

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICAS ECONÓMICAS
DIRECCIÓN DE MARCOS Y MUESTREO

Encuesta Mensual de Empresas Comerciales (EMEC)

Documento Metodológico sobre Diseño Muestral



INSTITUTO NACIONAL
DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

Índice

1. Objetivo de la encuesta	1
2. Población objetivo	1
3. Cobertura sectorial	1
4. Dominios de estudio	
5. Diseño de la muestra	1
5.1. Marco de muestreo	1
5.2. Unidad de muestreo	2
6. Esquema de muestreo	2
6.1. Diseño determinístico	3
6.2. Diseño probabilístico	3
6.2.1. Estratificación	3
7. Tamaño de la muestra	4
8. Afijación de la muestra	5
9. Selección de la muestra	6
10. Cálculo de los factores de expansión	6
10.1. Ajuste por no Respuesta	6
11. Estimadores	6
Anexo	8

1. Objetivo de la encuesta

Generar estadísticas sobre la actividad económica del sector comercio.

2. Población objetivo

La población objeto de estudio la integraron las empresas del país que se dedican a la compra y venta de mercancías, clasificadas en los sectores 43 Comercio al por Mayor y 46 Comercio al por Menor según el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte 2007 (SCIAN 2007).

3. Cobertura sectorial

La cobertura de la encuesta permitió obtener estimaciones a nivel nacional para las cuarenta ramas de actividad económica del sector comercio.

4. Dominios de estudio

Cada rama de actividad económica se consideró como un dominio de estudio, por lo que la estimación se realizó a ese nivel.

5. Diseño de la muestra

El diseño muestral se caracterizó por ser determinístico con una cobertura en ingresos específica y probabilístico para algunos dominios de estudio.

5.1. Marco de muestreo

El marco de muestreo estuvo formado por todas las empresas que integran el sector comercio correspondiente al directorio definitivo de los Censos Económicos 2009 (CE 2009), actualizado al mes de septiembre de 2014, incorporando empresas provenientes de los resultados preliminares de los Censos Económicos 2014 cuyo personal ocupado fue mayor a 251 y escisiones proporcionada por la misma encuesta.

El marco quedó integrado por un total de 1 972 049 empresas.

En el Cuadro 1 se presenta la Participación Porcentual (P.P.) de cada uno de las ramas de actividad económica del sector comercio según el SCIAN 2007.

Cuadro 1

Rama de Actividad SCIAN 2007		Empresas		Personal Ocupado		Ingresos	
		Marco	P.P.	Marco	P.P.	Marco	P.P.
Marco de Comercio		1 972 049	100.00	6 639 277	100.00	5 479 913 451	100.00
4311	Comercio al por Mayor de abarrotes y alimentos	11 764	0.60	395 642	5.96	524 119 414	9.56
4312	Comercio al por Mayor de bebidas hielo y tabaco	1 462	0.07	114 468	1.72	163 312 483	2.98
4321	Comercio al por Mayor de productos textiles y calzado	5 220	0.26	40 185	0.61	32 890 627	0.60
4331	Comercio al por Mayor de productos farmacéuticos	1 713	0.09	45 896	0.69	104 060 628	1.90
4332	Comercio al por Mayor de artículos de perfumería cosméticos y joyería	923	0.05	12 324	0.19	19 180 501	0.35
4333	Comercio al por Mayor de discos juguetes y artículos deportivos	661	0.03	7 101	0.11	12 520 022	0.23
4334	Comercio al por Mayor de artículos de papelería libros revistas y periódicos	2 317	0.12	28 903	0.44	24 240 354	0.44
4335	Comercio al por Mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	384	0.02	9 338	0.14	55 379 161	1.01
4341	Comercio al por Mayor de materias primas agropecuarias y forestales	17 124	0.87	61 190	0.92	60 895 429	1.11
4342	Comercio al por Mayor de materias primas para la industria	46 689	2.37	336 568	5.07	1 609 426 014	29.37
4343	Comercio al por Mayor de materiales de desecho	10 623	0.54	42 333	0.64	28 372 469	0.52
4351	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo agropecuario forestal y para la pesca	2 076	0.11	15 176	0.23	20 826 513	0.38
4352	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo para la industria	2 699	0.14	31 458	0.47	43 291 871	0.79

