintos márgenes de comercialización, aplicados a los diferentes destinos, como son: comercializadores mayoristas, comercializadores minoristas, sector público, empresas privadas para propio uso, exportación y público en general.

En cada etapa del canal, se consulta sobre los márgenes propios y los que se aplican en la siguiente. En algunos productos, los precios son sugeridos o inducidos desde el origen del canal (productores y/o importadores). Ello condiciona de alguna forma o determina un rango para los márgenes aplicables en las etapas siguientes (mayoristas y/o minoristas). En otros, en los que no se fija o sugiere precios de venta, de todas formas puede haber una estimación de los márgenes sucesivos, dada la trayectoria esperada del precio hasta el consumo final.

En cada una de las etapas se analiza los coeficientes de variación de los márgenes de comercialización informados. La finalidad es proporcionar un resumen de la dispersión de los datos obtenidos y el número de observaciones disponibles en cada línea de producto.

Atravesando las diferentes etapas de la encuesta, en principio y desde la perspectiva de este análisis no se cuenta con un número de casos -en por lo menos el cincuenta por ciento de las líneas de producto- como para obtener estimadores robustos acerca de los márgenes de comercialización en cada destino de venta, en los distintos niveles de agregación que fueron estudiados.

2.2. Encuesta a Productores

En la encuesta de Productores, particularmente, se puede declarar algunos o todos los destinos de venta enumerados, y los márgenes estimados (o que se conjetura), aplicados por los destinos mayorista y minorista que suceden al productor⁵, dado su conocimiento del mercado específico.

Sobre un total de 354 empresas productoras encuestadas, 353⁶ aportaron información acerca de sus destinos de venta. Se relevan 226 líneas de producto diferentes y sobre éstas, se consulta

⁵ En la encuesta dirigida a empresas productoras, en particular, no aplica la declaración de un margen propio de comercialización. Se consulta por los márgenes que conoce o estima el productor que aplican las etapas siguientes, mayoristas y/o minoristas.

Cuadro 9: Destinos de Venta de las Empresas Productoras

Mayorista	Minorista	Exportación	Empr. para su propio uso	Consumo final
334	314	139	211	116
Nro. de respuestas sobre 502 casos consultados				

502 casos. Sobre estos últimos, 66% declaró tener destino mayorista (334 encuestados). En el mismo sentido, 62% declaró el destino minorista (314 encuestados). Cabe señalar que una encuesta se puede declarar uno o más destinos de venta, y en cada uno se registra el porcentaje que representa sobre el valor de ventas total (información que no se refleja en este cuadro).

Se estudia los coeficientes de variación⁷ de los márgenes declarados por los productores encuestados, para los canales mayorista y minorista. A continuación se muestra un resumen de estos coeficientes en diferentes niveles de agregación: líneas de producto por código extendido y a tres dígitos (a nivel de grupo de productos). Dada la variedad de productos relevados, 226 líneas, y la dificultad que ello genera para obtener una medida general y homogénea, se toma el

Cuadro 10 a: Resumen de los coeficientes de variación por líneas de producto. Encuesta productores			Cuadro 10 b: Resumen cantidad de casos sobre los márgenes de comercialización por línea de producto, según destino. Encuesta productores			
Percentil	Del Minorista	Del Mayorista	Percentil	Respuestas sobre el Minorista	Respuestas sobre el Mayorista	Casos relevados
5	14%	18%	5	1	1	1
25	31%	26%	25	1	1	1
50	47%	37%	50	1	1	1
75	62%	58%	75	2	2	2
95	84%	83%	95	6	5	7
			100	9	11	15

Cuadro 10 c:			
	Del Mayorista	Del Minorista	Total
Total casos	297	311	502
Total líneas de producto	159	168	226
Cant. de líneas con más de 2 respuestas	30	33	

coeficiente de variación⁸ como medida de resumen. En promedio, el CV fue de 48% respecto de la media de los márgenes, calculada para cada una de las líneas de producto. El cincuenta por ciento de los productos relevados no presenta un coeficiente de variación mayor a 47% en los márgenes de comercialización registrados. En el caso del margen aplicado por “los mayoristas a los que el productor le vende” el coeficiente fue menor todavía, 37%.

