

 **indicadores** de 
desempeño institucional

2013-2019



GOBIERNO DE
MÉXICO

EDUCACIÓN
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



Instituto Politécnico Nacional
"La Técnica al Servicio de la Patria"

Índice

Índice de crecimiento de la infraestructura educativa	1
Porcentaje de programas académicos acreditados	2
Tasa de variación de la oferta educativa de la modalidad no escolarizada y mixta	3
Tasa de variación de la matrícula inscrita en la modalidad no escolarizada y mixta	4
Tasa de variación de la oferta educativa en la modalidad escolarizada	5
Tasa de variación de la matrícula inscrita en la modalidad escolarizada	6
Porcentaje de atención a la demanda	7
Porcentaje de cobertura de servicios educativos	8
Tasa de variación de titulación	9
Índice de abandono escolar	10
Índice de eficiencia terminal	11
Porcentaje de alumnos atendidos en tutorías	12
Índice de aprobación	13
Índice de reprobación	14
Porcentaje de becas otorgadas	15
Porcentaje de alumnos atendidos en lenguas extranjeras	16
Tasa de variación de participantes educación continua	17
Tasa de variación de proyectos emprendedores	18
Tasa de variación de prestadores de servicio social	19
Tasa de variación de población beneficiada en brigadas	20

Índice

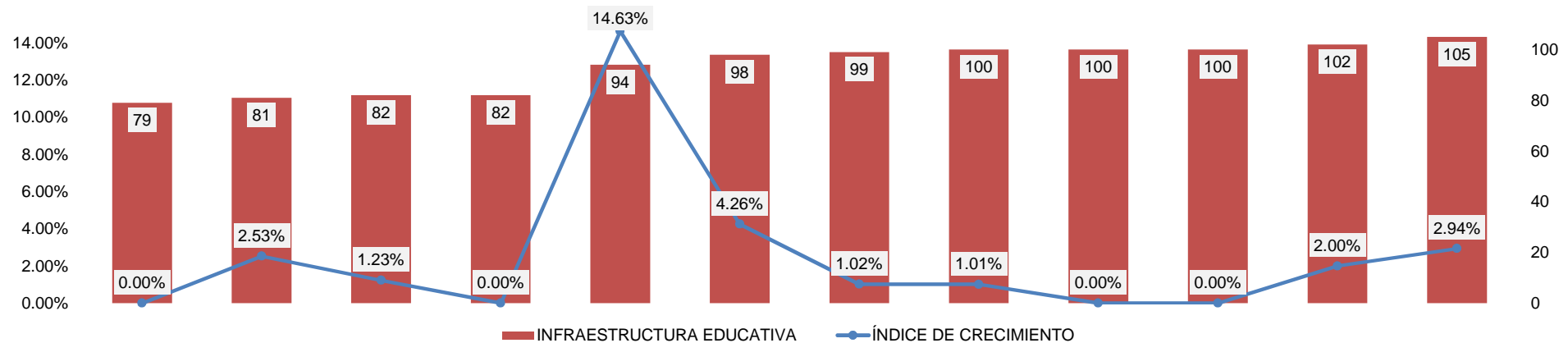
Tasa de variación de alumnos en movilidad académica	21
Tasa de variación de convenios de cooperación académica	22
Tasa de variación de convenios de servicio social	23
Tasa de variación de convenios de vinculación	24
Porcentaje de académicos en acciones de formación-actualización	25
Porcentaje de académicos con estudios de posgrado	26
Porcentaje de académicos de tiempo completo	27
Porcentaje de académicos de tiempo completo con estudios de posgrado	28
Tasa de variación en el financiamiento a la investigación	29
Tasa de variación en los proyectos de investigación	30
Porcentaje de artículos producto de la investigación	31
Tasa de variación de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores	32
Porcentaje de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores	33
Porcentaje de académicos en nivel III del Sistema Nacional de Investigadores	34
Porcentaje de académicos en el SNI en redes de investigación	35
Tasa de variación de asistentes a eventos de divulgación de ciencia y tecnología	36
Tasa de variación de asistentes a eventos de difusión de la cultura	37
Tasa de variación de participantes en actividades deportivas	38
Porcentaje de equipos de cómputo para uso educativo	39
Tasa de variación en el presupuesto autorizado al Instituto	40

Indicador estratégico 1 Índice de crecimiento de la infraestructura educativa politécnica en el país.

Definición: Tasa de crecimiento de las unidades académicas y de apoyo a la educación distribuidas a lo largo del país.

CLASIFICACIÓN	UNIDADES ACADÉMICAS Y DE APOYO EDUCATIVO											
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
ÍNDICE DE CRECIMIENTO	0.00%	2.53%	1.23%	0.00%	14.63%	4.26%	1.02%	1.01%	0.00%	0.00%	2.00%	2.94%
INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA	79	81	82	82	94	98	99	100	100	100	102	105
Nivel Medio Superior	16	16	16	16	18	18	19	19	19	19	19	20
Nivel Superior	25	26	26	26	26	26	26	27	27	27	28	30
Investigación Científica y Tecnológica	19	19	19	19	20	20	20	20	20	20	20	20
Educación Continua	12	12	12	12	15	17	17	17	17	17	17	17
Unidades de Apoyo Educativo	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4
Unidades de Apoyo a la Innovación Educativa	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
Unidades de Apoyo a la Investigación, al Desarrollo y Fomento Tecnológico Empresarial	2	3	4	4	7	8	8	8	8	8	9	9
Unidad Educativa Vinculada a Ciencia, Tecnología, Investigación y Desarrollo Empresarial					1	2	2	2	2	2	2	2

Fuente: Elaboración propia a partir del reglamento orgánico del IPN.

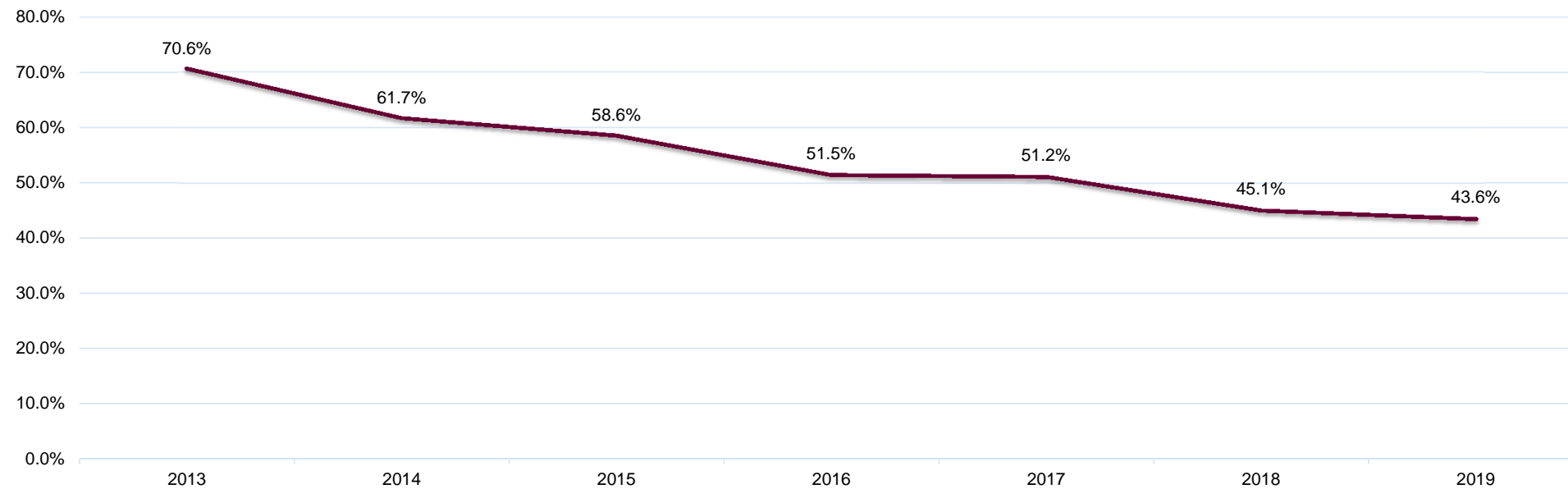


Indicador estratégico 2. Porcentaje de programas académicos acreditados.

Definición: Relación porcentual entre los programas académicos acreditados y el número total de programas académicos en operación por el IPN.

NIVEL EDUCATIVO	ACREDITADOS							EN OPERACIÓN							% DE PROGRAMAS ACADÉMICOS ACREDITADOS						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	214	200	198	174	173	157	156	303	324	338	338	338	348	358	70.6%	61.7%	58.6%	51.5%	51.2%	45.1%	43.6%
MEDIO SUPERIOR	63	48	48	22	22	2	0	78	100	100	100	100	100	100	80.77%	48.00%	48.00%	22.00%	22.00%	2.00%	0.00%
SUPERIOR	62	60	55	50	52	53	51	80	77	88	88	88	93	96	77.50%	77.92%	62.50%	56.82%	59.09%	56.99%	53.13%
POSGRADO	89	92	95	102	99	102	105	145	147	150	150	150	155	162	61.38%	62.59%	63.33%	68.00%	66.00%	65.81%	64.81%

Fuente: Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Educación Superior, Dirección de Posgrado del IPN.