Rama de Actividad SCIAN 2007		Empresas		Personal Ocupado		Ingresos	
		Marco	P.P.	Marco	P.P.	Marco	P.P.
4353	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales	6 292	0.32	58 690	0.88	68 517 982	1.25
4354	Comercio al por Mayor de mobiliario y equipo de cómputo y de oficina y de otra maquinaria y equipo de uso general	7 369	0.37	77 624	1.17	166 138 770	3.03
4361	Comercio al por Mayor de camiones y de partes y refacciones nuevas para automóviles camionetas y camiones	905	0.05	13 237	0.20	31 161 642	0.57
4371	Intermediación de Comercio al por Mayor excepto a través de Internet y de otros medios electrónicos	737	0.04	12 273	0.18	3 507 570	0.06
4372	Intermediación de Comercio al por Mayor exclusivamente a través de Internet y otros medios electrónicos	130	0.01	2 136	0.03	330 145	0.01
4611	Comercio al por Menor de abarrotos y alimentos	927 145	47.01	1 951 523	29.39	365 756 811	6.67
4612	Comercio al por Menor de bebidas hielo y tabaco	61 464	3.12	129 276	1.95	34 552 382	0.63
4621	Comercio al por Menor en tiendas de autoservicio	11 394	0.58	497 048	7.49	604 200 207	11.03
4622	Comercio al por Menor en tiendas departamentales	266	0.01	166 951	2.51	126 025 950	2.30
4631	Comercio al por Menor de productos textiles excepto ropa	27 279	1.38	78 457	1.18	19 863 049	0.36
4632	Comercio al por Menor de ropa bisutería y accesorios de vestir.	167 565	8.50	376 607	5.67	72 852 334	1.33
4633	Comercio al por Menor de calzado.	42 941	2.18	119 816	1.80	30 791 641	0.56
4641	Comercio al por Menor de artículos para el cuidado de la salud	66 038	3.35	242 655	3.65	113 602 656	2.07
4651	Comercio al por Menor de artículos de perfumería y joyería	29 468	1.49	78 021	1.18	22 442 103	0.41
4652	Comercio al por Menor de artículos para el esparcimiento	31 517	1.60	75 921	1.14	23 165 058	0.42
4653	Comercio al por Menor de artículos de papelería libros revistas y periódicos	116 057	5.89	254 970	3.84	41 728 699	0.76
4659	Comercio al por Menor de mascotas regalos artículos religiosos desechables y otros artículos de uso personal	81 826	4.15	165 945	2.50	23 081 600	0.42
4661	Comercio al por Menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	37 082	1.88	164 137	2.47	87 963 821	1.61
4662	Comercio al por Menor de mobiliario equipo y accesorios de cómputo teléfonos y otros aparatos de comunicación	28 822	1.46	95 445	1.44	62 656 980	1.14
4663	Comercio al por Menor de artículos para la decoración de interiores	34 984	1.77	85 826	1.29	15 091 581	0.28
4664	Comercio al por Menor de artículos usados	31 900	1.62	51 272	0.77	2 958 910	0.05
4671	Comercio al por Menor de artículos de ferretería tlapalería y vidrios	88 220	4.47	306 175	4.61	157 209 079	2.87
4681	Comercio al por Menor de automóviles y camionetas	6 241	0.32	108 908	1.64	237 243 742	4.33
4682	Comercio al por Menor de partes y refacciones para automóviles camionetas y camiones	39 560	2.01	169 331	2.55	118 762 557	2.17
4683	Comercio al por Menor de motocicletas y otros vehículos de motor	1 869	0.09	12 534	0.19	11 402 758	0.21
4684	Comercio al por Menor de combustibles aceites y grasas lubricantes	20 434	1.04	200 725	3.02	340 075 578	6.21
4691	Comercio al por Menor exclusivamente a través de Internet y catálogos impresos televisión y similares	889	0.05	3 192	0.05	314 360	0.01

5.2. Unidad de muestreo

La unidad de muestreo fue la empresa que puede estar integrada por uno o más de un establecimiento comercial.

6. Esquema de muestreo

En virtud de las características muy particulares de la actividad económica en el sector comercio, se tomaron diferentes criterios para la definición del esquema de muestreo.

