

BOLETÍN ESTADÍSTICO DE DELITOS

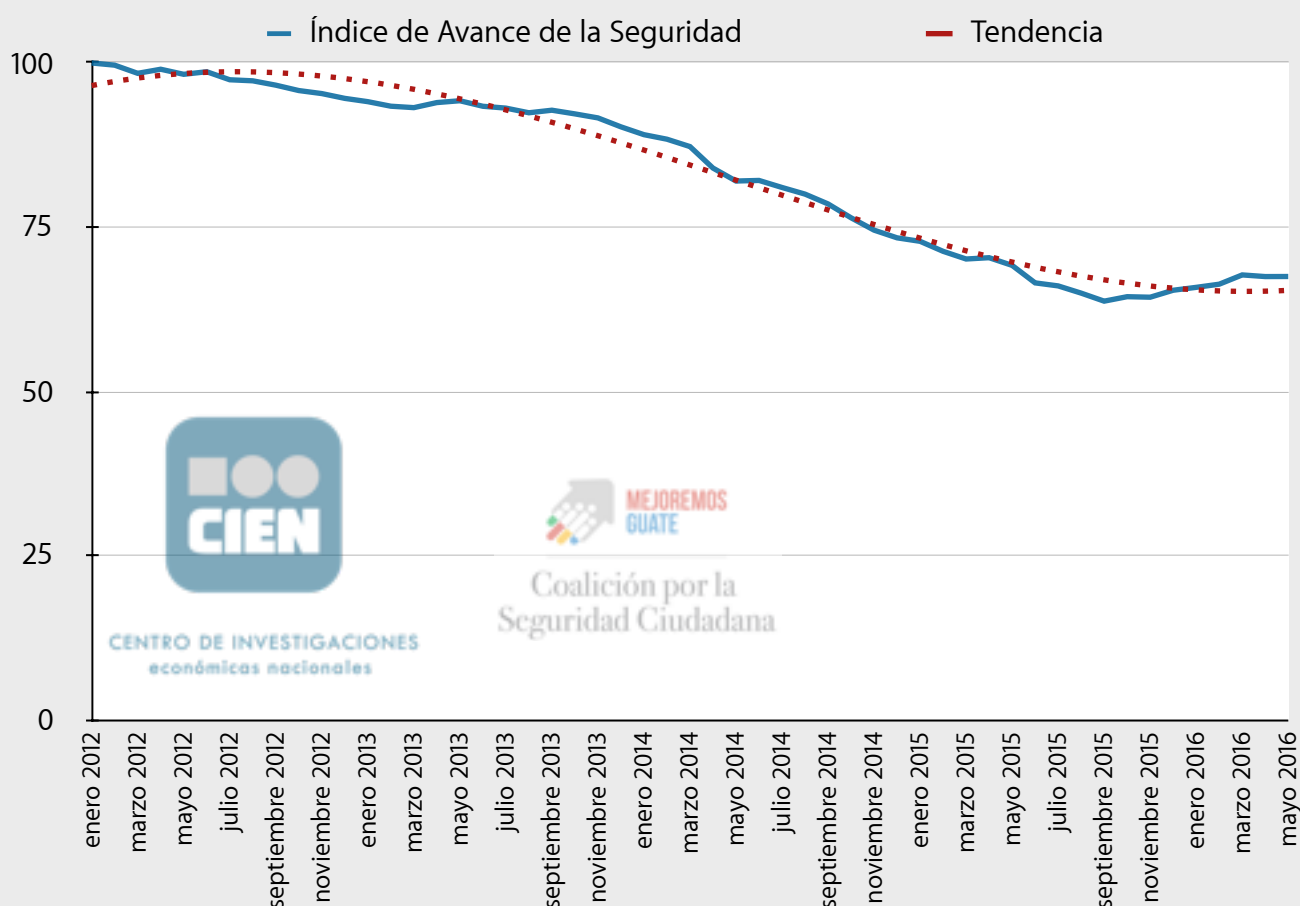
Índice de Avance de la Seguridad y reporte de los principales indicadores de delito en Guatemala actualizados a Mayo de 2016

Índice de Avance de la Seguridad: 67.53

Usando el mes de enero de 2012 como base, el Índice de Avance de la Seguridad (IAS) en mayo de 2016 fue 67.53, lo cual no refleja un cambio sustantivo respecto al índice de abril (67.52). A pesar que el IAS no mostró cambios, el Sub Índice de Seguridad Personal se redujo, pero el Sub Índice de Seguridad de la Propiedad incrementó de la misma manera, como lo muestran las Gráficas 2 y 3.

Gráfica 1

ÍNDICE DE AVANCE DE LA SEGURIDAD



Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

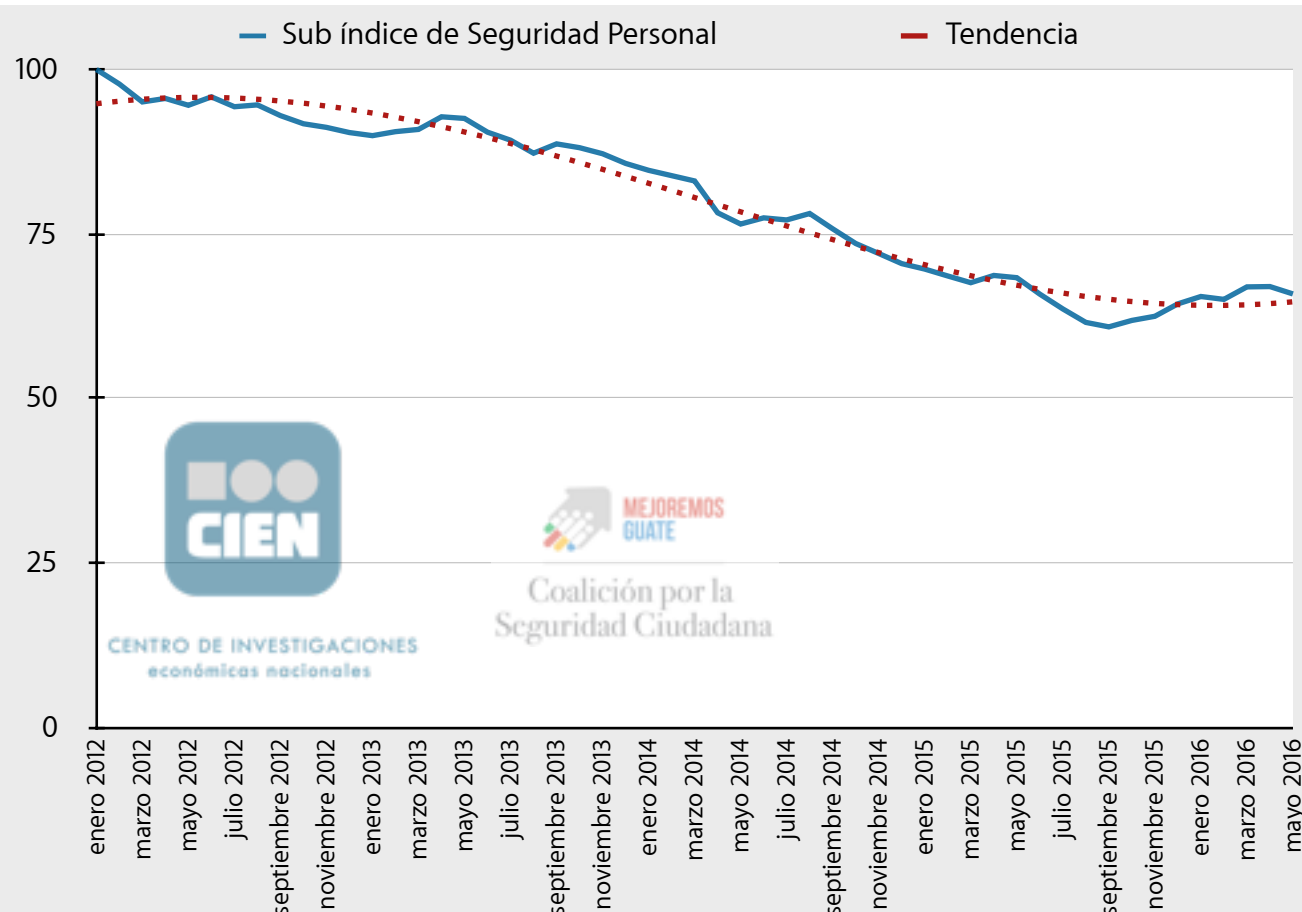
Sub índice de Seguridad Personal: 65.86

Usando el mes de enero de 2012 como base, el Sub índice de Seguridad Personal (SSPe) en mayo de 2016 fue 65.86, un 1.7% menor que el índice de abril (66.98).

Esta reducción se debe a la disminución de la tasa inter anual de homicidios y de denuncias por violación según se muestra en las Gráficas 4 y 6.