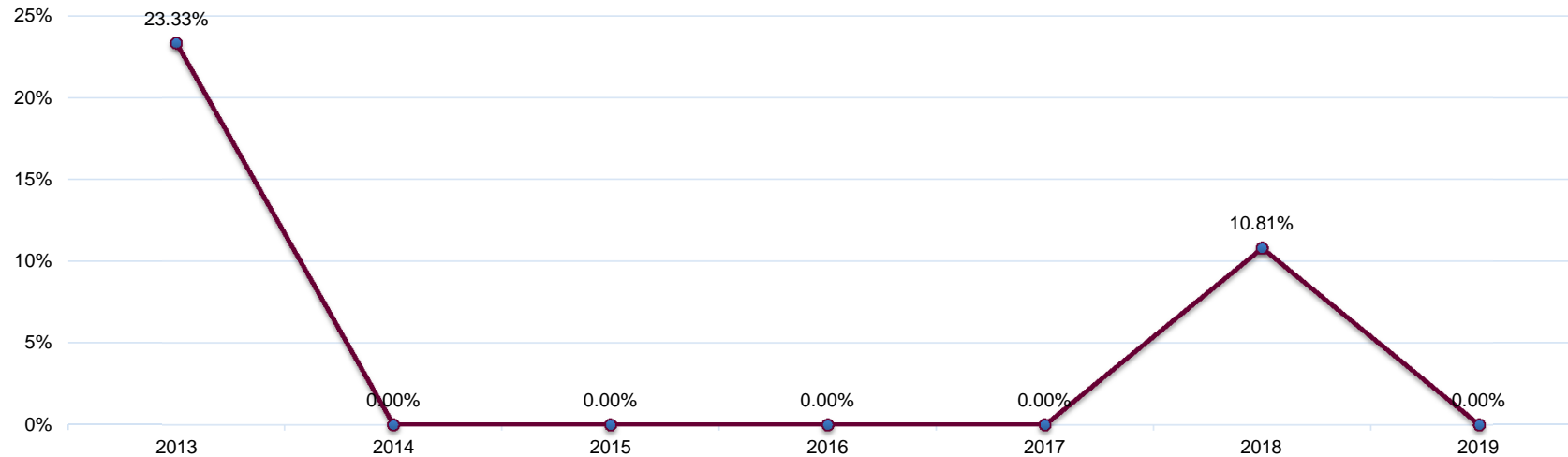


Indicador estratégico 3 Tasa de variación de la oferta educativa en las modalidades no escolarizada y mixta.

Definición: Relación porcentual entre el número de programas académicos de las modalidades no escolarizada y mixta en operación en el año y los programas académicos de las modalidades no escolarizada y mixta en operación en el año inmediato anterior.

NIVEL EDUCATIVO	PROGRAMAS ACADÉMICOS								TASA DE VARIACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	30	37	37	37	37	37	41	41	23.33%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	10.81%	0.00%
MEDIO SUPERIOR	13	19	19	19	19	19	20	19	46.15%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	5.26%	-5.00%
SUPERIOR	7	8	8	8	8	8	11	12	14.29%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	37.50%	9.09%
POSGRADO	10	10	10	10	10	10	10	10	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Fuente: Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Educación Superior, Dirección de Posgrado, IPN.

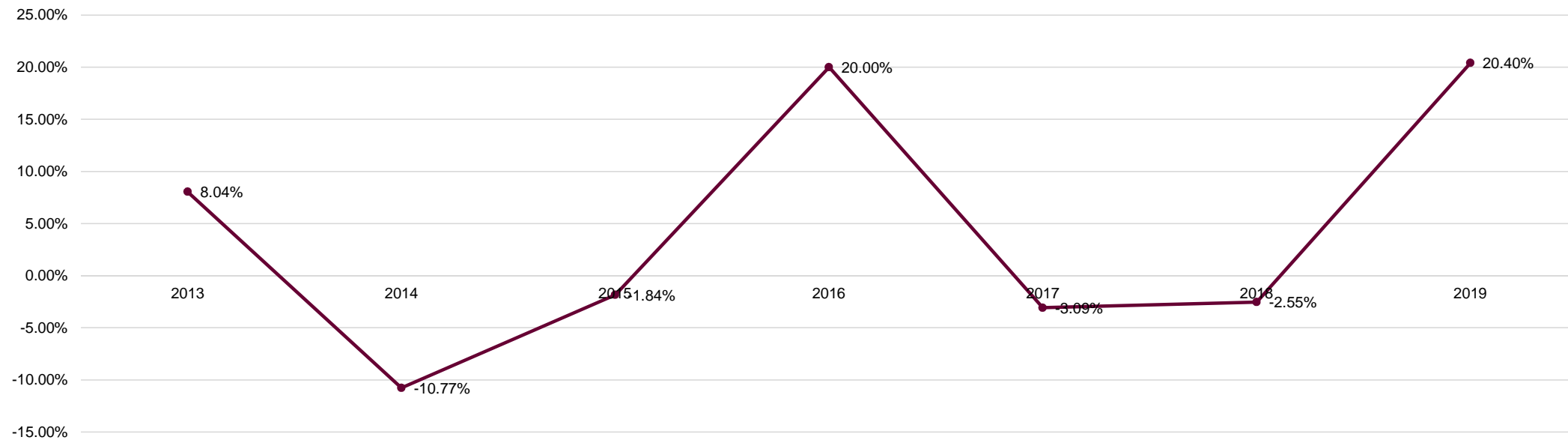


Indicador estratégico 4 Tasa de variación de la matrícula inscrita en la modalidad no escolarizada y mixta.

Definición: Variación porcentual en el número de alumnos matriculados en programas académicos de las modalidades no escolarizada y mixta del ciclo "n" en relación con el ciclo anterior.

NIVEL EDUCATIVO	MATRÍCULA INSCRITA								TASA DE VARIACIÓN						
	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	4,565	4,932	4,401	4,320	5,184	5,024	4,896	5,895	8.04%	-10.77%	-1.84%	20.00%	-3.09%	-2.55%	20.40%
MEDIO SUPERIOR	1,850	2,142	1,593	1,269	1,204	1,373	1,337	1,516	15.78%	-25.63%	-20.34%	-5.12%	14.04%	-2.62%	13.39%
SUPERIOR	2,544	2,633	2,634	2,844	3,784	3,436	3,384	4,205	3.50%	0.04%	7.97%	33.05%	-9.20%	-1.51%	24.26%
POSGRADO	171	157	174	207	196	215	175	174	-8.19%	10.83%	18.97%	-5.31%	9.69%	-18.60%	-0.57%

Fuente: Unidades Académicas del IPN.

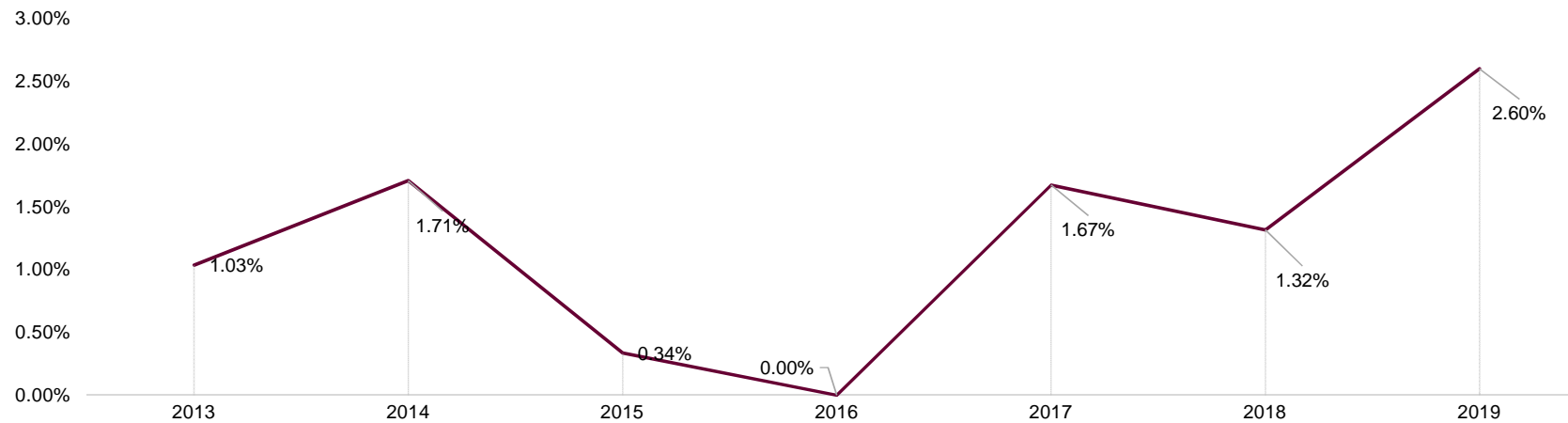


Indicador estratégico 5 Tasa de variación de la oferta educativa en la modalidad escolarizada.

Definición: Relación porcentual entre el número de programas académicos en operación en la modalidad escolarizada en un ciclo y los programas académicos en operación en la modalidad escolarizada en el ciclo inmediato anterior.

NIVEL EDUCATIVO	PROGRAMAS ACADÉMICOS								TASA DE VARIACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	290	293	298	299	299	304	308	316	1.03%	1.71%	0.34%	0.00%	1.67%	1.32%	2.60%
MEDIO SUPERIOR	78	78	80	80	80	80	80	80	0.00%	2.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
SUPERIOR	80	80	81	79	79	79	82	84	0.00%	1.25%	-2.47%	0.00%	0.00%	3.80%	2.44%
POSGRADO	132	135	137	140	140	145	146	152	2.27%	1.48%	2.19%	0.00%	3.57%	0.69%	4.11%

Fuente: Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Educación Superior, Dirección de Posgrado, IPN.