6.1. Diseño determinístico

El procedimiento consistió en seleccionar las empresas según su participación porcentual en ingresos totales hasta alcanzar la cobertura establecida para cada dominio. Considerando que existen características específicas en cada actividad económica, se definieron dos criterios de clasificación según el tipo de cobertura establecida:

Cobertura alta

Corresponde a los dominios cuya cobertura en ingresos fue mayor o igual al 80%. Las ramas de actividad económica que se clasificaron con esta cobertura son las siguientes:

Cuadro 2

Rama SCIAN 2007	Descripción SCIAN 2007
4311	Comercio al por Mayor de abarrotes y alimentos
4312	Comercio al por Mayor de bebidas hielo y tabaco
4331	Comercio al por Mayor de productos farmacéuticos
4332	Comercio al por Mayor de artículos de perfumería cosméticos y joyería
4333	Comercio al por Mayor de discos juguetes y artículos deportivos
4335	Comercio al por Mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca
4342	Comercio al por Mayor de materias primas para la industria
4361	Comercio al por Mayor de camiones y de partes y refacciones nuevas para automóviles camionetas y camiones
4372	Intermediación de Comercio al por Mayor exclusivamente a través de Internet y otros medios electrónicos
4621	Comercio al por Menor en tiendas de autoservicio
4622	Comercio al por Menor en tiendas departamentales

Cobertura media

Comprende a los dominios cuya cobertura en ingresos fue menor al 80%. En el cuadro 3 se muestran las ramas de actividad económica y entidad-sector que tienen cobertura media.

Cuadro 3

Rama SCIAN 2007	Descripción SCIAN 2007
4321	Comercio al por Mayor de productos textiles y calzado
4334	Comercio al por Mayor de artículos de papelería libros revistas y periódicos
4343	Comercio al por Mayor de materiales de desecho
4351	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo agropecuario forestal y para la pesca
4352	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo para la industria
4354	Comercio al por Mayor de mobiliario y equipo de cómputo y de oficina y de otra maquinaria y equipo de uso general
4371	Intermediación de Comercio al por Mayor excepto a través de Internet y de otros medios electrónicos
4683	Comercio al por Menor de motocicletas y otros vehículos de motor
4691	Comercio al por Menor exclusivamente a través de Internet y catálogos impresos televisión y similares

6.2. Diseño probabilístico

El esquema de muestreo empleado fue probabilístico y estratificado, con selección independiente para cada estrato por dominio de estudio.

- Probabilístico
Las empresas tuvieron una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionadas.
- Estratificado
Las unidades de muestreo con características similares se agruparon para formar estratos.

6.2.1. Estratificación

Para las unidades económicas con diseño probabilístico, se estableció una estratificación a cinco estratos, tomando como variable de estratificación al personal ocupado total. Los rangos empleados para la estratificación se presentan en el cuadro 4.

Cuadro 4

Estratos de Personal Ocupado	
Estrato	Rango
1	101 - más
2	31 - 100
3	11 - 30
4	6 - 10
5	0 - 5

Las ramas de actividad económica con diseño probabilístico fueron las siguientes:

Cuadro 5

Rama SCIAN 2007	Descripción SCIAN 2007
4341	Comercio al por Mayor de materias primas agropecuarias y forestales
4353	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales
4611	Comercio al por Menor de abarrotes y alimentos
4612	Comercio al por Menor de bebidas hielo y tabaco
4631	Comercio al por Menor de productos textiles excepto ropa
4632	Comercio al por Menor de ropa bisutería y accesorios de vestir
4633	Comercio al por Menor de calzado
4641	Comercio al por Menor de artículos para el cuidado de la salud
4651	Comercio al por Menor de artículos de perfumería y joyería
4652	Comercio al por Menor de artículos para el esparcimiento
4653	Comercio al por Menor de artículos de papelería libros revistas y periódicos
4659	Comercio al por Menor de mascotas regalos artículos religiosos desechables y otros artículos de uso personal
4661	Comercio al por Menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos
4662	Comercio al por Menor de mobiliario equipo y accesorios de cómputo teléfonos y otros aparatos de comunicación
4663	Comercio al por Menor de artículos para la decoración de interiores
4664	Comercio al por Menor de artículos usados
4671	Comercio al por Menor de artículos de ferretería tlapalería y vidrios
4681	Comercio al por Menor de automóviles y camionetas
4682	Comercio al por Menor de partes y refacciones para automóviles camionetas y camiones
4684	Comercio al por Menor de combustibles aceites y grasas lubricantes

7. Tamaño de la muestra

El tamaño de muestra para el diseño determinístico fue obtenido al acumular tantas empresas hasta alcanzar la cobertura establecida.