⁶ No se incluye el caso de la empresa no ubicable en esta etapa. Las encuestas no incluidas en el cálculo de la tasa de respuesta, por no encontrarse finalizadas completamente y/o mantener observaciones de crítica pendientes, no obstante, aportaron datos acerca de sus destinos de venta.

⁷ Se analiza los resultados obtenidos en la encuesta desde la perspectiva del operativo, previo a la depuración y resolución de datos faltantes.

⁸ Se presentan los percentiles de los Coeficientes de Variación, que fueron calculados para los márgenes declarados en cada una de las líneas de producto. Se considera el CV para las líneas de producto donde hubo más de dos respuestas.

Cuadro 10 d. CV de los márgenes de comercialización de productos a tres dígitos			Cuadro 10 e. Casos consultados y nro. de respuestas por líneas de producto, a tres dígitos, según destino			
Percentil	Del Minorista	Del Mayorista	Percentil	Del Minorista	Del Mayorista	Casos relevados
5	14%	6%	5	1	1	1
25	36%	22%	25	1	1	2
50	42%	38%	50	3	3	4
75	51%	61%	75	6	6	7
95	99%	85%	95	17	15	22
			100	39	42	67

Cuadro 10 f.	Del Minorista	Del Mayorista	Total
Total casos	297	311	502
Total líneas a 3 dígitos	55	61	71
Cant. de líneas con más de 2 resp.	30	35	

2.3. Encuesta a Importadores

Se investigaron 603 líneas de producto, de los cuales 28 no tuvieron ninguna respuesta (tasa de cobertura: 95% de los productos investigados). Se relevaron 1076 casos, que registraron uno o más destinos de venta. A modo de ejemplo, en el cuadro 11 se puede observar que 610 casos declararon mayoristas entre sus destinos de venta.

Cuadro 11: Destino de venta, encuesta importadores

Uso propio	Mayorista	Minorista	A empresas para uso propio	Estado y Empresas Púb.	Exportación	Consumo final
64	473	610	388	150	18	484

2.3.1. Márgenes de comercialización en la encuesta de importadores

Cuadro 12: Márgenes de comercialización Importadores: Cant. de respuestas por canal

Mayorista	Minorista	Empr. uso propio	Gobierno y Empresas Púb.	Exportación	Consumo final	Del Mayorista	Del Minorista
472	610	390	175	22	507	457	610

Sobre 1074 casos

Sobre el mencionado total de 603 líneas investigadas, 33 no tuvieron respuesta acerca de los márgenes de comercialización aplicados sobre los diferentes destinos. El cuadro 12 indica el número de respuestas sobre los márgenes aplicados a cada uno de los destinos venta declarados. En particular, por ejemplo, de los casos que declararon destino de mayorista (cuadro 11), casi el 100% declara el margen que aplica a ese destino, y cerca de 97% de los casos declara también el margen estimado, que a su vez aplicaría este canal de venta. En cuanto al destino

minorista, los datos de resumen indicarían que 100% de los casos que declaró el destino minorista entre sus ventas, luego registra el margen que aplica y, a su vez, el que agrega el mencionado destino en la etapa siguiente (“del minorista”).

El cuadro 13 resume los coeficientes de variación sobre la media de los márgenes de comercio por líneas de producto⁹. De este modo se puede interpretar, a modo ilustrativo, que en el canal mayorista el cincuenta por ciento de las líneas de producto estudiadas exhibe un coeficiente menor o igual a 42% respecto de la media calculada para los márgenes declarados en los distintos casos que se releva.