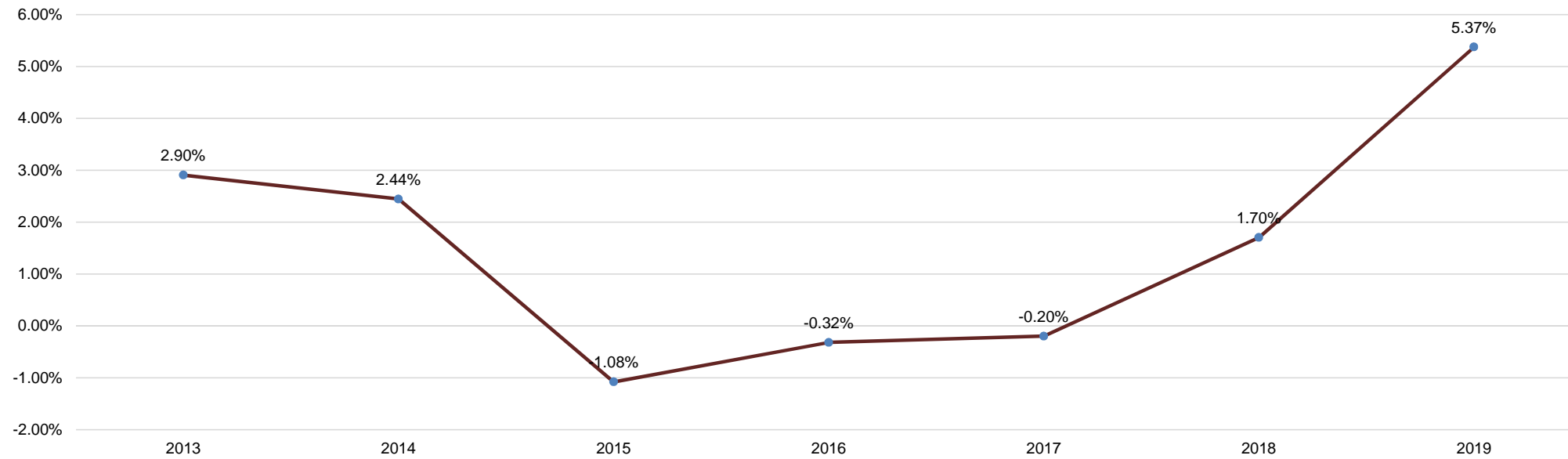


Indicador estratégico 6 Tasa de variación de la matrícula inscrita en la modalidad escolarizada.

Definición: Total de alumnos matriculados en la modalidad escolarizada en el ciclo "n" en programas formales de educación, en relación con el ciclo anterior (n-1).

NIVEL EDUCATIVO	MATRÍCULA INSCRITA								TASA DE VARIACIÓN						
	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	166,738	171,581	175,771	173,868	173,308	172,959	175,905	185,358	2.90%	2.44%	-1.08%	-0.32%	-0.20%	1.70%	5.37%
MEDIO SUPERIOR	61,513	63,891	64,873	62,657	59,758	61,264	64,182	69,098	3.87%	1.54%	-3.42%	-4.63%	2.52%	4.76%	7.66%
SUPERIOR	98,624	100,854	104,125	104,409	106,760	104,860	105,052	109,870	2.26%	3.24%	0.27%	2.25%	-1.78%	0.18%	4.59%
POSGRADO	6,601	6,836	6,773	6,802	6,790	6,835	6,671	6,390	3.56%	-0.92%	0.43%	-0.18%	0.66%	-2.40%	-4.21%

Fuente: Unidades Académicas del PN.

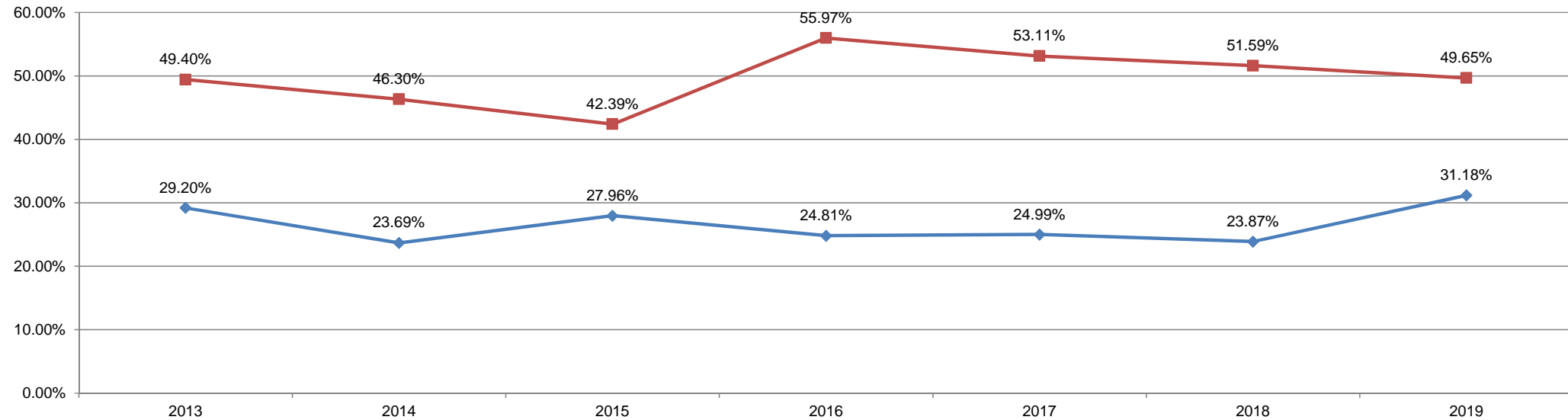


Indicador estratégico 7 Porcentaje de atención a la demanda

Definición: Relación porcentual entre el número de aspirantes asignados y el número de aspirantes registrados en el proceso de selección en un mismo ciclo escolar.

NIVEL EDUCATIVO	ASPIRANTES REGISTRADOS							ASPIRANTES ASIGNADOS							ATENCIÓN A LA DEMANDA						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	149,183	153,526	138,700	138,718	146,388	173,296	163,361	53,695	47,786	45,756	46,217	49,799	54,328	61,428	35.99%	31.13%	32.99%	33.32%	34.02%	31.35%	37.60%
MEDIO SUPERIOR	50,131	50,470	48,318	37,885	46,998	46,748	56,843	24,767	23,369	20,483	21,203	24,961	24,118	28,220	49.40%	46.30%	42.39%	55.97%	53.11%	51.59%	49.65%
SUPERIOR	99,052	103,056	90,382	100,833	99,390	126,548	106,518	28,928	24,417	25,273	25,014	24,838	30,210	33,208	29.20%	23.69%	27.96%	24.81%	24.99%	23.87%	31.18%
SEMESTRE AGO-DIC								21,528	20,891	18,138	17,794	17,687	20,596	21,890							
SEMESTRE ENE-JUN								7,400	3,526	7,135	7,220	7,151	9,614	11,318							

Fuente: Dirección de Administración Escolar, IPN.



Indicador estratégico 8 Porcentaje de cobertura de servicios educativos

Definición: Relación porcentual entre el número de estudiantes inscritos en el IPN en un nivel educativo determinado, entre el total de alumnos inscritos en ese mismo nivel en Entidades Federativas con representación Institucional.