Para los dominios con diseño probabilístico, se utilizó como variable de referencia al personal ocupado, considerando un nivel de confianza de 95%, una tasa de no Respuesta esperada de 15% y un error relativo del 10%.

La expresión de cálculo para cada dominio fue:

$$n_d = \frac{\left(\sum_{h=1}^H N_{dh} \sigma_{dh} \right)^2}{\left(\frac{r^2 T_d^2}{z^2} + \sum_{h=1}^H N_{dh} \sigma_{dh}^2 \right) (1 - tnr)}$$

Donde:

- n_d = tamaño de muestra en el d-ésimo dominio.
- H = total de estratos en cada dominio.
- N_{dh} = total de unidades económicas en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- σ_{dh} = desviación estándar del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.
- r = error relativo.
- T_d = total de personal ocupado en el d-ésimo dominio.
- z = valor de la abscisa bajo la distribución normal estándar para un nivel de confianza prefijado.
- tnr = tasa de no Respuesta máxima esperada.

La muestra total se distribuye como se muestra en el cuadro 6.

Cuadro 6

Diseño	Grupo	Nacional-Rama	Muestra de Diseño
Total Nacional-Rama		40	7 820
Subtotal		20	2 853
Determinístico	Cobertura Alta	11	2 085
	Cobertura Media	9	768
Subtotal		20	4 967
Probabilístico		20	4 967

8. Afijación de la muestra

Para cada dominio con diseño probabilístico, la muestra en cada estrato se asignó por el método de Neyman de acuerdo a la ponderación de personal ocupado por estrato, de la siguiente manera:

$$n_{dh} = n_d \frac{N_{dh} \sigma_{dh}}{\sum_{h=1}^H N_{dh} \sigma_{dh}}$$

Donde:

- n_{dh} = tamaño de muestra asignada en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- n_d = tamaño de la muestra total en el d-ésimo dominio.
- N_{dh} = total de unidades económicas en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- σ_{dh} = desviación estándar del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.
- H = total de estratos en cada dominio.

9. Selección de la muestra

Las empresas con diseño determinístico se seleccionaron de acuerdo a su contribución en ingresos en cada dominio.

Las empresas con diseño probabilístico se seleccionaron de manera aleatoria, sin reemplazo e independiente para cada estrato en cada dominio.

Las coberturas alcanzada para cada una de las 40 ramas de actividad con diseño determinístico y probabilístico, en número de empresas, personal ocupado e ingresos se muestra en el Anexo del presente documento.

10. Cálculo de los factores de expansión

El factor de expansión es el inverso de la probabilidad de seleccionar una unidad económica del h-ésimo estrato del d-ésimo dominio.

La expresión de cálculo es la siguiente:

$$F_{dh} = \frac{N_{dh}}{n_{dh}}$$

Donde:

F_{dh} = factor de expansión del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

N_{dh} = total de unidades económicas en el marco en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

n_{dh} = total de unidades económicas seleccionadas en la muestra en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

10.1. Ajuste por no Respuesta

El ajuste del factor de expansión por no Respuesta se aplica cuando no se realizan todas las entrevistas esperadas y se calcula con base en la expresión:

$$f'_{dh} = f_{dh} \frac{n_{dh}}{r'_{dh}}$$

Donde:

f'_{dh} = factor de expansión ajustado por no Respuesta del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

f_{dh} = factor de expansión del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.

n_{dh} = total de unidades económicas seleccionadas en la muestra en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

r'_{dh} = total de unidades económicas de la muestra recuperada en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.

11. Estimadores

El estimador del total de la característica X en el d-ésimo dominio es:

$$\hat{t}_d = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{nh} f'_{dh} X_{dhi}$$

El estimador de la varianza es:

$$\hat{V}(\hat{t}_d) = \sum_{h=1}^H N_{dh}^2 \left(1 - \frac{n_{dh}}{N_{dh}}\right) \frac{S_{dh}^2}{n_{dh}} \quad \text{donde:} \quad S_{dh}^2 = \frac{1}{n_{dh} - 1} \sum_{i=1}^{n_{dh}} [X_{dhi} - \bar{X}_{dh}]^2$$