Cuadro 13 a. Resumen de los coeficientes de variación por línea de productos, según destino. Encuesta Importadores

Percentil	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista
5	12%	17%	13%	21%	16%	-	12%	10%
25	26%	28%	34%	24%	35%	-	31%	29%
50	42%	39%	53%	27%	52%	-	42%	38%
75	57%	50%	74%	44%	70%	-	56%	49%
95	83%	79%	104%	51%	104%	-	63%	67%

Cuadro 13 b. Resumen de la cantidad de casos consultados y respuestas sobre márgenes de comercialización por destino de venta

Percentil	Cantidad de respuestas en la distintas líneas de producto, por destino de venta.								
	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Cant. casos relevados
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	2	2	1	1	2	1	2	2	2
95	3	5	3	2	5	1	3	5	5
100	7	14	5	4	9	1	7	13	16

Cuadro 13 c.	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Total consultados
Cant de casos	472	610	390	175	507	22	457	610	1121
Cant. de líneas de producto	310	364	296	146	300	22	307	369	603
Cant de líneas con más de 2 resp.	35	53	19	5	43	0	30	52	

A nivel de líneas de producto se observa que menos de 25% de las líneas presenta dos o más respuestas. En el cuadro 13 c, puede observarse que donde hubo mayor nivel de respuesta, en el destino minorista, se registra 53 líneas de producto con más de dos respuestas, sobre 364 líneas que respondieron sobre los márgenes de comercialización en este destino de venta (ver también detalle en el anexo II).

⁹ El procedimiento aplicado, así como en todos los casos donde se presentan cuadros similares, es el siguiente: Se calcula la media de los márgenes de comercialización, registrados en los diferentes casos que se releva para cada línea de producto, y los coeficientes de variación respectivos. A fin de brindar un resumen de los coeficientes de variación encontrados en las diferentes líneas, se presenta la distribución por percentiles. Se toma para el cálculo de los CV sólo las líneas de producto que presentan más de dos respuestas.

A un nivel de agregación de tres dígitos, en varios de los destinos de venta, más de 50% de las líneas presentan más de dos respuestas sobre los márgenes de comercialización (ver cuadros 13 e y 13 f).

Cuadro 13 d. Resumen de los coeficientes de variación por línea 3 dígitos, según destino. Encuesta Importadores

Percentil	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista
5	24%	9%	10%	0%	14%	—	23%	11%
25	36%	28%	40%	14%	40%	—	37%	31%
50	51%	42%	58%	28%	53%	—	46%	40%
75	69%	58%	74%	65%	73%	—	58%	54%
95	93%	85%	110%	79%	89%	—	83%	74%

Cuadro 13 e. Resumen de la cantidad de casos consultados y respuestas sobre márgenes de comercialización por destino de venta

Percentil	Cantidad de respuestas en la distintas líneas de producto, por destino de venta.								
	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Cant. casos relevados
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	2	2	1	1	1	1	2	2	2
50	4	4	3	2	3	1	4	4	6
75	8	8	6	3	6	2	8	8	13
95	15	20	12	9	17	2	15	19	29
100	31	46	37	22	78	3	28	46	96

Cuadro 13 f.	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Cant. casos relevados
Total de casos	472	610	390	175	507	22	457	610	1121
Total líneas	82	91	82	62	84	16	81	90	112
Total líneas con más de 2 resp.	52	63	48	19	47	1	51	63	

2.4. Encuesta Mayorista

Se estudia 833 líneas de producto, de origen nacional y/o importado, de las cuales 323 no tienen respuesta¹⁰. Excluyendo la línea “otros productos”, se responde sobre 895 casos para las líneas investigadas.

Aunque el canal más esperado en esta etapa es el Minorista, el resultado de la encuesta muestra una variedad de destinos: el Minorista fue declarado en 63% de los casos. Mientras 46% declaró vender también al consumo final y 33% destina parte de sus ventas a otros mayoristas.

Cuadro 14: Destinos de venta, encuesta Mayorista

Mayorista	Minorista	Empr. propio uso	Sector Público	Exportación	Consumo final
294	558	440	209	78	411

Nro. de casos

¹⁰ Algunas líneas pueden no tener respuesta, dado que en esta etapa se relevaron productos adicionales, sugeridos de acuerdo a la clase de actividad a la que pertenecían las empresas encuestadas, además de los que venían de la etapa anterior (productor-importador), a través del canal de comercialización. También, a partir de esta etapa, se releva una línea adicional: “otros productos” (203 casos), que puede abarcar una variedad heterogénea de productos específicos, en la que el informante podía incluir otros productos de relevancia en el valor de ventas de la empresa.