NIVEL EDUCATIVO	ATENDIDO POR IPN						ATENDIDO EN LA ZONA						PORCENTAJE DE COBERTURA					
	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020
INSTITUCIONAL	175,771	174,189	178,492	177,983	180,801	191,253	2,568,591	2,737,394	2,833,092	2,919,956	2,972,013	3,011,520	6.84%	6.36%	6.30%	6.10%	6.08%	6.35%
MEDIO SUPERIOR	64,873	62,657	60,962	62,637	65,519	70,614	1,465,088	1,517,165	1,555,963	1,593,614	1,590,278	1,576,099	4.43%	4.13%	3.92%	3.93%	4.12%	4.48%
CIUDAD DE MÉXICO	58,397	55,934	53,752	55,319	57,314	61,504	470,877	473,724	477,251	474,169	463,704	450,585	12.40%	11.81%	11.26%	11.67%	12.36%	13.65%
ESTADO DE MÉXICO	4,357	3,991	4,196	4,283	4,530	5,015	595,175	619,592	642,383	658,600	661,775	664,017	0.73%	0.64%	0.65%	0.65%	0.68%	0.76%
GUANAJUATO	739	1,079	1,125	1,180	1,360	1,395	213,517	230,192	233,855	253,298	255,989	253,520	0.35%	0.47%	0.48%	0.47%	0.53%	0.55%
HIDALGO	1,280	1,436	1,550	1,413	1,785	2,056	122,788	129,198	134,232	138,912	141,200	143,226	1.04%	1.11%	1.15%	1.02%	1.26%	1.44%
ZACATECAS	100	217	339	442	530	644	62,731	64,459	68,242	68,635	67,610	64,751	0.16%	0.34%	0.50%	0.64%	0.78%	0.99%
SUPERIOR	104,125	104,523	110,544	108,296	108,436	114,075	963,576	1,083,137	1,134,090	1,178,480	1,228,933	1,277,702	10.81%	9.65%	9.75%	9.19%	8.82%	8.93%
CIUDAD DE MÉXICO	97,992	98,175	103,527	100,390	99,828	104,938	453,734	457,458	474,033	481,980	491,890	506,150	21.60%	21.46%	21.84%	20.83%	20.29%	20.73%
ESTADO DE MÉXICO	3,593	3,608	3,850	4,338	4,558	4,661	367,447	385,118	401,967	421,391	445,267	464,576	0.98%	0.94%	0.96%	1.03%	1.02%	1.00%
GUANAJUATO	1,849	1,913	2,173	2,364	2,587	2,834	102,040	113,190	125,723	137,072	146,702	154,259	1.81%	1.69%	1.73%	1.72%	1.76%	1.84%
HIDALGO		114	192	305	490	642		84,769	88,372	92,591	97,958	102,828		0.13%	0.22%	0.33%	0.50%	0.62%
ZACATECAS	691	713	802	899	973	1,000	40,355	42,602	43,995	45,446	47,116	49,889	1.71%	1.67%	1.82%	1.98%	2.07%	2.00%
POSGRADO	6,773	7,009	6,986	7,050	6,846	6,564	139,927	137,092	143,039	147,862	152,802	157,719	4.84%	5.11%	4.88%	4.77%	4.48%	4.16%
CIUDAD DE MÉXICO	5,658	5,785	5,738	5,852	5,654	5,515	70,180	66,498	70,344	75,379	79,636	83,184	8.06%	8.70%	8.16%	7.76%	7.10%	6.63%
BAJA CALIFORNIA	56	54	39	33	43	36	6,676	6,613	6,523	6,460	6,426	6,427	0.84%	0.82%	0.60%	0.51%	0.67%	0.56%
BAJA CALIFORNIA SUR	153	148	181	203	179	150	700	883	921	962	1,000	1,035	21.86%	16.76%	19.65%	21.10%	17.90%	14.49%
DURANGO	64	56	59	62	60	56	3,244	3,373	3,728	3,967	4,172	4,353	1.97%	1.66%	1.58%	1.56%	1.44%	1.29%
ESTADO DE MÉXICO	159	181	164	93	95	85	23,322	23,205	24,673	24,474	24,547	24,928		0.78%	0.66%	0.38%	0.39%	0.34%
GUANAJUATO						3	9,822	9,885	10,595	10,407	10,573	10,898					0.03%	0.10%
MICHOACAN	52	57	61	64	59	59	4,248	4,726	4,623	4,615	4,606	4,609	1.22%	1.21%	1.32%	1.39%	1.28%	1.28%
MORELOS	103	124	135	134	106	96	4,918	5,003	4,967	4,953	5,033	5,167	2.09%	2.48%	2.72%	2.71%	2.11%	1.86%
OAXACA	130	164	160	180	170	133	2,040	2,132	2,184	2,273	2,332	2,389	6.37%	7.69%	7.33%	7.92%	7.29%	5.57%
QUERETARO	114	109	93	84	97	102	4,236	4,522	5,211	5,438	5,676	5,930	2.69%	2.41%	1.78%	1.54%	1.71%	1.72%
SINALOA	75	90	81	79	81	70	2,422	3,499	3,423	3,466	3,534	3,595	3.10%	2.57%	2.37%	2.28%	2.29%	1.95%
TAMAULIPAS	92	89	98	101	149	141	6,989	5,546	4,506	4,001	3,696	3,537	1.32%	1.60%	2.17%	2.52%	4.03%	3.99%
TLAXCALA	117	152	177	165	150	110	1,130	1,207	1,341	1,467	1,571	1,667	10.35%	12.59%	13.20%	11.25%	9.55%	6.60%

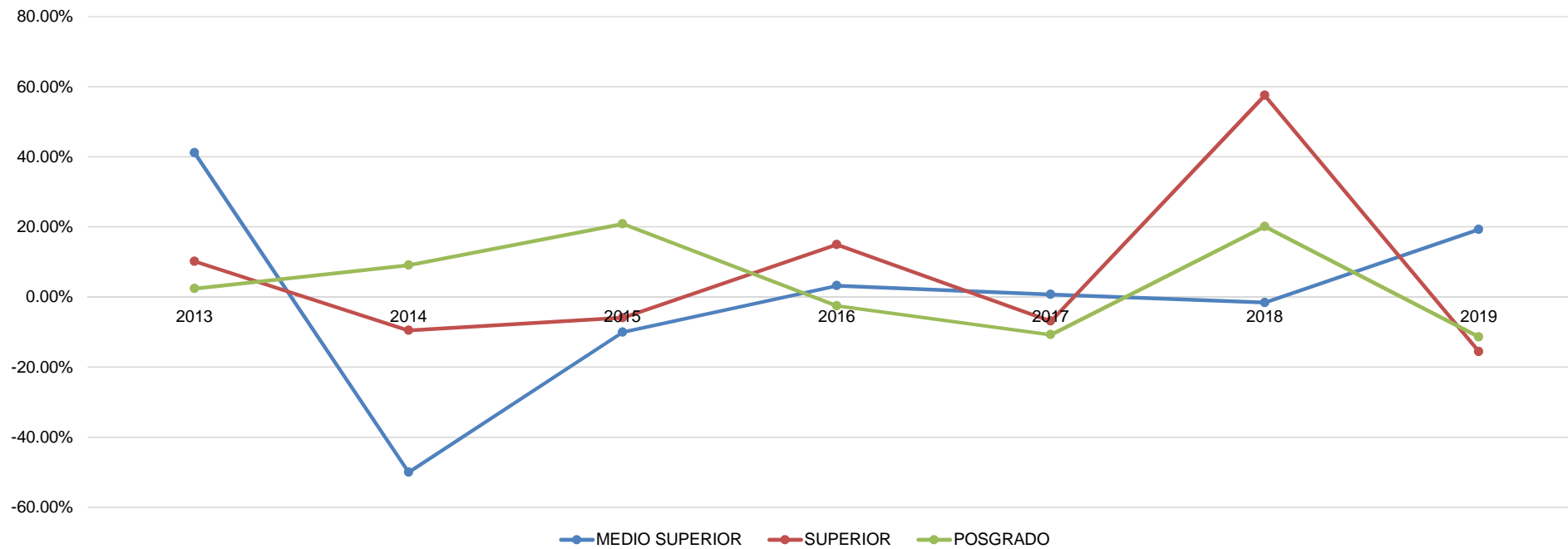
Fuente: SEP y Unidades Académicas del IPN.

Indicador estratégico 9 Tasa de variación de titulación.

Definición: Variación porcentual en los titulados durante el ciclo escolar, con respecto al ciclo escolar inmediato anterior.

NIVEL EDUCATIVO	TITULADOS - GRADUADOS							TASA DE VARIACIÓN						
	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	20,967	16,596	15,919	17,600	16,540	23,591	21,051	28.22%	-20.85%	-4.08%	10.56%	-6.02%	42.63%	-10.77%
MEDIO SUPERIOR	6,547	3,274	2,945	3,039	3,060	3,010	3,590	41.13%	-49.99%	-10.05%	3.19%	0.69%	-1.63%	19.27%
SUPERIOR	12,903	11,668	10,975	12,613	11,742	18,494	15,612	10.16%	-9.57%	-5.94%	14.92%	-6.91%	57.50%	-15.58%
POSGRADO	1,517	1,654	1,999	1,948	1,738	2,087	1,849	2.36%	9.03%	20.86%	-2.55%	-10.78%	20.08%	-11.40%

Fuente: Unidades Académicas del IPN.



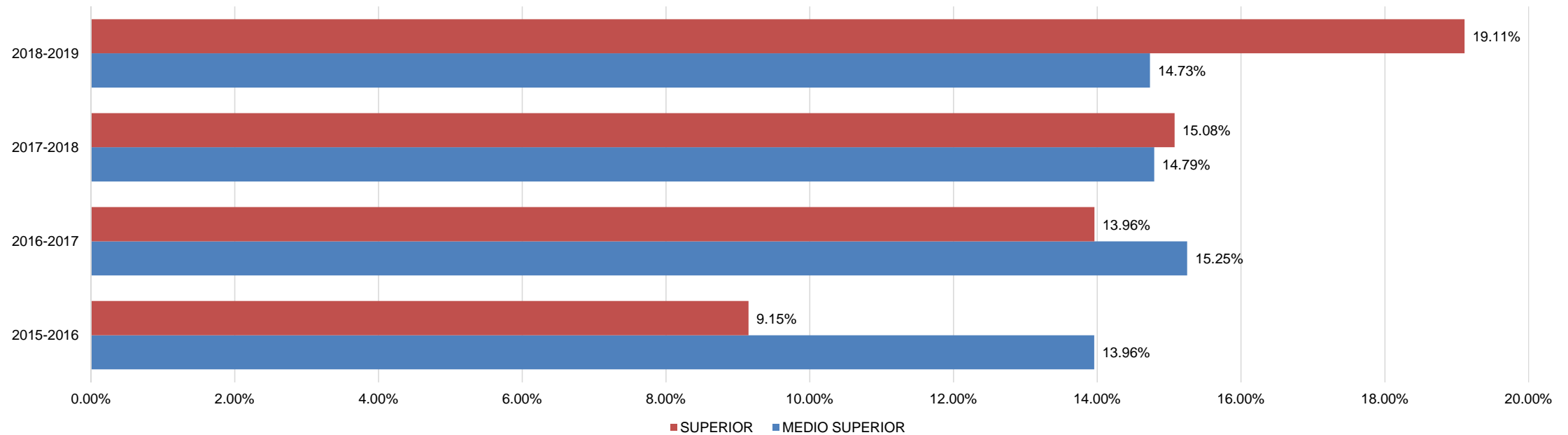
Indicador estratégico 10 Índice de abandono escolar

Definición: Número de alumnos que abandonan sus estudios durante el ciclo escolar, con respecto a la matrícula inscrita y los egresados.