Error de estimación: $EE = \sqrt{\hat{V}(\hat{t}_d)}$

Coefficiente de variación: $CV = \frac{EE}{\hat{t}_d}$

Intervalo de confianza: $\left(\hat{t}_d - Z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\hat{V}(\hat{t}_d)}, \hat{t}_d + Z_{\frac{\alpha}{2}} \sqrt{\hat{V}(\hat{t}_d)} \right)$

Donde:

- \hat{t}_d = total estimado en el d-ésimo dominio.
- H = total de estratos en cada dominio.
- n_h = tamaño de muestra en el h-ésimo estrato.
- f'_{dh} = factor de expansión ajustado por no Respuesta del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.
- X_{dhi} = valor de la característica de interés en la i-ésima unidad económica, en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- $\hat{V}(\hat{t}_d)$ = varianza de diseño del total estimado del d-ésimo dominio.
- N_{dh} = tamaño de la población en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- n_{dh} = tamaño de la muestra en el h-ésimo estrato, en el d-ésimo dominio.
- S_{dh}^2 = varianza muestral del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.
- \bar{X}_{dh} = media muestral del h-ésimo estrato, del d-ésimo dominio.
- $Z_{\alpha/2}$ = factor de confiabilidad para un nivel de significancia α .

Anexo

Coberturas para las 40 ramas de actividad económica *

Dominio		Unidades Económicas			Personal Ocupado			Ingresos		
		MCO	MUE	COB (%)	MCO	MUE	COB (%)	MCO	MUE	COB (%)
Marco de Comercio		1 972 025	7 796	0.40	6 503 909	5 880 599	90.42	5 479 913 451	5 035 238 390	91.89
Total determinístico		110 077	2 840	2.58	1 740 181	1 116 871	64.18	3 580 701 459	3 136 026 398	87.58
4311	Comercio al por Mayor de abarrotes y alimentos	11 756	757	6.44	273 448	187 638	68.62	524 119 414	433 544 055	82.72
4312	Comercio al por Mayor de bebidas hielo y tabaco	1 462	121	8.28	114 468	95 550	83.47	163 312 483	143 505 153	87.87
4321	Comercio al por Mayor de productos textiles y calzado	5 220	110	2.11	40 185	18 257	45.43	32 890 627	26 011 412	79.08
4331	Comercio al por Mayor de productos farmacéuticos	1 713	49	2.86	45 896	28 493	62.08	104 060 628	87 564 343	84.15
4332	Comercio al por Mayor de artículos de perfumería cosméticos y joyería	922	28	3.04	12 018	6 563	54.61	19 180 501	15 482 647	80.72
4333	Comercio al por Mayor de discos juguetes y artículos deportivos	661	22	3.33	7 101	2 989	42.09	12 520 022	10 534 757	84.14
4334	Comercio al por Mayor de artículos de papelería libros revistas y periódicos	2 316	77	3.32	28 354	14 069	49.62	24 240 354	17 733 621	73.16
4335	Comercio al por Mayor de electrodomésticos menores y aparatos de línea blanca	384	30	7.81	9 338	6 212	66.52	55 379 161	50 544 252	91.27
4342	Comercio al por Mayor de materias primas para la industria	46 687	866	1.85	335 667	86 788	25.86	1 609 426 014	1 426 879 051	88.66
4343	Comercio al por Mayor de materiales de desecho	10 623	97	0.91	42 333	5 181	12.24	28 372 469	19 988 895	70.45
4351	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo agropecuario forestal y para la pesca	2 076	94	4.53	15 176	5 829	38.41	20 826 513	14 495 318	69.60
4352	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo para la industria	2 699	72	2.67	31 458	11 943	37.96	43 291 871	29 998 360	69.29
4354	Comercio al por Mayor de mobiliario y equipo de cómputo y de oficina y de otra maquinaria y equipo de uso general	7 368	170	2.31	77 368	22 088	28.55	166 138 770	113 651 616	68.41
4361	Comercio al por Mayor de camiones y de partes y refacciones nuevas para automóviles camionetas y camiones.	905	61	6.74	13 237	7 429	56.12	31 161 642	25 207 654	80.89
4371	Intermediación de Comercio al por Mayor excepto a través de Internet y de otros medios electrónicos	737	9	1.22	12 273	1 217	9.92	3 507 570	2 250 987	64.18
4372	Intermediación de Comercio al por Mayor exclusivamente a través de Internet y otros medios electrónicos.	130	3	2.31	2 136	251	11.75	330 145	310 547	94.06
4621	Comercio al por Menor en tiendas de autoservicio	11 394	105	0.92	497 048	451 178	90.77	604 200 207	587 931 051	97.31
4622	Comercio al por Menor en tiendas departamentales	266	32	12.03	166 951	159 177	95.34	126 025 950	121 591 855	96.48
4683	Comercio al por Menor de motocicletas y otros vehículos de motor	1 869	84	4.49	12 534	5 527	44.10	11 402 758	8 584 715	75.29