Gráfica 2

SUB ÍNDICE SEGURIDAD PERSONAL



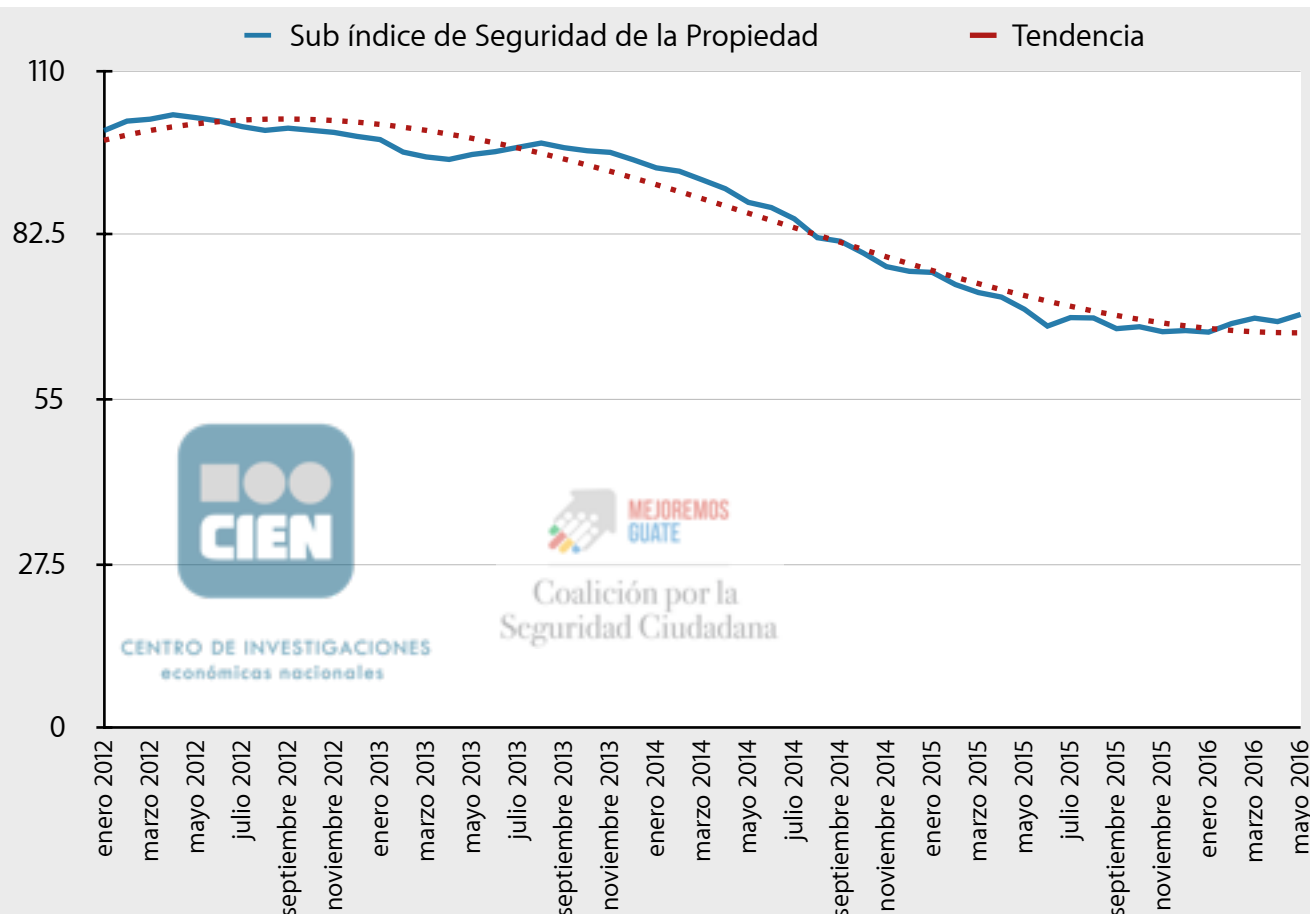
Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

Sub índice de Seguridad de la Propiedad: 69.25

Usando el mes de enero de 2012 como base, el Sub índice de Seguridad de la Propiedad (SSPro) en mayo de 2016 fue 69.25, un 1.8% mayor que el índice de abril (68.05). Este incremento se debe principalmente al aumento de la tasa inter anual de denuncias por extorsión, como se muestra en la Gráfica 8.

Gráfica 3

SUB ÍNDICE SEGURIDAD DE LA PROPIEDAD

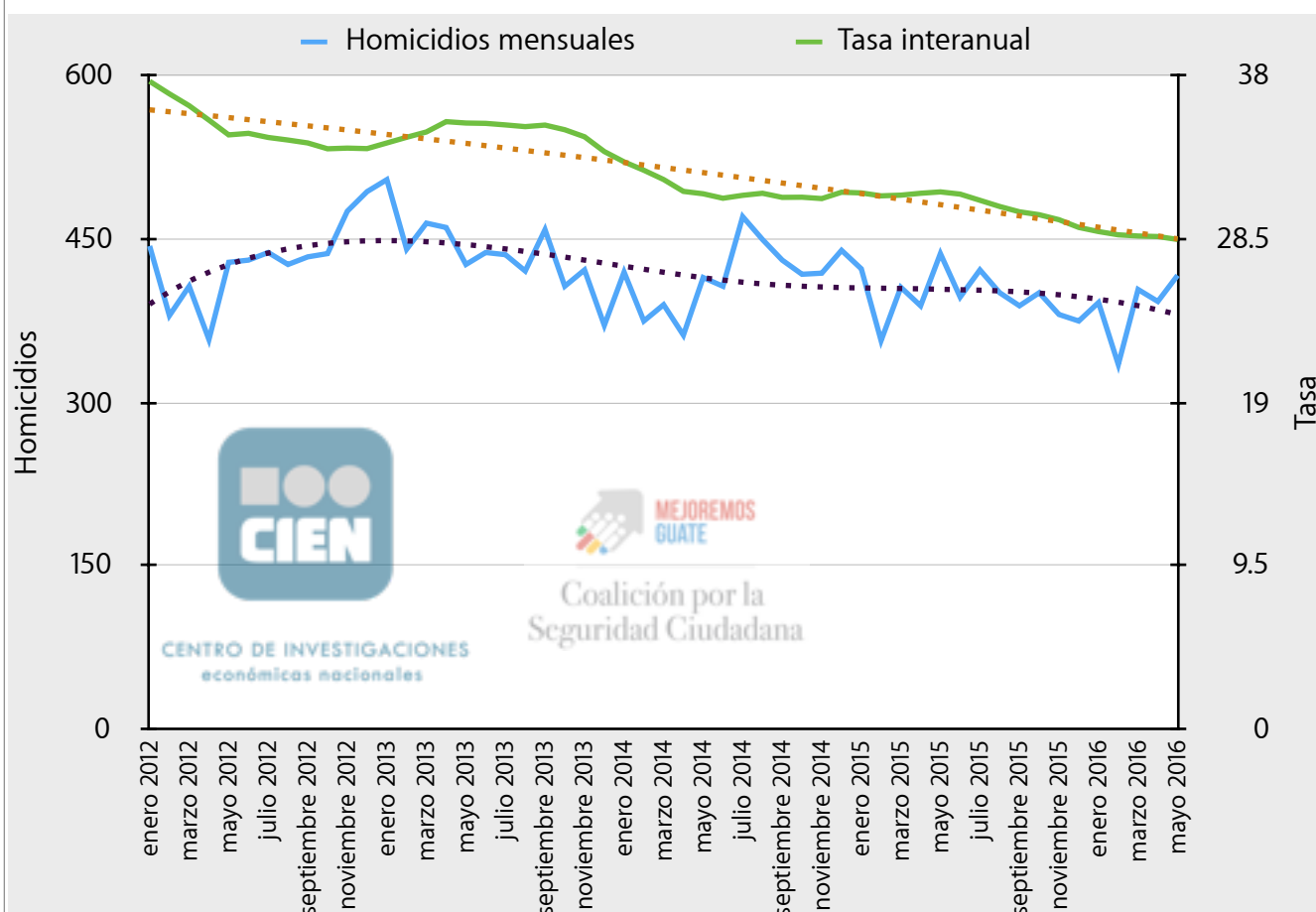


Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA LAS PERSONAS

Cantidad y Tasa de homicidios: 417 y 28.5

Según datos de la PNC, se registraron 417 homicidios en los 31 días de mayo, lo cual significa que en promedio se cometieron 13.5 homicidios diarios. Mayo fue el mes con más homicidios desde julio de 2015 (422). A pesar de ello, la tasa inter anual de homicidios en mayo de 2016 es la más baja en el periodo, ubicándose en 28.5, mientras en abril fue 28.67.