NIVEL EDUCATIVO	MATRÍCULA INSCRITA				PRIMER INGRESO				EGRESADOS				ABANDONO ESCOLAR			
	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
INSTITUCIONAL	171,506	170,933	173,955	184,689	47,281	51,449	54,843	67,022	28,219	27,291	26,227	25,913	10.94%	14.42%	14.97%	17.46%
MEDIO SUPERIOR	60,962	62,637	65,519	70,614	20,554	24,384	24,266	27,391	14,595	13,411	12,118	12,643	13.96%	15.25%	14.79%	14.73%
SUPERIOR	110,544	108,296	108,436	114,075	26,727	27,065	30,577	39,631	13,624	13,880	14,109	13,270	9.15%	13.96%	15.08%	19.11%

Fuente: Unidades Académicas del IPN.

Método de cálculo = $(1 - ((\text{Matrícula inscrita ciclo escolar inicia} - \text{Primer ingreso ciclo escolar inicia} + \text{Egreso ciclo escolar termina}) / \text{Matrícula inscrita ciclo escolar termina})) * 100$

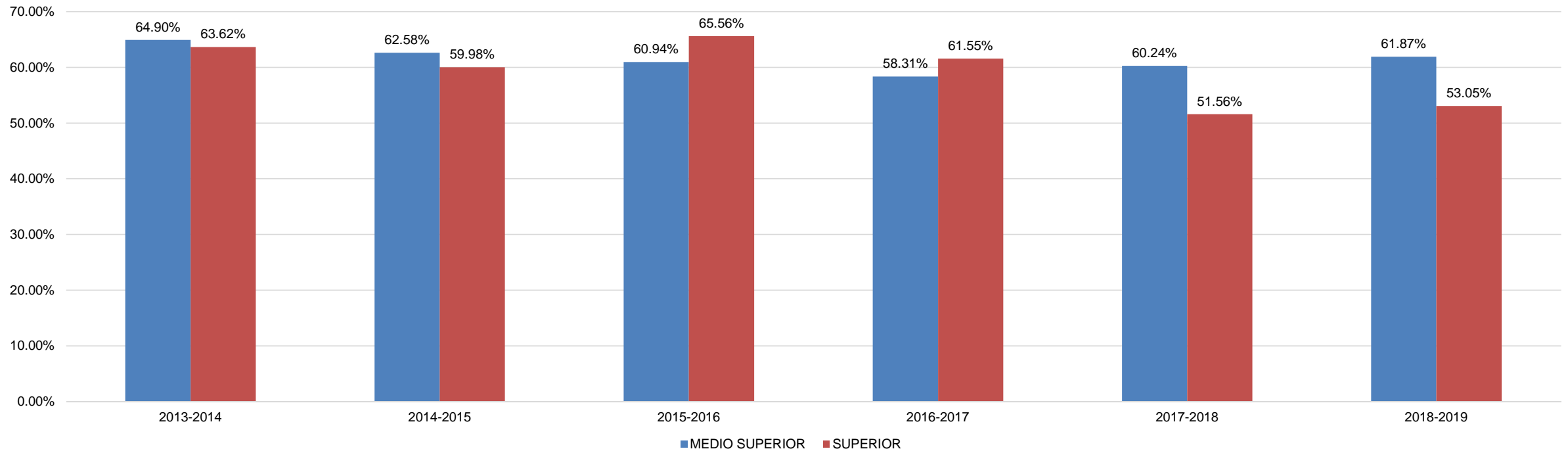


Indicador estratégico 11 Índice de eficiencia terminal.

Definición: Proporción entre los egresados de algún programa académico y la matrícula inscrita de primer ingreso "n" años antes a dicha programa académico.

NIVEL EDUCATIVO	PRIMER INGRESO						EGRESADOS						EFICIENCIA TERMINAL					
							2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
INSTITUCIONAL	42,414	43,998	44,233	44,294	46,851	45,058	27,253	26,984	27,900	26,525	25,890	25,693	64.25%	61.33%	63.08%	59.88%	55.26%	57.02%
MEDIO SUPERIOR	21,029	22,851	23,777	22,777	19,958	20,292	13,648	14,300	14,489	13,282	12,023	12,555	64.90%	62.58%	60.94%	58.31%	60.24%	61.87%
SUPERIOR	21,385	21,147	20,456	21,517	26,893	24,766	13,605	12,684	13,411	13,243	13,867	13,138	63.62%	59.98%	65.56%	61.55%	51.56%	53.05%

Fuente: Unidades Académicas del IPN.

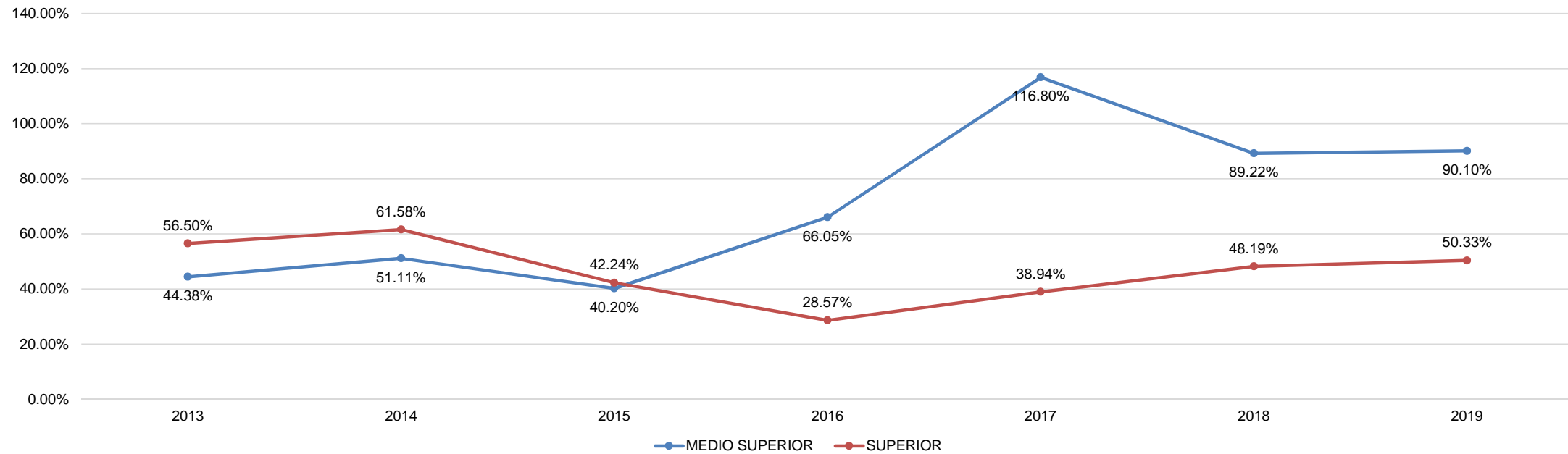


Indicador de gestión 12 Porcentaje de alumnos atendidos en tutorías.

Definición: Proporción de alumnos atendidos en tutorías, con respecto a la matrícula inscrita.

NIVEL EDUCATIVO	MATRÍCULA INSCRITA							ALUMNOS ATENDIDOS EN TUTORÍAS							% DE ALUMNOS ATENDIDOS						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	169,520	173,225	171,179	171,506	170,933	173,955	184,689	87,776	99,715	71,000	71,844	115,326	110,710	121,044	51.78%	57.56%	41.48%	41.89%	67.47%	63.64%	65.54%
MEDIO SUPERIOR	66,033	66,466	63,926	60,962	62,637	65,519	70,614	29,308	33,970	25,701	40,267	73,158	58,456	63,625	44.38%	51.11%	40.20%	66.05%	116.80%	89.22%	90.10%
SUPERIOR	103,487	106,759	107,253	110,544	108,296	108,436	114,075	58,468	65,745	45,299	31,577	42,168	52,254	57,419	56.50%	61.58%	42.24%	28.57%	38.94%	48.19%	50.33%

Fuente: Dirección de Educación Media Superior y a partir del 2012 la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica

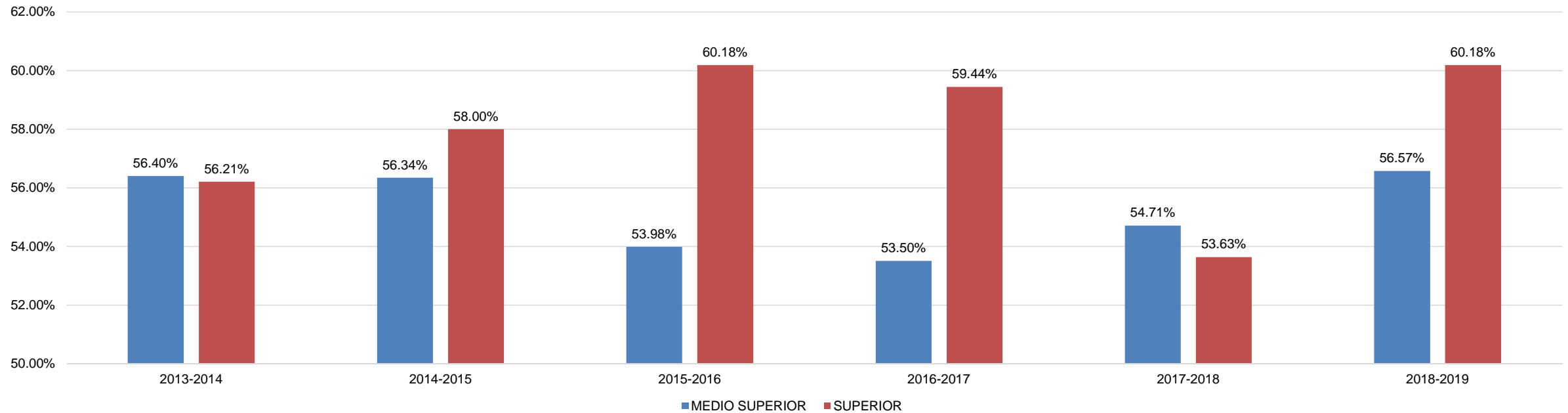


Indicador gestión 13 Índice de aprobación.