2.4.1. Márgenes de comercialización de la etapa Mayorista

En el cuadro 15 se muestra la cantidad de casos que declaran margen de comercialización en cada destino.

Cuadro 15: Casos que declaran márgenes de comercio por canal de venta, encuesta Mayorista

Mayorista	Minorista	Empr. Priv propio uso	Sector Público	Exportación	Consumo final	Mayorista al que le vende	Minorista al que le vende
297	526	435	206	76	399	296	507

En referencia a los márgenes declarados en cada destino de venta, se observa que el cincuenta por ciento de las líneas investigadas presenta un coeficiente de variación menor a 51% respecto de la media calculada para cada una (cuadro 16). En el siguiente cuadro se exhibe el resumen por percentiles de los coeficientes de variación, para cada destino, sobre las líneas de producto que presentan respuesta en más de dos casos consultados (ver cuadro 16 c.).

Cuadro 16 a. Resumen de los coeficientes de variación por línea de producto, según destino. Encuesta Mayorista

Percentil	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista
5	14%	17%	18%	26%	14%		32%	13%
25	25%	26%	37%	35%	30%		43%	29%
50	51%	40%	47%	41%	37%		45%	40%
75	80%	60%	54%	45%	49%		49%	57%
95	87%	89%	79%	73%	87%		70%	75%

En la mayoría de los destinos no habría un número de casos suficiente para resumir en percentiles

Cuadro 16b. Resumen de la cant. de casos relevados y respuesta en cada destino, por línea de producto

Percentil	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Cant. casos relevados
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	1	1	1	1	1	1	1	1	2
75	1	2	2	1	2	1	1	2	3
95	2	4	3	2	3	2	2	3	5
100	6	11	6	3	6	2	6	10	16

Cuadro 16 c.	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Cant. casos relevados
Total casos	297	526	435	206	399	76	296	507	1856
Cant. líneas de producto	236	327	300	172	289	70	237	326	833
Cant líneas con más de 2 resp	12	43	30	6	19	0	11	41	

A un nivel de agregación por línea de producto, la cantidad de observaciones disponibles es poco numerosa. La línea con mayor número de casos, se presenta en el destino minorista, con 11 respuestas sobre 16 consultados. En el mismo, 43 líneas presentan más de dos respuestas, sobre un total de 327 líneas en las que se declaró este destino de venta.

A un nivel de tres dígitos, casi el cincuenta por ciento de las líneas agrupadas presenta cuatro o más respuestas.

Cuadro 16 d. Resumen de los coeficientes de variación por línea a 3 dígitos, según destino. Encuesta Mayorista

Percentil	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista
5	0%	0%	13%	3%	0%	11%	0%	0%
25	6%	27%	37%	36%	16%	47%	8%	16%
50	30%	43%	47%	52%	36%	61%	37%	37%
75	52%	59%	64%	71%	60%	67%	53%	48%
95	80%	91%	85%	88%	82%	75%	80%	77%

Cuadro 16 e. Resumen de la cant. de casos relevados y respuesta en cada destino, por línea de producto a 3 dígitos.

Percentil	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Cant de casos relevados
5	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	1	1	1	1	1	1	1	1	3
50	2	3	2	1	2	2	2	3	6
75	4	6	4	4	5	3	4	6	14
95	11	16	20	12	10	10	11	16	43
100	15	27	30	21	24	21	15	27	147

Cuadro 16 f.	Mayorista	Minorista	Empresas propio uso	Sector Público	Público Gral	Exportación	Del Mayorista	Del Minorista	Cant de casos relevados
Total de casos	297	526	435	206	399	76	296	507	1856
Cant. líneas a 3 dígitos	85	109	93	62	109	26	85	109	154
Cant líneas válidas	41	63	43	22	51	7	41	62	

2.5. Encuesta Minorista

Se consultó acerca de 719 líneas de producto, de los cuales 521 tuvieron repuesta, alcanzando una cobertura de 72%. Mientras que, tomando cuenta el número de casos relevados, la cobertura fue de 62%. Ello obedece al motivo que se explicara para la etapa mayorista, al relevamiento de productos que no eran comercializados por las empresas minoristas encuestadas.