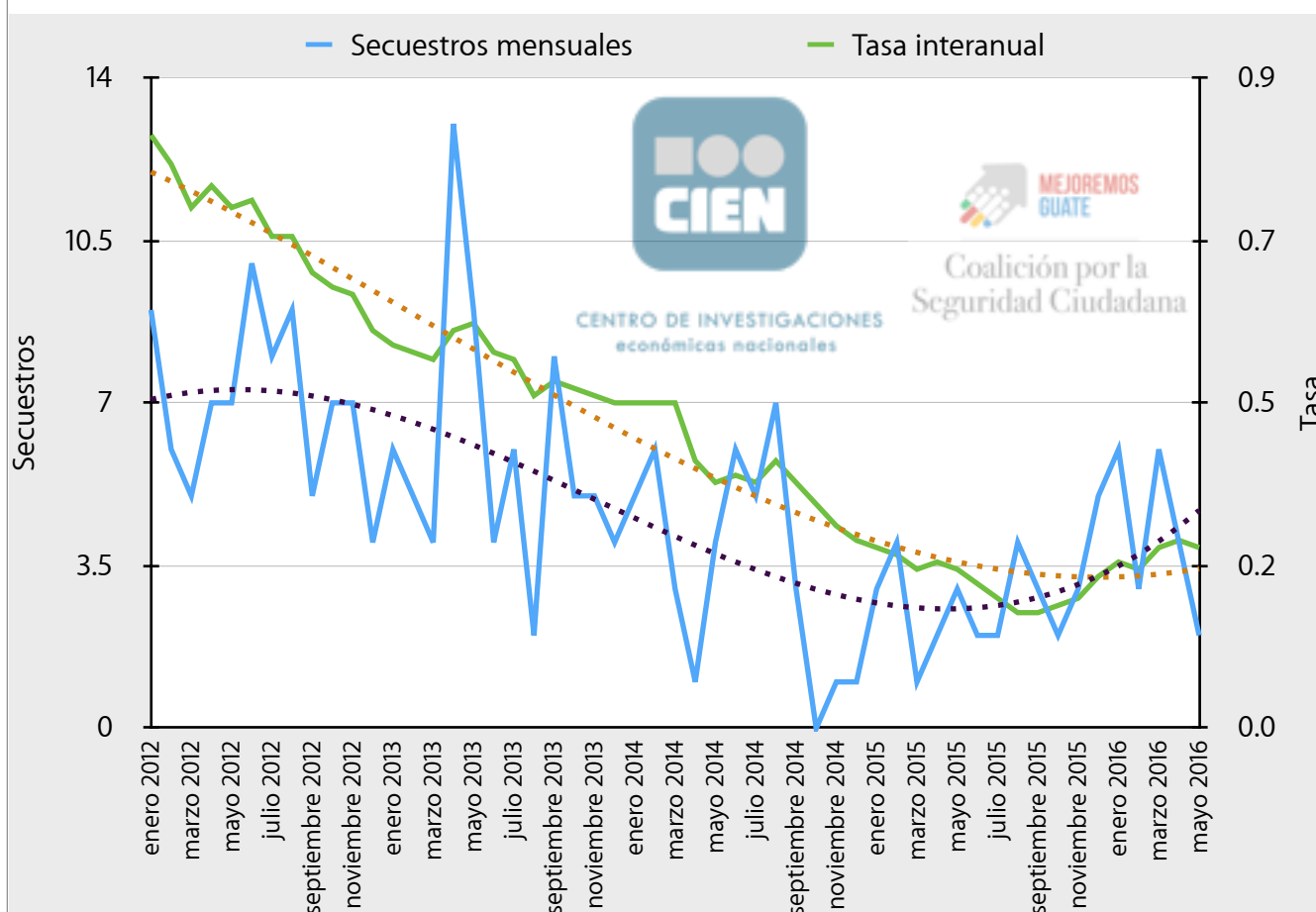
Gráfica 4**CANTIDAD Y TASA DE HOMICIDIOS**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA LAS PERSONAS

Cantidad y Tasa de secuestros: 2 y 0.25

En mayo se denunciaron 2 secuestros. La tasa inter anual de secuestros en mayo de 2016 es de 0.25 secuestros por cada 100 mil habitantes, mientras en abril fue 0.26. El punto más bajo de la tasa se registró en agosto y septiembre de 2015 (0.16). Desde octubre, la tasa muestra una tendencia al alza.

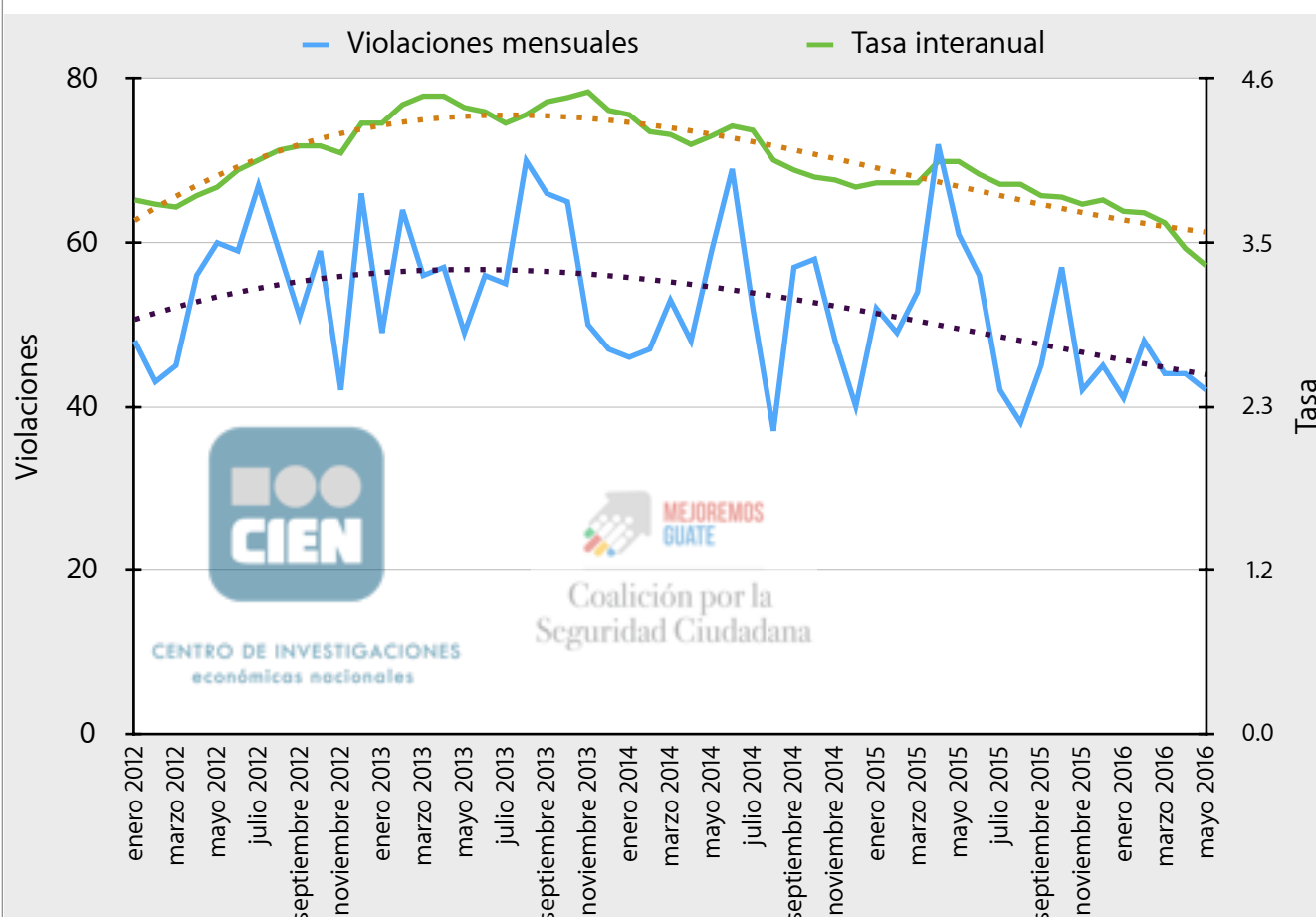
Gráfica 5**CANTIDAD Y TASA DE SECUESTROS**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA LAS PERSONAS

Cantidad y Tasa de violaciones: 42 y 3.29

En mayo la PNC registró 42 denuncias por violación, mientras en abril fueron 44. La tasa inter anual de violaciones en mayo de 2016 es de 3.29 violaciones por cada 100 mil habitantes, mientras en abril fue 3.41. Se observa una reducción importante en la tasa inter anual en los últimos meses, la cual se espera que continúe en la medida que no hayan nuevos picos de incremento de denuncias.