Definición: Proporción entre el número de alumnos aprobados al final del ciclo escolar, con respecto a la matrícula de inicio del mismo ciclo escolar.

NIVEL EDUCATIVO	MATRÍCULA						APROBADOS						% APROBACIÓN					
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
INSTITUCIONAL	164,745	168,998	167,066	166,518	166,124	169,234	92,721	96,944	96,660	95,431	89,757	99,533	56.28%	57.36%	57.86%	57.31%	54.03%	58.81%
MEDIO SUPERIOR	63,891	64,873	62,657	59,758	61,264	64,182	36,034	36,551	33,823	31,973	33,517	36,309	56.40%	56.34%	53.98%	53.50%	54.71%	56.57%
SUPERIOR	100,854	104,125	104,409	106,760	104,860	105,052	56,687	60,393	62,837	63,458	56,240	63,224	56.21%	58.00%	60.18%	59.44%	53.63%	60.18%

Fuente: Unidades Académicas del IPN.

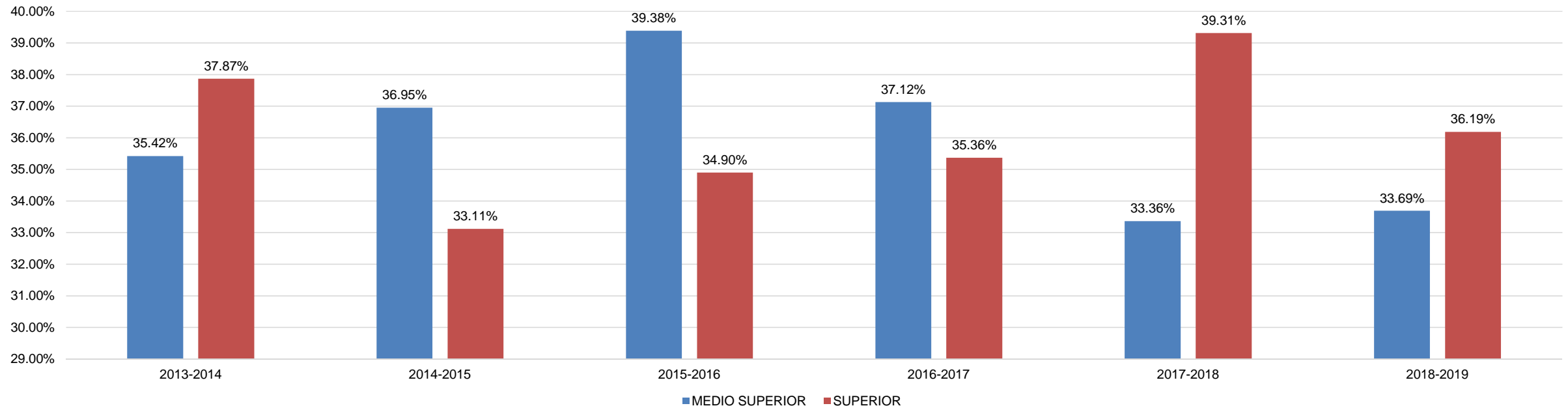


Indicador gestión 14 Índice de reprobación.

Definición: Proporción entre el número de alumnos reprobados al final del ciclo escolar, con respecto a la matrícula de inicio del mismo ciclo escolar.

NIVEL EDUCATIVO	MATRÍCULA						REPROBADOS						% REPROBACIÓN					
	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019
INSTITUCIONAL	164,745	168,998	167,066	166,518	166,124	169,234	62,405	58,449	61,110	59,937	61,660	59,634	36.93%	34.59%	36.58%	35.99%	37.12%	35.24%
MEDIO SUPERIOR	63,891	64,873	62,657	59,758	61,264	64,182	22,976	23,970	24,674	22,184	20,437	21,620	35.42%	36.95%	39.38%	37.12%	33.36%	33.69%
SUPERIOR	100,854	104,125	104,409	106,760	104,860	105,052	39,429	34,479	36,436	37,753	41,223	38,014	37.87%	33.11%	34.90%	35.36%	39.31%	36.19%

Fuente: Unidades Académicas del IPN.



Indicador estratégico 15 Porcentaje de alumnos beneficiados con becas otorgadas.

Definición: Proporción de alumnos beneficiados, con respecto a la matrícula inscrita.

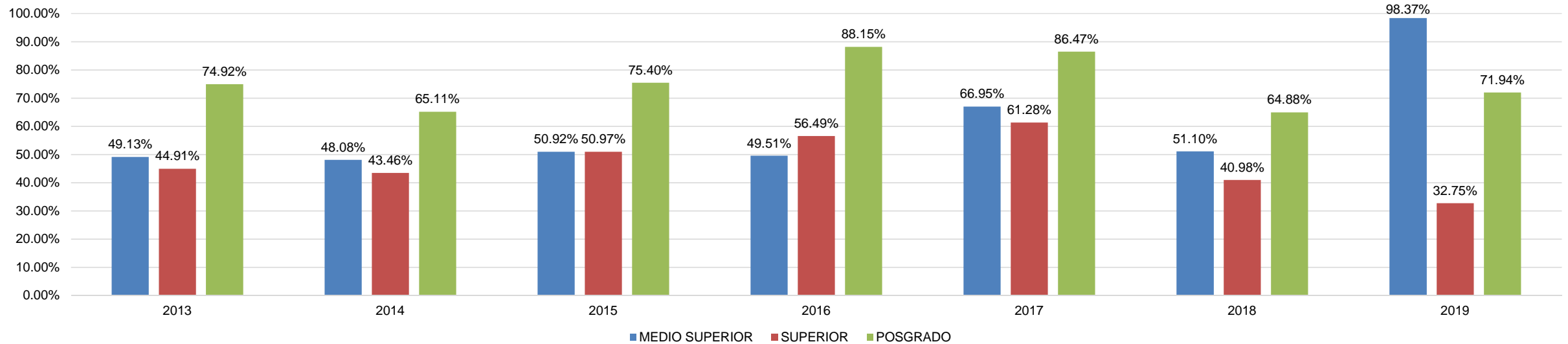
NIVEL EDUCATIVO	BECAS							MATRÍCULA							% ALUMNOS BENEFICIADOS						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	84,150	82,876	92,498	98,789	114,393	82,363	111,541	176,513	180,172	178,188	178,492	177,983	180,801	191,253	47.67%	46.00%	51.91%	55.35%	64.27%	45.55%	58.32%
MEDIO SUPERIOR	32,439	31,954	32,549	30,182	41,933	33,483	69,461	66,033	66,466	63,926	60,962	62,637	65,519	70,614	49.13%	48.08%	50.92%	49.51%	66.95%	51.10%	98.37%
SUPERIOR	46,472	46,399	54,664	62,449	66,364	44,438	37,358	103,487	106,759	107,253	110,544	108,296	108,436	114,075	44.91%	43.46%	50.97%	56.49%	61.28%	40.98%	32.75%
POSGRADO	5,239	4,523	5,285	6,158	6,096	4,442	4,722	6,993	6,947	7,009	6,986	7,050	6,846	6,564	74.92%	65.11%	75.40%	88.15%	86.47%	64.88%	71.94%

Fuente: Dirección de Servicios Estudiantiles, Dirección de Posgrado, IPN

Nota 1: A partir del año fiscal 2014, la Dirección de Servicios Estudiantiles reporta las becas RESEMS - SEP y PREPA Sí - GDF las cuales eran reportadas por la Dirección de Educación Media Superior.

Nota 2: A partir de 2015 inicia el programa piloto "Transporte IPN", este es un programa que actualmente sólo aplica en CICS Milpa Alta (nivel superior) y no es excluyente con la beca institucional; es decir, que de las 212 becas de transporte IPN, 75 estudiantes cuentan también con una Institucional, por lo cual el número de estudiantes beneficiados adicionalmente es de 137.

Nota 3: A partir de 2015 inicia el programa de becas "Apoya tu Transporte", cabe señalar que este programa de becas es un apoyo complementario únicamente para los becarios de manutención. Por lo cual, de los 24,719 alumnos beneficiados con beca de "Manutención" en 2015, 13,191 cuentan adicionalmente con beca "Apoya tu Transporte".