Dominio		Unidades Económicas			Personal Ocupado			Ingresos		
		MCO	MUE	COB (%)	MCO	MUE	COB (%)	MCO	MUE	COB (%)
4691	Comercio al por Menor exclusivamente a través de Internet y catálogos impresos televisión y similares	889	53	5.96	3 192	492	15.41	314 360	216 109	68.75
Total Probabilístico		1 861 948	4 956	0.27	4 763 728	4 763 728	100.00	1 899 211 992	1 899 211 992	100.00
4341	Comercio al por Mayor de materias primas agropecuarias y forestales	17 124	206	1.20	61 190	61 190	100.00	60 895 429	60 895 429	100.00
4353	Comercio al por Mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales	6 290	127	2.02	54 812	54 812	100.00	68 517 982	68 517 982	100.00
4611	Comercio al por Menor de abarrotes y alimentos	927 144	652	0.07	1 951 256	1 951 256	100.00	365 756 811	365 756 811	100.00
4612	Comercio al por Menor de bebidas hielo y tabaco	61 463	118	0.19	129 276	129 276	100.00	34 552 382	34 552 382	100.00
4631	Comercio al por Menor de productos textiles excepto ropa.	27 279	99	0.36	78 457	78 457	100.00	19 863 049	19 863 049	100.00
4632	Comercio al por Menor de ropa bisutería y accesorios de vestir	167 565	195	0.12	376 607	376 607	100.00	72 852 334	72 852 334	100.00
4633	Comercio al por Menor de calzado	42 941	165	0.38	119 816	119 816	100.00	30 791 641	30 791 641	100.00
4641	Comercio al por Menor de artículos para el cuidado de la salud	66 037	164	0.25	239 697	239 697	100.00	113 602 656	113 602 656	100.00
4651	Comercio al por Menor de artículos de perfumería y joyería	29 467	85	0.29	77 674	77 674	100.00	22 442 103	22 442 103	100.00
4652	Comercio al por Menor de artículos para el esparcimiento	31 517	116	0.37	75 921	75 921	100.00	23 165 058	23 165 058	100.00
4653	Comercio al por Menor de artículos de papelería libros revistas y periódicos.	116 057	127	0.11	254 970	254 970	100.00	41 728 699	41 728 699	100.00
4659	Comercio al por Menor de mascotas regalos artículos religiosos desechables y otros artículos de uso personal	81 826	94	0.11	165 945	165 945	100.00	23 081 600	23 081 600	100.00
4661	Comercio al por Menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	37 082	200	0.54	164 137	164 137	100.00	87 963 821	87 963 821	100.00
4662	Comercio al por Menor de mobiliario equipo y accesorios de cómputo teléfonos y otros aparatos de comunicación	28 820	101	0.35	94 792	94 792	100.00	62 656 980	62 656 980	100.00
4663	Comercio al por Menor de artículos para la decoración de interiores	34 984	95	0.27	85 826	85 826	100.00	15 091 581	15 091 581	100.00
4664	Comercio al por Menor de artículos usados	31 900	62	0.19	51 272	51 272	100.00	2 958 910	2 958 910	100.00
4671	Comercio al por Menor de artículos de ferretería tlapalería y vidrios	88 220	483	0.55	306 175	306 175	100.00	157 209 079	157 209 079	100.00
4681	Comercio al por Menor de automóviles y camionetas	6 241	593	9.50	108 908	108 908	100.00	237 243 742	237 243 742	100.00
4682	Comercio al por Menor de partes y refacciones para automóviles camionetas y camiones	39 560	432	1.09	169 331	169 331	100.00	118 762 557	118 762 557	100.00
4684	Comercio al por Menor de combustibles aceites y grasas lubricantes	20 431	842	4.12	197 666	197 666	100.00	340 075 578	340 075 578	100.00

*Para el análisis de cobertura se excluyeron las 20 empresas procedentes de los CE2014 y 4 escisiones notificadas por la encuesta.