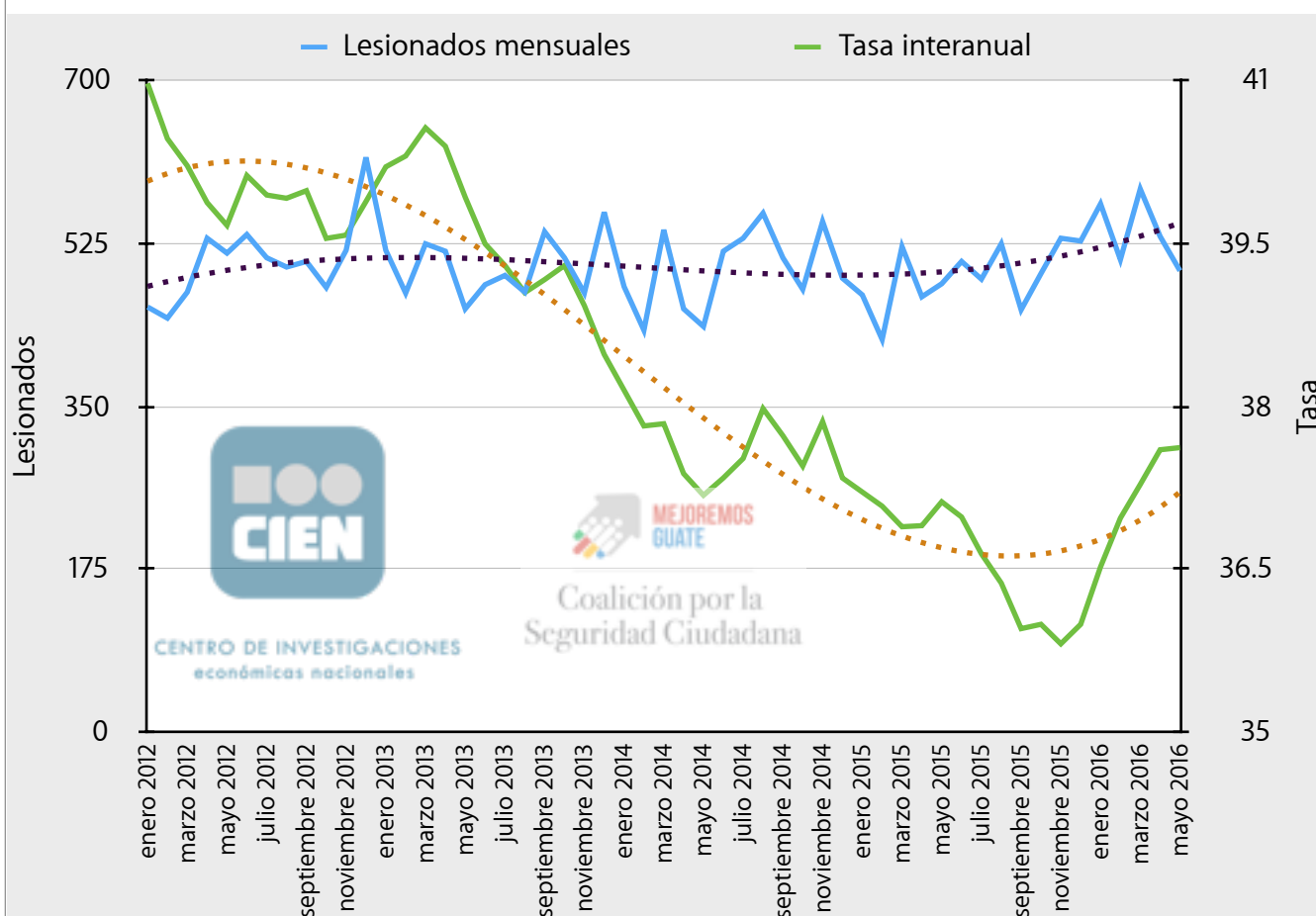
Gráfica 6**CANTIDAD Y TASA DE VIOLACIONES**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA LAS PERSONAS

Cantidad y Tasa de lesiones: 496 y 37.62

Se registraron 496 personas lesionadas en los 31 días de mayo, lo cual significa que hubo en promedio 16 lesionados diarios (en abril fueron 17.8). La tasa inter anual de lesionados en mayo de 2016 es de 37.62 por cada 100 mil habitantes, mientras en abril fue 37.6. El punto más bajo registrado fue en noviembre de 2015 (35.8). Desde diciembre la tasa muestra una fuerte tendencia al alza.

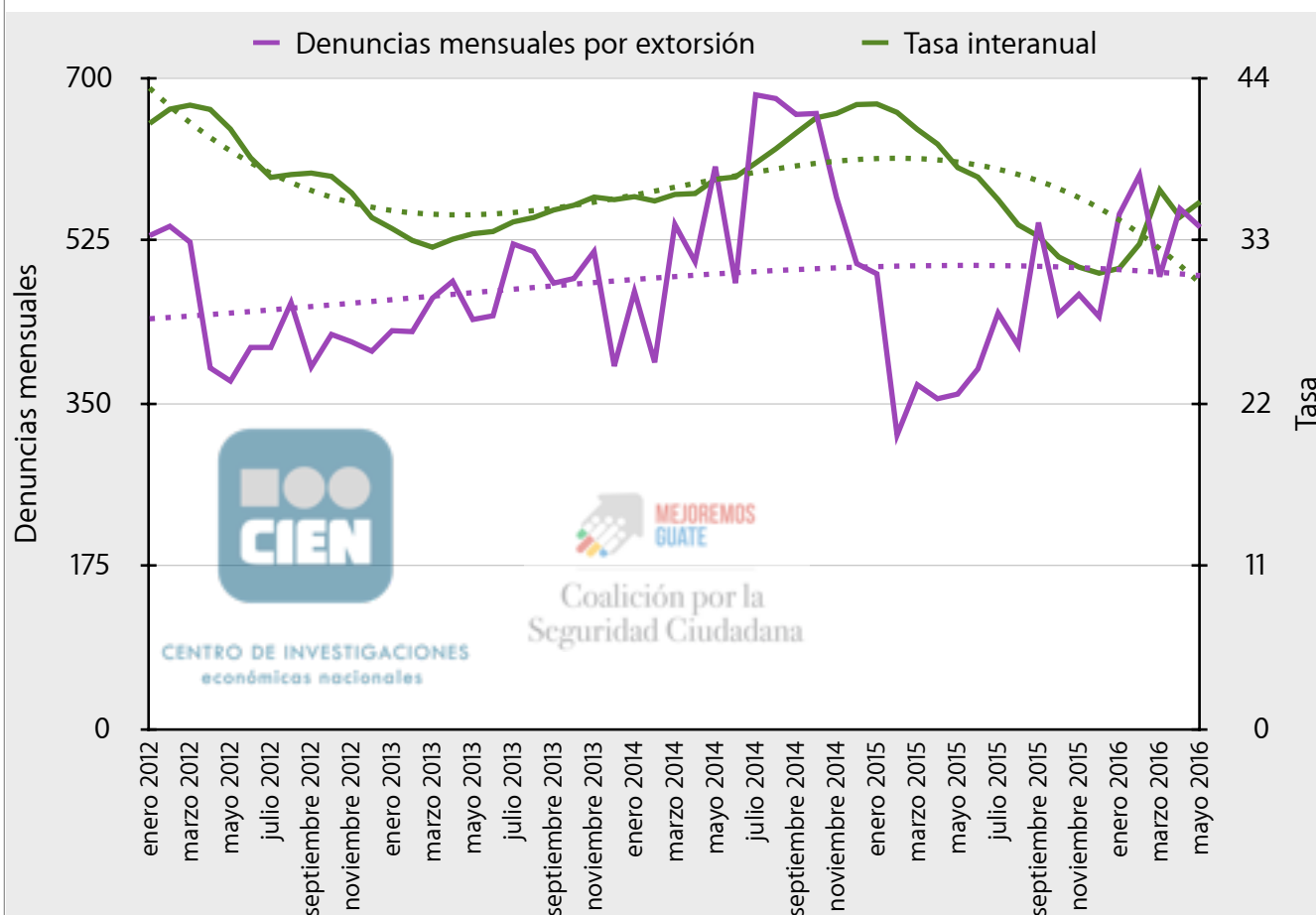
Gráfica 7**CANTIDAD Y TASA DE LESIONES**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA EL PATRIMONIO

Cantidad y Tasa de extorsiones: 539 y 35.59

En mayo, la PNC registró 539 denuncias por extorsión, lo cual significa que hubo un promedio de 17.4 denuncias diarias (en abril fueron 18.6). La tasa interanual de denuncias por extorsión en mayo de 2016 es de 35.59 por cada 100 mil habitantes, mientras en abril fue 34.57.

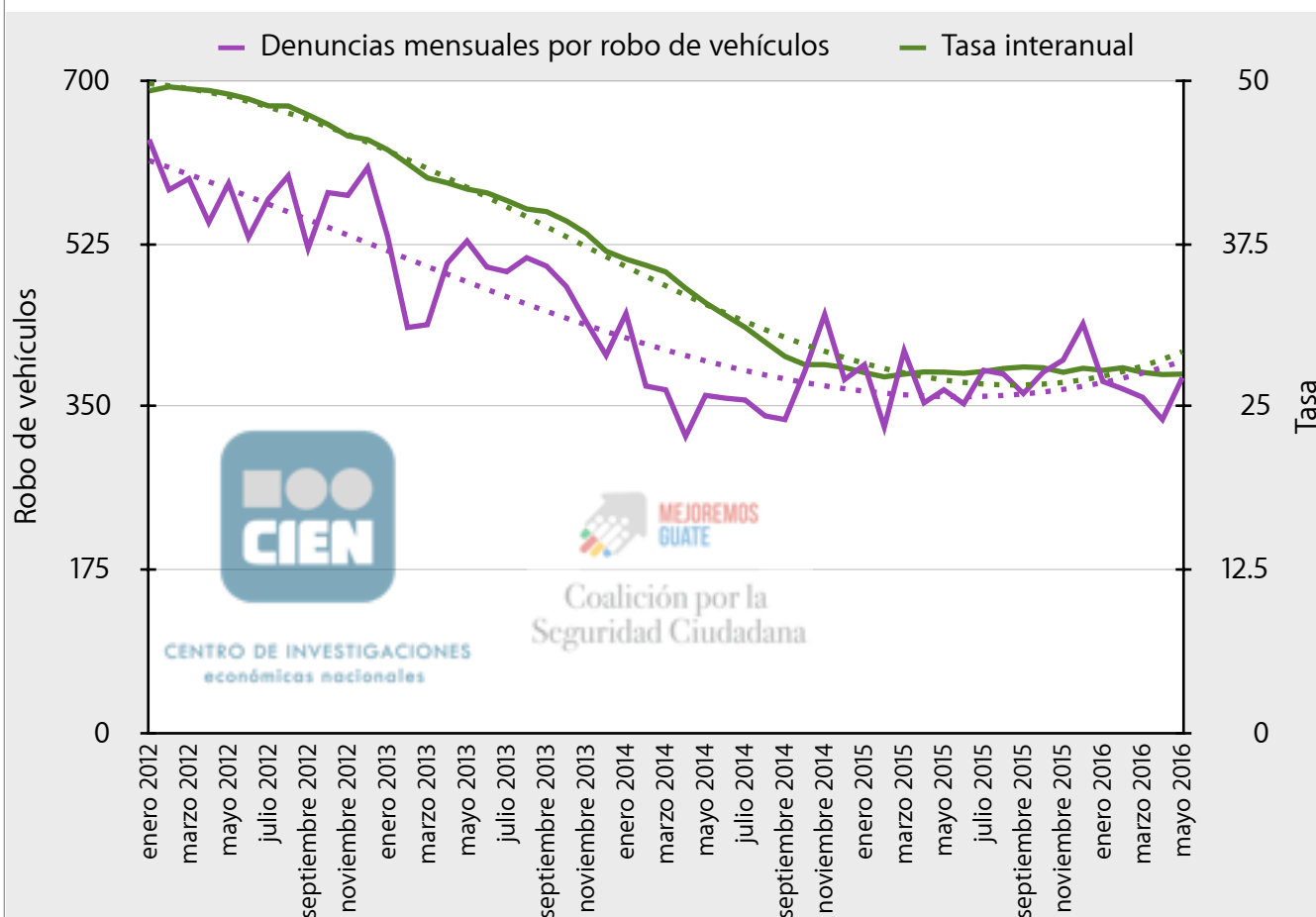
Gráfica 8**CANTIDAD Y TASA DE EXTORSIONES**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA EL PATRIMONIO