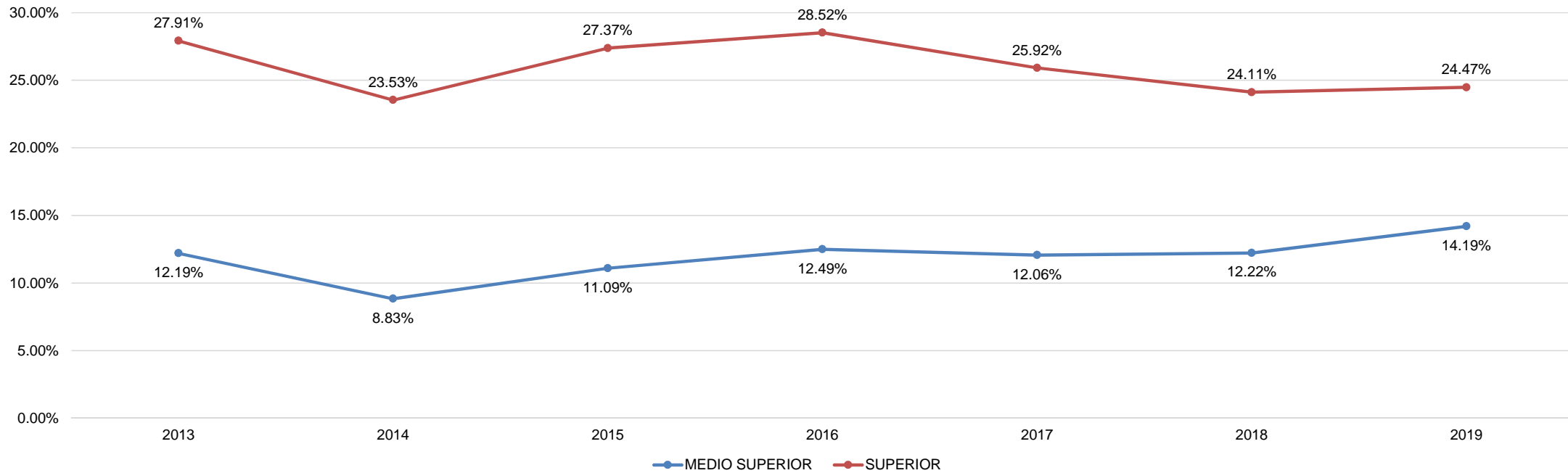


Indicador de gestión 16 Porcentaje de alumnos atendidos en lenguas extranjeras.

Definición: Proporción de alumnos atendidos en lenguas extranjeras, con respecto a la matrícula inscrita.

NIVEL EDUCATIVO	ALUMNOS ATENDIDOS EN LENGUAS EXTRANJERAS							MATRÍCULA INSCRITA							% DE ALUMNOS ATENDIDOS						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	36,939	30,987	36,446	39,142	35,619	34,145	37,934	169,520	173,225	171,179	171,506	170,933	173,955	184,689	21.79%	17.89%	21.29%	22.82%	20.84%	19.63%	20.54%
MEDIO SUPERIOR	8,052	5,866	7,089	7,613	7,553	8,004	10,020	66,033	66,466	63,926	60,962	62,637	65,519	70,614	12.19%	8.83%	11.09%	12.49%	12.06%	12.22%	14.19%
SUPERIOR	28,887	25,121	29,357	31,529	28,066	26,141	27,914	103,487	106,759	107,253	110,544	108,296	108,436	114,075	27.91%	23.53%	27.37%	28.52%	25.92%	24.11%	24.47%

Fuente: Dirección de Educación Media Superior y a partir del 2012 la Coordinación Institucional de Tutoría Politécnica

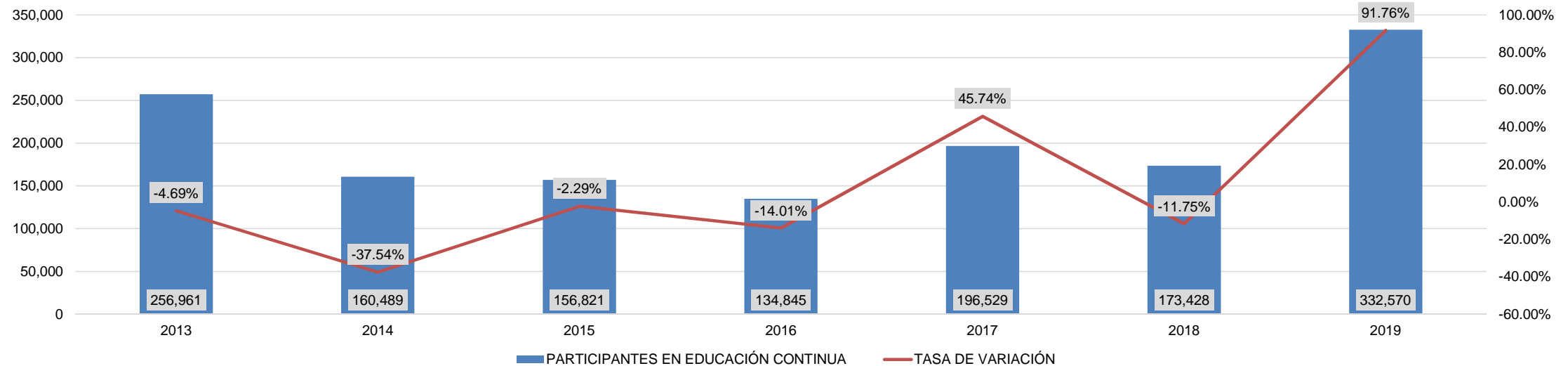


Indicador estratégico 17 Tasa de variación de participantes en educación continua.

Definición: Variación porcentual en el número de participantes en educación continua en un año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	PARTICIPANTES EN EDUCACIÓN CONTINUA								TASA DE VARIACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	269,600	256,961	160,489	156,821	134,845	196,529	173,428	332,570	-4.69%	-37.54%	-2.29%	-14.01%	45.74%	-11.75%	91.76%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	49,116	59,402	32,527	22,356	31,184	45,763	60,560	92,505	20.94%	-45.24%	-31.27%	39.49%	46.75%	32.33%	52.75%
NIVEL SUPERIOR	69,010	105,889	29,740	36,305	26,735	38,416	26,529	134,243	53.44%	-71.91%	22.07%	-26.36%	43.69%	-30.94%	406.02%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	21,615	15,189	15,668	17,511	16,678	19,612	14,827	22,117	-29.73%	3.15%	11.76%	-4.76%	17.59%	-24.40%	49.17%
EDUCACIÓN CONTINUA	60,849	76,481	82,554	80,649	60,248	92,738	71,512	83,705	25.69%	7.94%	-2.31%	-25.30%	53.93%	-22.89%	17.05%

Fuente: Dirección de Educación Continua, IPN.

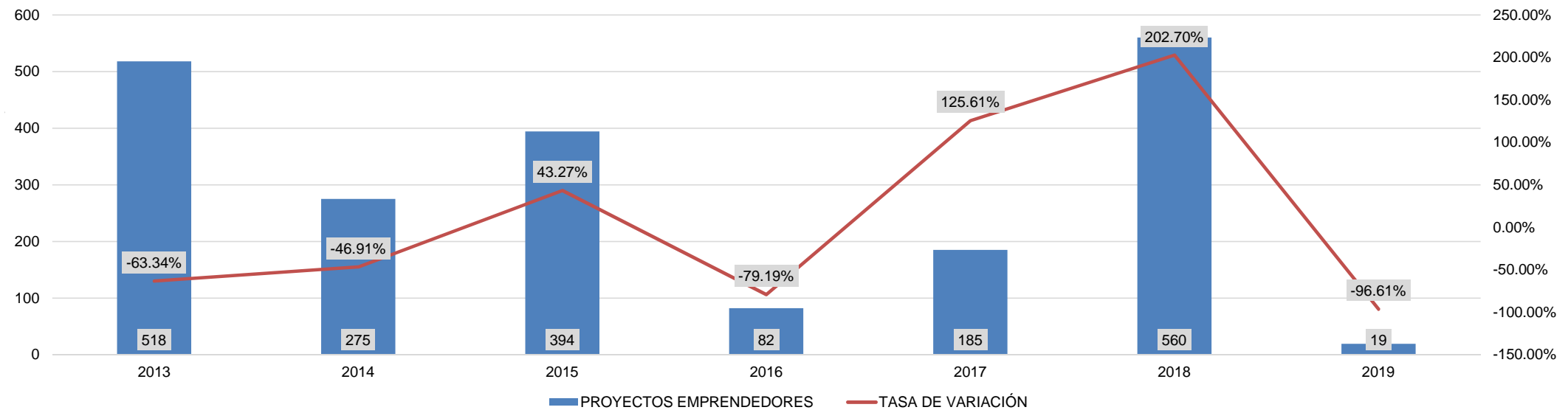


Indicador estratégico 18 Tasa de variación de los proyectos emprendedores.

Definición: Variación porcentual del número de proyectos emprendedores establecidos en un año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	PROYECTOS EMPRENDEDORES							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	518	275	394	82	185	560	19	-63.34%	-46.91%	43.27%	-79.19%	125.61%	202.70%	-96.61%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	200	171	240	41	25	325	1	-29.33%	-14.50%	40.35%	-82.92%	-39.02%	1200.00%	-99.69%
NIVEL SUPERIOR	279	104	154	36	143	220	9	0.00%	-62.72%	48.08%	-76.62%	297.22%	53.85%	-95.91%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	0	0	0	5	17	15	9	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	240.00%	-11.76%	-40.00%
EDUCACIÓN CONTINUA	39	0	0	0	0	0	0	100.00%	-100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

Fuente: Centro de Incubación de Empresas de Base Tecnológica, IPN.