2.5.1. Márgenes de comercialización declarados en los diferentes productos:

Sobre el total de líneas estudiadas, en 519 se registró información acerca de los márgenes aplicados, correspondiente a 1180 casos (no se considera "otros productos").

Cuadro 17 a. Resumen de los coeficientes de variación por líneas de producto. Encuesta Minorista		Cuadro 17 b. Resumen cant. de casos relevados y respuesta, por líneas de producto		
Percentil	CV	Percentil	Cant resp.	Cant casos relevados
5	13%	5	1	1
25	27%	25	1	1
50	41%	50	1	2
75	55%	75	3	3
95	92%	95	7	8
		100	15	23

Cuadro 17 c.		Cant. resp.	Cant relevados
Total casos		1180	1921
Total líneas		519	718
Cant líneas con más de 2 resp.		136	

En relación a la variabilidad de los márgenes de comercialización en las diferentes líneas de producto declaradas en esta etapa, en el cuadro 17 se muestra un resumen por percentiles de los coeficientes de variación calculados en cada una. Del mismo modo que se procedió antes, se toman los datos recogidos en la encuesta, sin previa depuración ni imputación de faltantes. A su vez, se toma en cuenta sólo aquellos productos donde se encuentra más de dos respuestas; es decir, en los que se consultó y/o respondieron al menos tres informantes.

En este sentido, se observa que el cincuenta por ciento central de los productos estudiados, presenta coeficientes de variación que van desde 27 a 55 %, respecto del margen medio calculado para cada línea de producto. Se calculó los coeficientes de variación para 136 líneas de producto con más de dos respuestas, algo más de veinticinco por ciento de las líneas que tuvieron respuesta. Las líneas con sólo una respuesta, otro veinticinco por ciento del total, obedecen a líneas de producto en las que se hizo una única consulta. En otros, que se encuentran en esta situación, se trata de líneas de producto similares a los que se consultaron originalmente y que fueron agregados en el desarrollo de la encuesta como sustituto cercano, dado que los primeros no se comercializaban en la empresa seleccionada. Esta situación aplica también para la encuesta mayorista.

La línea con mayor número de respuestas tuvo 15 casos respondidos; y el máximo número de consultas en una línea fue de 23 casos.

Con un nivel de agregación a tres dígitos: el cincuenta por ciento central de las líneas de producto presentan coeficientes de variación que van desde 32 a 54%. Por otro lado, casi 70% de las líneas presenta más de dos observaciones, sobre 147 líneas que tuvieron respuesta.

Cuadro 17 d. Resumen de los coeficientes de variación por líneas a tres dígitos. Encuesta Minorista

Perc.	CV
5	16%
25	32%
50	42%
75	54%
95	102%

Cuadro 17 e. Resumen cant. de casos relevados y respuesta, productos a tres dígitos.

Percentil	Cant resp	Cant casos relevados
5	1	1
25	2	2
50	5	6
75	10	15
95	30	43
100	67	106

Cuadro 17 f.

	Respuesta	Consulta
Total casos	1180	1921
Total líneas	147	173
Cant. líneas con más de 2 resp.	100	

En la encuesta minorista, en particular, se puede plantear el contraste entre la relación que surge del cociente Valor de ventas/Costos de ventas¹¹ y los márgenes declarados en el capítulo correspondiente. En la mayoría de los casos es de esperar que la relación V/C sea menor, o a lo sumo igual, que el margen objetivo planteado por las empresas al marcar el precio de venta de los productos. Sin embargo, también es de esperar que esta diferencia no sea significativa.

El 80% central de los casos presenta diferencias entre ambas variables que van desde -8 puntos (V/C < margen declarado) a 19 puntos porcentuales (V/C > margen declarado). En los extremos, se presentan casos que requieren depuración, ya que pueden contener errores de información y/o de registración. Asimismo, hay un 50% donde la diferencia entre ambas variables va desde -0.05 a 3 puntos porcentuales.