Cantidad y Tasa de robo de vehículos: 381 y 27.49

En mayo se realizaron 381 denuncias por robo de vehículos, lo cual significa que hubo un promedio de 12.3 denuncias diarias (en abril fueron 11.2). La tasa inter anual de denuncias por robo de vehículos en mayo de 2016 es de 27.49 por cada 100 mil habitantes, mientras en abril fue 27.46. La tasa inter anual se mantiene alrededor de 27 desde octubre de 2014.

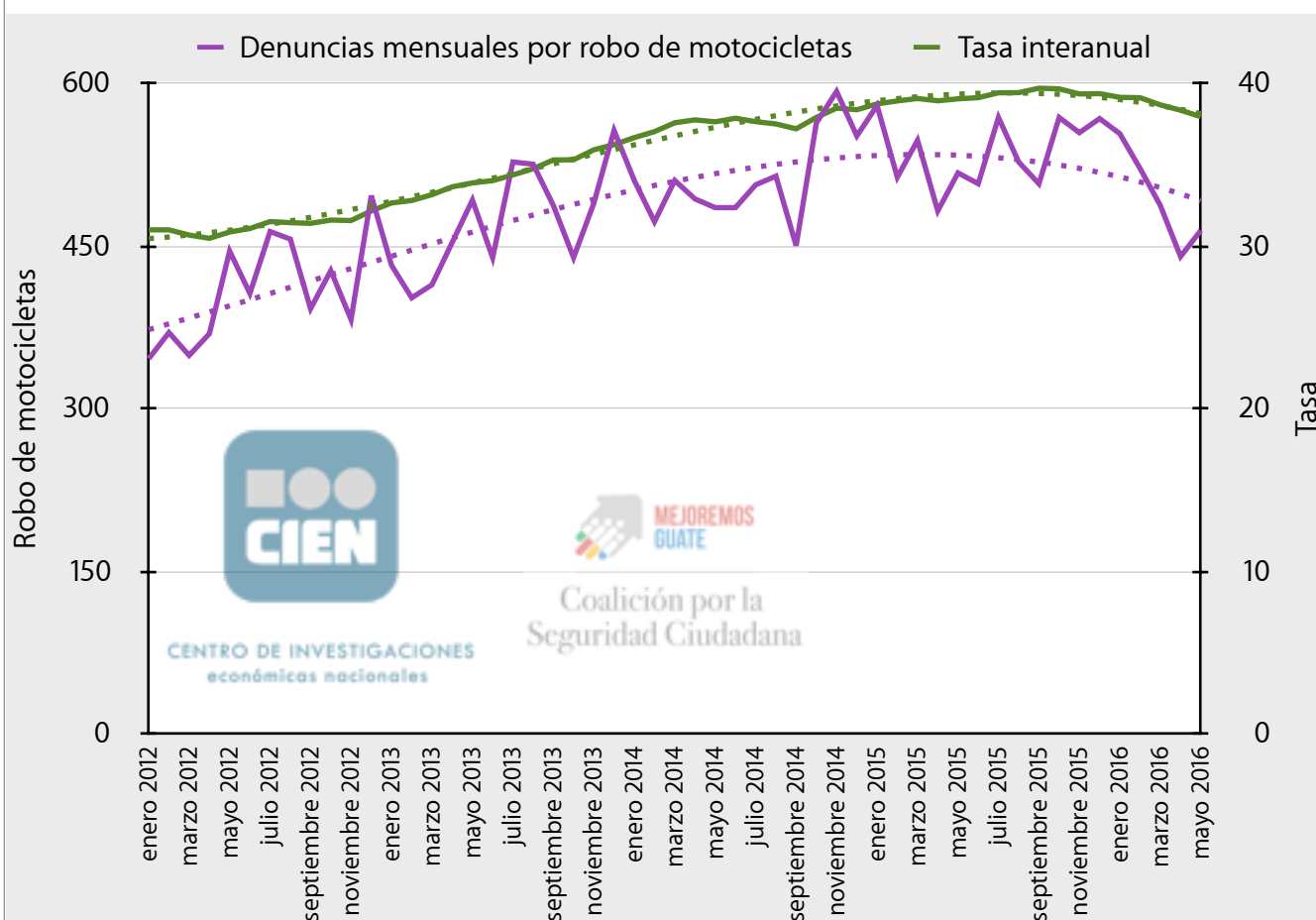
Gráfica 9**CANTIDAD Y TASA DE ROBO DE VEHÍCULOS**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA EL PATRIMONIO

Cantidad y Tasa de robo de motocicletas: 464 y 37.92

En mayo hubo 464 denuncias por robo de motocicletas, lo cual significa que hubo un promedio de 15 denuncias diarias (en abril fueron 14.7). La tasa interanual de denuncias por robo de motocicletas en mayo de 2016 es de 37.92 por cada 100 mil habitantes, mientras en abril fue 38.31. La tasa muestra una tendencia a la baja después de que en septiembre de 2015 se registrara la más alta.

Gráfica 10**CANTIDAD Y TASA DE ROBO DE MOTOCICLETAS**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

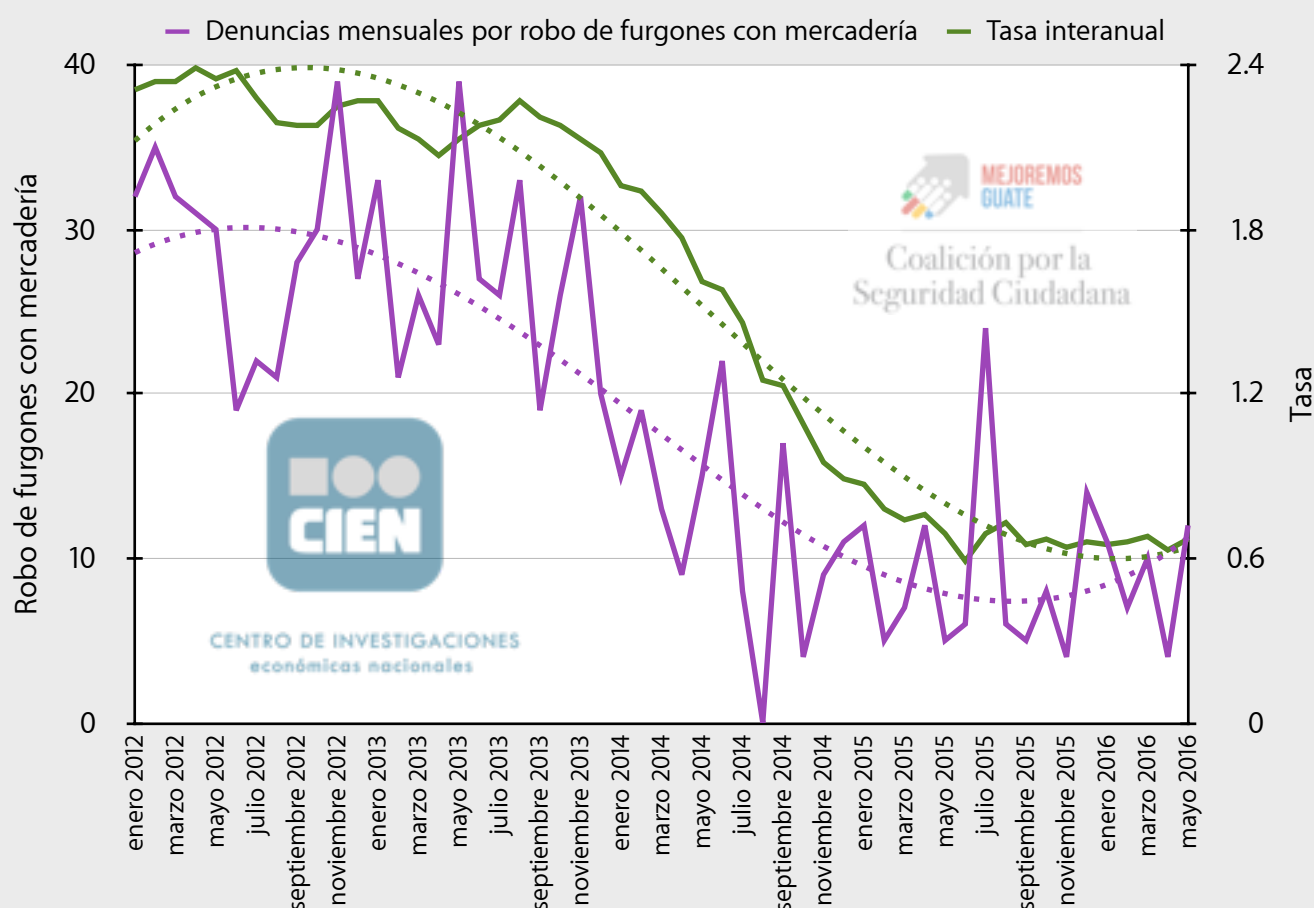
DELITOS CONTRA EL PATRIMONIO

Cantidad y Tasa de robo de furgones con mercadería: 12 y 0.67

En mayo se denunciaron 12 robos de furgones con mercadería. La tasa inter anual en mayo de 2016 es de 0.67 por cada 100 mil habitantes, mientras en abril fue 0.63. La tasa se ha mantenido alrededor de 0.65 desde mediados del 2015 después de experimentar una reducción constante desde mediados de 2013.

Gráfica 11

CANTIDAD Y TASA DE ROBO DE FURGONES CON MERCADERÍA

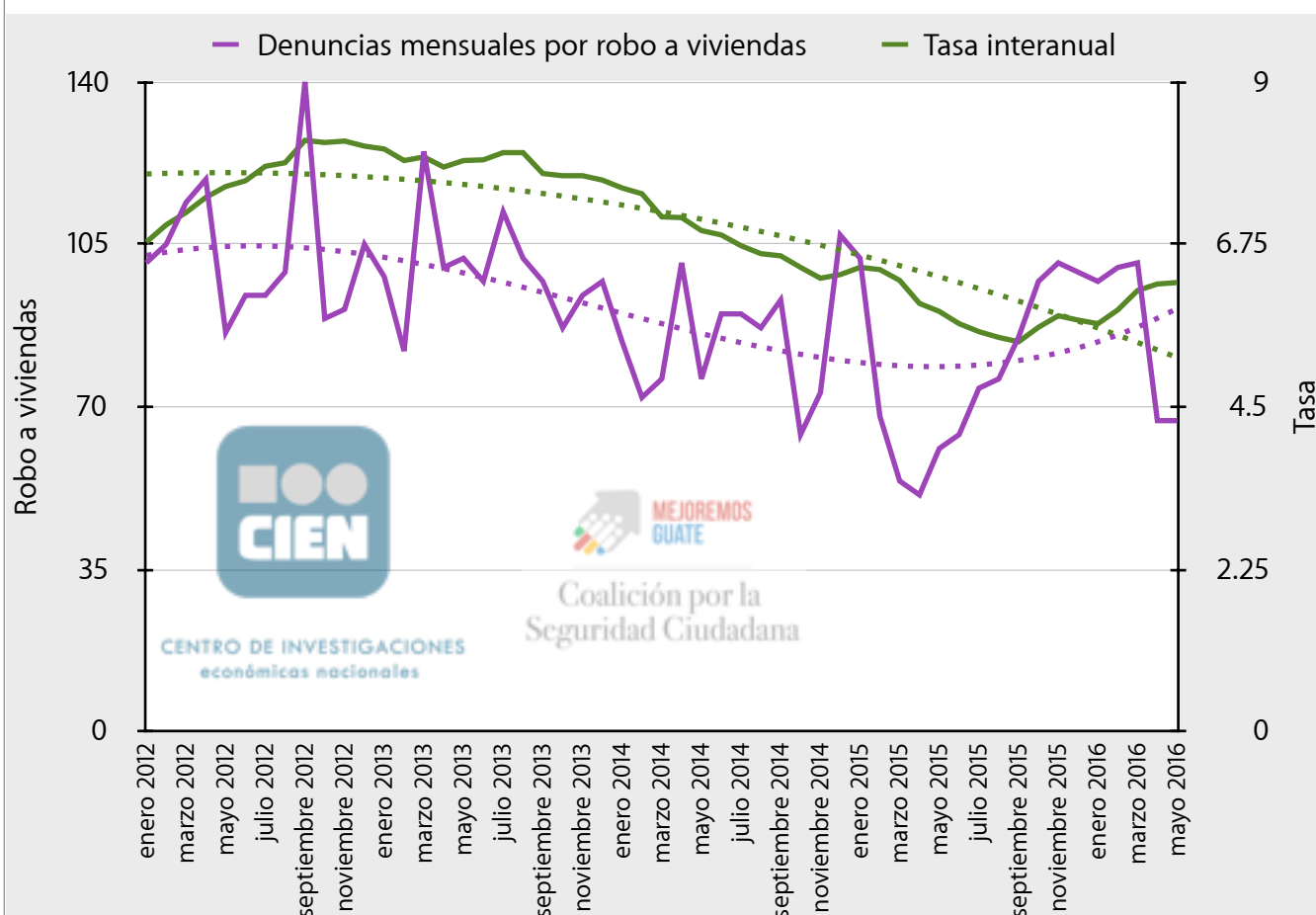


Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

DELITOS CONTRA EL PATRIMONIO

Cantidad y Tasa de robo a viviendas: 67 y 6.22

En mayo la PNC registró 67 denuncias por robo a viviendas, la misma cantidad que en abril. La tasa inter anual de denuncias por robo a viviendas en mayo de 2016 es de 6.22 por cada 100 mil habitantes, muy similar a la de abril (6.2). La tasa registró su punto más bajo en septiembre de 2015 (5.4).

Gráfica 12**CANTIDAD Y TASA DE ROBO A VIVIENDAS**

Fuente: elaboración propia con base en datos de la PNC.

ANEXO ESTADÍSTICO

Denuncias de delitos, 2011 y 2012

Mes y Año	Homicidios	Secuestros	Violaciones	Lesiones	Extorsiones	Robo de vehículos	Robo de motocicletas	Robo de furgones con mercadería	Robo a viviendas
enero 2011	497	10	58	579	407	623	350	24	89
febrero 2011	478	12	45	509	384	521	361	29	68
marzo 2011	500	14	47	498	469	605	388	32	85
abril 2011	473	3	44	570	419	551	389	22	86
mayo 2011	547	10	50	535	560	617	378	36	61
junio 2011	407	9	39	453	691	573	365	14	80
julio 2011	464	15	56	525	598	639	389	35	62
agosto 2011	440	9	46	493	418	584	457	34	89
septiembre 2011	449	12	46	482	361	609	388	30	90
octubre 2011	478	10	57	533	446	677	387	29	91
noviembre 2011	459	8	49	502	575	698	377	28	86
diciembre 2011	489	12	32	558	649	637	397	23	113
enero 2012	444	9	48	457	530	637	346	32	101
febrero 2012	380	6	43	445	540	583	370	35	105
marzo 2012	407	5	45	473	523	595	349	32	114
abril 2012	358	7	56	531	388	548	369	31	119
mayo 2012	429	7	60	515	374	590	445	30	86
junio 2012	431	10	59	535	410	532	406	19	94
julio 2012	438	8	67	510	410	573	463	22	94
agosto 2012	427	9	59	500	458	598	456	21	99
septiembre 2012	434	5	51	506	389	520	392	28	140
octubre 2012	437	7	59	478	424	580	427	30	89
noviembre 2012	476	7	42	518	416	577	382	39	91
diciembre 2012	494	4	66	618	406	607	496	27	105

Fuente: Policía Nacional Civil.

ANEXO ESTADÍSTICO

Denuncias de delitos, 2013 y 2014

Mes y Año	Homicidios	Secuestros	Violaciones	Lesiones	Extorsiones	Robo de vehículos	Robo de motocicletas	Robo de furgones con mercadería	Robo a viviendas
enero 2013	505	6	49	518	428	533	432	33	98
febrero 2013	441	5	64	472	427	435	402	21	82
marzo 2013	465	4	56	525	463	438	414	26	125
abril 2013	461	13	57	517	481	504	453	23	100
mayo 2013	427	9	49	455	440	528	492	39	102
junio 2013	438	4	56	481	444	500	439	27	97
julio 2013	436	6	55	491	521	495	527	26	112
agosto 2013	421	2	70	473	513	510	525	33	102
septiembre 2013	459	8	66	538	479	501	487	19	97
octubre 2013	407	5	65	510	484	479	439	26	87
noviembre 2013	422	5	50	472	513	441	489	32	94
diciembre 2013	371	4	47	559	390	405	556	20	97
enero 2014	420	5	46	479	470	450	510	15	84
febrero 2014	375	6	47	432	394	372	472	19	72
marzo 2014	390	3	53	540	542	368	510	13	76
abril 2014	362	1	48	455	502	318	493	9	101
mayo 2014	415	4	59	436	604	362	485	15	76
junio 2014	407	6	69	517	479	359	485	22	90
julio 2014	471	5	52	531	681	357	506	8	90
agosto 2014	450	7	37	558	677	340	514	0	87
septiembre 2014	431	3	57	510	660	336	450	17	93
octubre 2014	418	0	58	476	661	388	563	4	64
noviembre 2014	419	1	48	549	571	449	592	9	73
diciembre 2014	440	1	40	488	500	379	551	11	107

Fuente: Policía Nacional Civil.