Una de las dificultades frecuentes en este capítulo es que el informante registra el margen sobre venta (MrgVenta) en lugar del margen sobre costos (MrgCosto), dado que es el que comúnmente se maneja en el lenguaje contable y comercial de las empresas. En muchos de los formularios pudo detectarse y corregirse esta situación¹², durante el proceso de crítica. Otro de los errores frecuentes, es que se registra el valor de las compras correspondientes al año de referencia, de la línea de productos, en lugar de registrar el "costo de ventas" (relacionado con valor de ventas informado en el capítulo de "Ventas del año").

Un análisis similar se puede plantear para la encuesta mayorista, en la que también se releva la variable "costo de ventas" en forma explícita. En ésta se requiere de una elaboración algo más compleja, dado que cada empresa encuestada declara varios destinos de venta, a los que aplica diferentes márgenes de comercialización.

¹¹ $\left(\frac{\text{Valor de ventas}}{\text{Costo de ventas}} - 1 \right) * 100 \leq > \text{MrgCosto}$

¹² $\text{MrgCosto} = \left[\frac{1}{\left(1 - \frac{\text{MrgVenta}}{100} \right)} - 1 \right] * 100$

2.6. Modalidad de entrega y transporte de la mercadería

El cuadro 18 se muestra un resumen de la cantidad de casos y de líneas consultadas, y las que a su vez tuvieron respuesta en el capítulo correspondiente a la modalidad de entrega y transporte de la mercadería, en cada una de las etapas.

Cuadro 18: Resumen de la Modalidad de entrega de la mercadería, en cada etapa.

	Entregada en el establecimiento	Envío sin cargo	Facturado por separado por la Empresa	Facturado por separado por un tercero	Total de respuestas del capítulo	Nro. de consultas
Productor Nacional						
Total casos	298	269	33	95	466	502
Total líneas de producto	156	142	31	83	215	226
Importadores						
Total casos	649	725	59	195	1072	1121
Total líneas de producto	408	459	50	162	574	603
Mayorista						
Total casos	603	524	141	137	932	1856
Total líneas de producto	383	362	123	108	531	833
Minorista						
Total casos	1060	314	158	80	1198	1921
Total líneas de producto	477	228	137	74	527	718

Cada informante puede declarar una o más modalidades sobre cómo hace llegar la mercadería a sus clientes. Por ejemplo, en la etapa minorista, en 477 líneas de producto, que comprenden 1060 casos, declararon entregar la mercadería en el propio establecimiento de la empresa o salón de ventas, sobre un total de 527 líneas que respondieron en este capítulo. En las mismas pueden haberse marcado además otras opciones, tales como el envío sin cargo o la facturación en forma separada de la mercadería. En el anexo IV se muestra detalle por línea de producto.

Otros temas de posible consideración:

- Formularios: Conceptualización y dificultades, en cada capítulo, para las distintas etapas.
- Introducción a la descripción de los resultados del operativo: Análisis, desde la perspectiva del operativo, de las tasas de transporte sobre valor de ventas: coeficientes de variación en cada etapa.

Equipos de trabajo:

Por el INE: Santiago Bianchi (Coordinador general), Luis Gómez Hernández (Supervisor).

Encuestadores, funcionarios del instituto: Walter Canciani, Fanny Quesada, Pablo Capurro, Alejandra Bueri, Gustavo Rodríguez, Elisabet Culñev, Fabián Bessio, Gabriel Paolillo, Claudia Galvez, Ana Franchi, Raquel González, Elizabeth Remuñan, Andrea Sottolano.

Encuesta telefónica: Mateo Cattivelli, William Frois, Maximiliano Marichal, Lucía Díaz Germone, Eliana Martínez, Pamela Miglietti, Stefani Arbelo, Maximiliano Sala Crist.

Por el BCU: Ana Claudia de los Heros, Fernando Barbeito, Maximiliano Mateauda.

Elaboración del presente informe: Luis Gómez Hernández,
fecha de finalización: octubre de 2017.