ANEXO ESTADÍSTICO

Denuncias de delitos, 2015 y 2016

Mes y Año	Homicidios	Secuestros	Violaciones	Lesiones	Extorsiones	Robo de vehículos	Robo de motocicletas	Robo de furgones con mercadería	Robo a viviendas
enero 2015	423	3	52	470	489	395	579	12	102
febrero 2015	357	4	49	422	316	328	513	5	68
marzo 2015	406	1	54	522	370	410	547	7	54
abril 2015	389	2	72	468	355	354	482	12	51
mayo 2015	437	3	61	482	360	368	517	5	61
junio 2015	397	2	56	506	387	353	507	6	64
julio 2015	422	2	42	487	447	389	568	24	74
agosto 2015	401	4	38	525	412	385	527	6	76
septiembre 2015	389	3	45	454	544	364	507	5	85
octubre 2015	401	2	57	493	446	387	568	8	97
noviembre 2015	381	3	42	531	467	400	554	4	101
diciembre 2015	375	5	45	528	443	439	567	14	99
enero 2016	392	6	41	568	553	377	553	11	97
febrero 2016	335	3	48	508	595	369	521	7	100
marzo 2016	404	6	44	584	486	360	487	10	101
abril 2016	393	4	44	533	559	336	440	4	67
mayo 2016	417	2	42	496	539	381	464	12	67

Fuente: Policía Nacional Civil.

ANEXO ESTADÍSTICO

tes y Sub índice de Seguridad Personal, 2012 y 2013

Mes y Año	Tasa de Homicidios	Tasa de Secuestros	Tasa de Violaciones	Tasa de Lesiones	Sub índice de Seguridad Personal	Proyección de Población
enero 2012	37.71	0.82	3.75	40.98	100.00	14,923,537
febrero 2012	36.98	0.78	3.72	40.47	97.78	14,953,504
marzo 2012	36.29	0.72	3.70	40.22	95.06	14,983,472
abril 2012	35.45	0.75	3.78	39.88	95.59	15,013,440
mayo 2012	34.59	0.72	3.84	39.67	94.55	15,043,407
junio 2012	34.68	0.73	3.96	40.13	95.83	15,073,375
julio 2012	34.44	0.68	4.03	39.95	94.33	15,103,792
agosto 2012	34.29	0.68	4.10	39.92	94.61	15,134,210
septiembre 2012	34.12	0.63	4.13	39.99	92.98	15,164,627
octubre 2012	33.78	0.61	4.13	39.55	91.74	15,195,045
noviembre 2012	33.82	0.60	4.08	39.58	91.19	15,225,462
diciembre 2012	33.79	0.55	4.29	39.89	90.40	15,255,880
enero 2013	34.12	0.53	4.29	40.21	89.93	15,286,297
febrero 2013	34.45	0.52	4.42	40.31	90.54	15,316,714
marzo 2013	34.76	0.51	4.48	40.57	90.88	15,347,132
abril 2013	35.36	0.55	4.48	40.40	92.80	15,377,549
mayo 2013	35.28	0.56	4.40	39.93	92.55	15,407,967
junio 2013	35.26	0.52	4.37	39.50	90.46	15,438,384
julio 2013	35.17	0.51	4.29	39.30	89.24	15,469,075
agosto 2013	35.07	0.46	4.35	39.05	87.26	15,499,766
septiembre 2013	35.16	0.48	4.44	39.17	88.68	15,530,457
octubre 2013	34.89	0.47	4.47	39.30	88.10	15,561,148
noviembre 2013	34.48	0.46	4.51	38.93	87.18	15,591,839
diciembre 2013	33.62	0.45	4.38	38.48	85.71	15,622,530

Fuente: elaboración propia con base en datos de proyecciones de

ANEXO ESTADÍSTICO

Tasas inter anuales de delitos por cada 100 mil habitantes y Sub índice de Seguridad Personal, 2014 - 2015

Mes y Año	Tasa de Homicidios	Tasa de Secuestros	Tasa de Violaciones	Tasa de Lesiones	Sub índice de Seguridad Personal	Proyección de Población
enero 2014	33.02	0.45	4.35	38.15	84.66	15,653,220
febrero 2014	32.53	0.45	4.23	37.82	83.85	15,683,911
marzo 2014	31.99	0.45	4.21	37.84	83.04	15,714,602
abril 2014	31.30	0.37	4.14	37.38	78.20	15,745,293
mayo 2014	31.16	0.34	4.20	37.18	76.49	15,775,984
junio 2014	30.90	0.35	4.27	37.34	77.43	15,806,675
julio 2014	31.07	0.34	4.24	37.52	77.11	15,837,463
agosto 2014	31.19	0.37	4.03	37.98	78.09	15,868,251
septiembre 2014	30.95	0.34	3.96	37.73	75.76	15,899,040
octubre 2014	30.96	0.31	3.91	37.45	73.53	15,929,828
noviembre 2014	30.88	0.28	3.89	37.86	72.01	15,960,616
diciembre 2014	31.25	0.26	3.84	37.34	70.47	15,991,404
enero 2015	31.21	0.25	3.87	37.21	69.64	16,022,192
febrero 2015	31.04	0.24	3.87	37.08	68.59	16,052,980
marzo 2015	31.08	0.22	3.87	36.89	67.57	16,083,769
abril 2015	31.19	0.23	4.02	36.90	68.67	16,114,557
mayo 2015	31.27	0.22	4.02	37.12	68.33	16,145,345
junio 2015	31.14	0.20	3.93	36.98	65.83	16,176,133
julio 2015	30.78	0.18	3.86	36.64	63.58	16,207,136
agosto 2015	30.42	0.16	3.86	36.37	61.53	16,238,139
septiembre 2015	30.11	0.16	3.78	35.95	60.85	16,269,142
octubre 2015	29.94	0.17	3.77	35.99	61.83	16,300,145
noviembre 2015	29.65	0.18	3.72	35.81	62.46	16,331,148
diciembre 2015	29.20	0.21	3.75	35.99	64.35	16,362,150

Fuente: elaboración propia con base en datos de proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y con datos de denuncias de la Policía Nacional Civil.

ANEXO ESTADÍSTICO

Tasas inter anuales de delitos por cada 100 mil habitantes y Sub índice de Seguridad Personal, 2016

Mes y Año	Tasa de Homicidios	Tasa de Secuestros	Tasa de Violaciones	Tasa de Lesiones	Sub índice de Seguridad Personal	Proyección de Población
enero 2016	28.96	0.23	3.67	36.52	65.47	16,393,153
febrero 2016	28.77	0.22	3.66	36.97	65.03	16,424,156
marzo 2016	28.70	0.25	3.59	37.28	66.93	16,455,159
abril 2016	28.67	0.26	3.41	37.60	66.98	16,486,162
mayo 2016	28.50	0.25	3.29	37.62	65.86	16,517,165

Fuente: elaboración propia con base en datos de proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y con datos de denuncias de la Policía Nacional Civil.

ANEXO ESTADÍSTICO

Tasas inter anuales de delitos por cada 100 mil habitantes, Sub índice de Seguridad de la Propiedad e Índice de Avance de la Seguridad, 2012 y 2013

Mes y Año	Tasa de Extorsiones	Tasa de Robo de vehículos	Tasa de Robo de motocicletas	Tasa de Robo de furgones con mercadería	Tasa de Robo a viviendas	Sub índice de Seguridad de la Propiedad	ÍNDICE DE AVANCE DE LA SEGURIDAD
enero 2012	40.88	49.24	30.97	2.31	6.78	100.00	100.00
febrero 2012	41.84	49.55	30.97	2.34	7.02	101.59	99.67
marzo 2012	42.11	49.39	30.65	2.34	7.19	101.91	98.43
abril 2012	41.82	49.27	30.45	2.39	7.40	102.65	99.05
mayo 2012	40.50	48.99	30.84	2.35	7.55	102.16	98.28
junio 2012	38.56	48.62	31.05	2.38	7.63	101.60	98.67
julio 2012	37.24	48.09	31.48	2.28	7.83	100.67	97.45
agosto 2012	37.43	48.08	31.41	2.19	7.88	100.04	97.29
septiembre 2012	37.53	47.40	31.37	2.18	8.19	100.41	96.63
octubre 2012	37.31	46.67	31.57	2.18	8.16	100.06	95.81
noviembre 2012	36.20	45.78	31.54	2.25	8.18	99.70	95.35
diciembre 2012	34.53	45.49	32.13	2.27	8.11	99.03	94.62
enero 2013	33.79	44.72	32.62	2.27	8.07	98.50	94.12
febrero 2013	32.99	43.66	32.77	2.17	7.91	96.41	93.43
marzo 2013	32.53	42.56	33.13	2.13	7.96	95.60	93.21
abril 2013	33.07	42.18	33.61	2.07	7.82	95.18	93.98
mayo 2013	33.44	41.70	33.85	2.13	7.91	96.01	94.26
junio 2013	33.59	41.41	33.99	2.18	7.92	96.48	93.42
julio 2013	34.24	40.82	34.34	2.20	8.02	97.21	93.14
agosto 2013	34.53	40.17	34.72	2.27	8.02	97.92	92.43
septiembre 2013	35.04	39.97	35.26	2.21	7.73	97.14	92.82
octubre 2013	35.36	39.25	35.27	2.18	7.70	96.63	92.26
noviembre 2013	35.91	38.30	35.88	2.13	7.70	96.36	91.65
diciembre 2013	35.74	36.93	36.20	2.08	7.64	95.12	90.29

Fuente: elaboración propia con base en datos de proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y con datos de denuncias de la Policía Nacional Civil.

ANEXO ESTADÍSTICO

Tasas inter anuales de delitos por cada 100 mil habitantes, Sub índice de Seguridad de la Propiedad e Índice de Avance de la Seguridad, 2014 - 2015

Mes y Año	Tasa de Extorsiones	Tasa de Robo de vehículos	Tasa de Robo de motocicletas	Tasa de Robo de furgones con mercadería	Tasa de Robo a viviendas	Sub índice de Seguridad de la Propiedad	ÍNDICE DE AVANCE DE LA SEGURIDAD
enero 2014	35.94	36.32	36.63	1.96	7.53	93.77	89.10
febrero 2014	35.65	35.85	37.00	1.94	7.45	93.21	88.41
marzo 2014	36.09	35.34	37.54	1.86	7.13	91.76	87.29
abril 2014	36.15	34.09	37.72	1.77	7.12	90.28	84.02
mayo 2014	37.12	32.97	37.60	1.61	6.94	88.00	82.05
junio 2014	37.27	32.01	37.82	1.58	6.88	87.13	82.14
julio 2014	38.21	31.08	37.61	1.46	6.73	85.24	81.07
agosto 2014	39.17	29.95	37.47	1.25	6.62	82.09	80.06
septiembre 2014	40.23	28.85	37.17	1.23	6.59	81.49	78.57
octubre 2014	41.26	28.22	37.87	1.09	6.43	79.51	76.46
noviembre 2014	41.55	28.22	38.44	0.95	6.28	77.25	74.58
diciembre 2014	42.15	28.00	38.34	0.89	6.33	76.46	73.41
enero 2015	42.19	27.61	38.70	0.87	6.43	76.28	72.88
febrero 2015	41.62	27.28	38.88	0.78	6.40	74.25	71.36
marzo 2015	40.48	27.49	39.03	0.74	6.25	72.91	70.19
abril 2015	39.49	27.66	38.89	0.76	5.93	72.15	70.39
mayo 2015	37.90	27.64	39.01	0.69	5.82	70.11	69.22
junio 2015	37.26	27.55	39.08	0.59	5.65	67.30	66.56
julio 2015	35.74	27.70	39.38	0.69	5.54	68.72	66.10
agosto 2015	34.04	27.92	39.39	0.73	5.46	68.66	65.00
septiembre 2015	33.27	28.04	39.66	0.65	5.40	66.87	63.78
octubre 2015	31.88	27.98	39.62	0.67	5.60	67.19	64.46
noviembre 2015	31.19	27.63	39.31	0.64	5.76	66.36	64.38
diciembre 2015	30.78	27.94	39.33	0.66	5.70	66.55	65.44

Fuente: elaboración propia con base en datos de proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y con datos de denuncias de la Policía Nacional Civil.

ANEXO ESTADÍSTICO

Tasas inter anuales de delitos por cada 100 mil habitantes, Sub índice de Seguridad de la Propiedad e Índice de Avance de la Seguridad, 2016

Mes y Año	Tasa de Extorsiones	Tasa de Robo de vehículos	Tasa de Robo de motocicletas	Tasa de Robo de furgones con mercadería	Tasa de Robo a viviendas	Sub índice de Seguridad de la Propiedad	ÍNDICE DE AVANCE DE LA SEGURIDAD
enero 2016	31.11	27.78	39.10	0.65	5.65	66.29	65.88
febrero 2016	32.75	27.98	39.08	0.66	5.84	67.72	66.36
marzo 2016	33.39	27.62	38.64	0.68	6.11	68.63	67.77
abril 2016	34.57	27.46	38.31	0.63	6.20	68.05	67.52
mayo 2016	35.59	27.49	37.92	0.67	6.22	69.25	67.53

Fuente: elaboración propia con base en datos de proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- y con datos de denuncias de la Policía Nacional Civil.

ANEXO METODOLÓGICO

Índice de Avance de la Seguridad

Objetivo: Medir el avance temporal (inter anual) en temas de seguridad a nivel nacional.

Definición: El Índice de Avance de la Seguridad se construye con la finalidad de integrar diferentes indicadores de violencia en una dimensión que sea comparable a nivel temporal. La ventaja radica que se puede analizar el avance global relacionado con una serie de indicadores. El Índice de Avance de la Seguridad contiene dos componentes:

a) Subíndice de Seguridad Personal: Se compone indicadores que afectan la vida e integridad de las personas. Las variables son las siguientes:

- 1) Tasa de Homicidios inter anual
- 2) Tasa de Secuestros inter anual
- 3) Tasa de Violaciones inter anual
- 4) Tasa de Lesiones inter anual

b) Subíndice de Seguridad de la Propiedad: Se compone indicadores que afectan la propiedad de las personas. Las variables son las siguientes:

- 1) Tasa de Extorsiones interanual.
- 2) Tasa de Robo de vehículos inter anual
- 3) Tasa de Robo de motocicletas inter anual
- 4) Tasa de Robo de furgones con mercadería inter anual
- 5) Tasa de Robo de viviendas inter anual

ANEXO METODOLÓGICO

Metodología

Para construir el índice se agregan las variables por medio de una media geométrica. La media geométrica es un método de agregación de índice más robusto que la media aritmética ante datos de magnitud o varianza elevada que puedan sesgar el índice en un momento dado. Es importante recalcar que la importancia del índice radica en poder comparar avances o retrocesos en el tiempo. Sin embargo, el valor nominal no tiene un significado específico.

Para poder hacer esas comparaciones se debe definir un mes base $T=0$. En este caso el mes base para todas las variables es enero de 2012. En enero de 2012 el índice tiene un valor de 100. El resto de meses se compara el índice respecto del mes base para medir avances o retrocesos.

El Índice de Avance de la Seguridad se calcula de la siguiente forma:

Subíndice de Seguridad Personal

En enero de 2012 el índice de personas es igual a 100. Para los meses posteriores se utiliza la siguiente fórmula:

$$SSPe = \sqrt[4]{\left(\frac{H_t * 100}{H_0}\right) * \left(\frac{S_t * 100}{S_0}\right) * \left(\frac{V_t * 100}{V_0}\right) * \left(\frac{L_t * 100}{L_0}\right)}$$

Donde:

SSPe= Sub índice de seguridad personal

H_0 = Tasa inter anual de homicidios a enero de 2012.

H_t = Tasa inter anual de homicidios en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

S_0 = Tasa inter anual de secuestros en enero de 2012.

ANEXO METODOLÓGICO

S_t = Tasa inter anual de secuestros en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

V_o =Tasa inter anual de violaciones en enero de 2012.

V_t = Tasa inter anual de violaciones en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

L_o = Tasas inter anual de personas lesionadas en enero de 2012.

L_t = Tasa inter anual de personas lesionadas en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

Subíndice de Seguridad de la Propiedad:

$$SSPro = \sqrt[5]{\left(\frac{E_t * 100}{E_o}\right) * \left(\frac{VH_t * 100}{VH_o}\right) * \left(\frac{M_t * 100}{M_o}\right) * \left(\frac{F_t * 100}{F_o}\right) * \left(\frac{VI_t * 100}{VI_o}\right)}$$

Donde:

SSPro= Sub índice de seguridad de la propiedad

E_o = Tasa inter anual de extorsiones a enero de 2012.

E_t = Tasa inter anual de extorsiones en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

VH_o = Tasa inter anual de robo de vehículos a enero de 2012.

VH_t = Tasa inter anual de robo de vehículos en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

M_o = Tasa inter anual de robo de motocicletas a enero de 2012.

M_t = Tasa inter anual de robo de motocicletas en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

F_o = Tasa inter anual de robo de furgones con mercadería a enero de 2012.

F_t = Tasa inter anual de robo de furgones con mercadería en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

VI_o = Tasa inter anual de robo a viviendas a enero de 2012.

VI_t = Tasa inter anual de robo a viviendas en el mes y año de comparación (ejemplo: mayo de 2016).

ANEXO METODOLÓGICO

El Índice de Avance de la Seguridad –IAS– es la media geométrica de ambos sub índices:

$$IAS = \sqrt{SSPe * SSPro}$$

CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS NACIONALES

Área de Seguridad Ciudadana

Zona Pradera, Torre III, Oficina 904
Boulevard Los Próceres, 18 calle 24-69, Zona 10
Ciudad de Guatemala
Teléfono: (502) 2261 - 7578



¡Marcando el rumbo!



Coalición por la
Seguridad Ciudadana