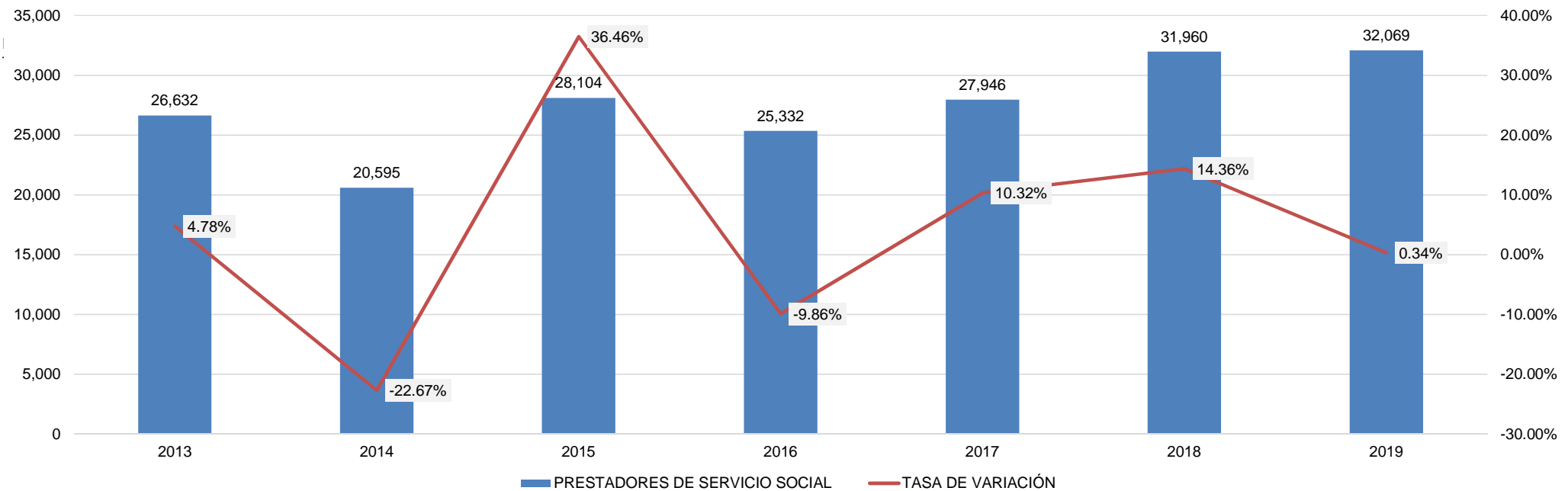


Indicador estratégico 19 Tasa de variación de prestadores de servicio social.

Definición: Variación porcentual del número de prestadores de servicio social en un año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	PRESTADORES DE SERVICIO SOCIAL							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	26,632	20,595	28,104	25,332	27,946	31,960	32,069	4.78%	-22.67%	36.46%	-9.86%	10.32%	14.36%	0.34%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	9,562	6,862	10,015	9,120	9,241	10,403	11,222	1.48%	-28.24%	45.95%	-8.94%	1.33%	12.57%	7.87%
NIVEL SUPERIOR	16,244	12,880	17,368	15,630	18,250	21,044	20,333	8.42%	-20.71%	34.84%	-10.01%	16.76%	15.31%	-3.38%
ESCUELAS INCORPORADAS	826	853	721	582	455	513	514	-18.38%	3.27%	-15.47%	-19.28%	-21.82%	12.75%	0.19%

Fuente: Dirección de Egresados y Servicio Social, IPN

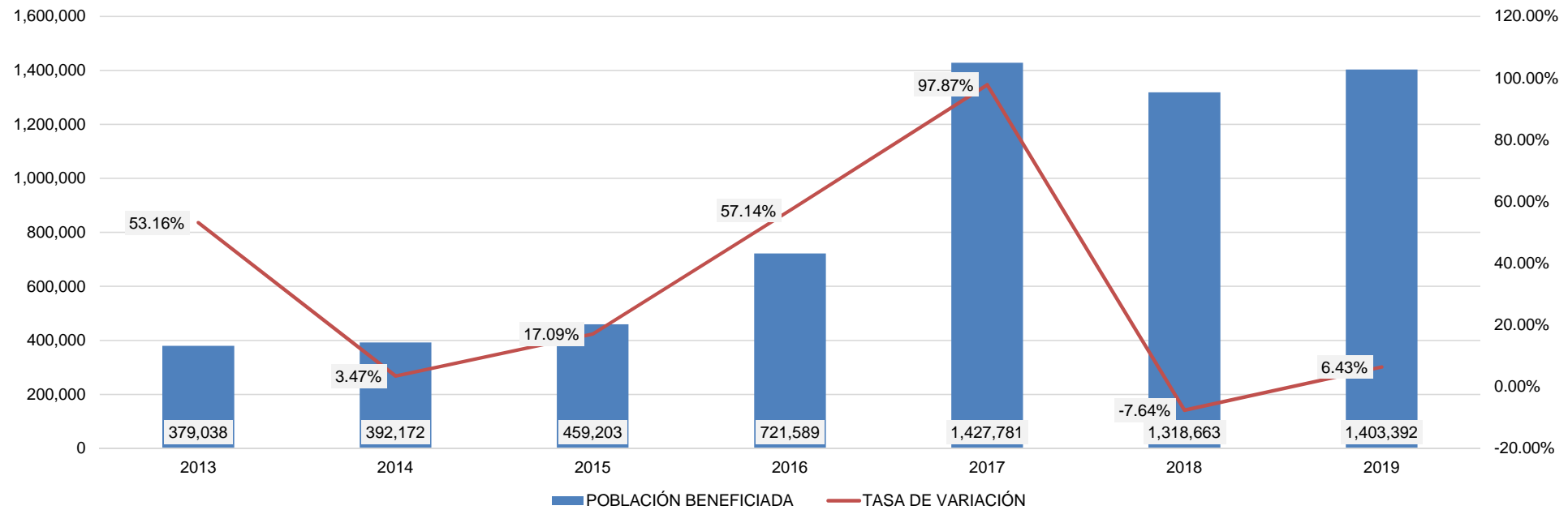


Indicador de estratégico 20 Tasa de variación de la población beneficiada en brigadas multidisciplinarias de servicio social.

Definición: Variación porcentual de la población beneficiada en brigadas de servicio social en el año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	POBLACIÓN BENEFICIADA							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	379,038	392,172	459,203	721,589	1,427,781	1,318,663	1,403,392	53.16%	3.47%	17.09%	57.14%	97.87%	-7.64%	6.43%

Fuente: Dirección de Egresados y Servicio Social, IPN

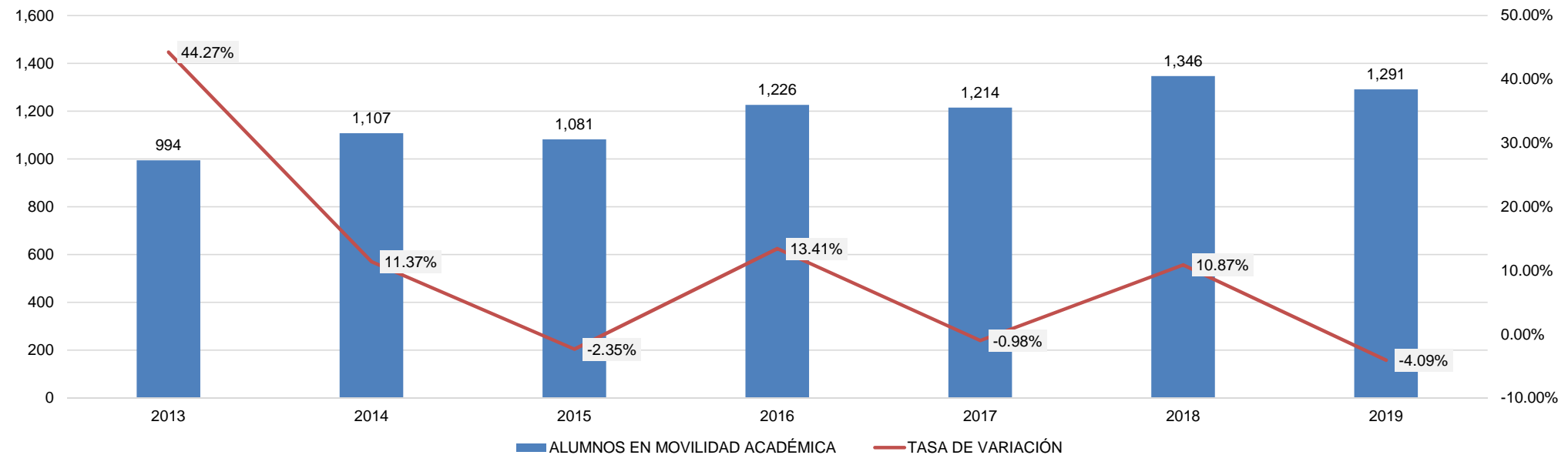


Indicador estratégico 21 Tasa de variación de alumnos en movilidad académica.

Definición: Variación porcentual de los alumnos que participan en programas de colaboración e intercambio en el que se llevan a cabo estancias en otras Instituciones de carácter académico, científico o tecnológico en el ámbito nacional e internacional durante un año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	ALUMNOS EN MOVILIDAD ACADÉMICA							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	994	1,107	1,081	1,226	1,214	1,346	1,291	44.27%	11.37%	-2.35%	13.41%	-0.98%	10.87%	-4.09%
ALUMNOS DEL IPN	801	912	914	1,026	928	1,104	1,054	54.63%	13.86%	0.22%	12.25%	-9.55%	18.97%	-4.53%
NACIONAL	186	215	178	194	132	129	297	16.25%	15.59%	-17.21%	8.99%	-31.96%	-2.27%	130.23%
INTERNACIONAL	615	697	736	832	796	975	757	71.79%	13.33%	5.60%	13.04%	-4.33%	22.49%	-22.36%
ALUMNOS DE OTRAS INSTITUCIONES	193	195	167	200	286	242	237	12.87%	1.04%	-14.36%	19.76%	43.00%	-15.38%	-2.07%
NACIONAL	130	120	77	89	108	86	69	9.24%	-7.69%	-35.83%	15.58%	21.35%	-20.37%	-19.77%
INTERNACIONAL	63	75	90	111	178	156	168	21.15%	19.05%	20.00%	23.33%	60.36%	-12.36%	7.69%

Fuente: Coordinación de Cooperación Académica, IPN.

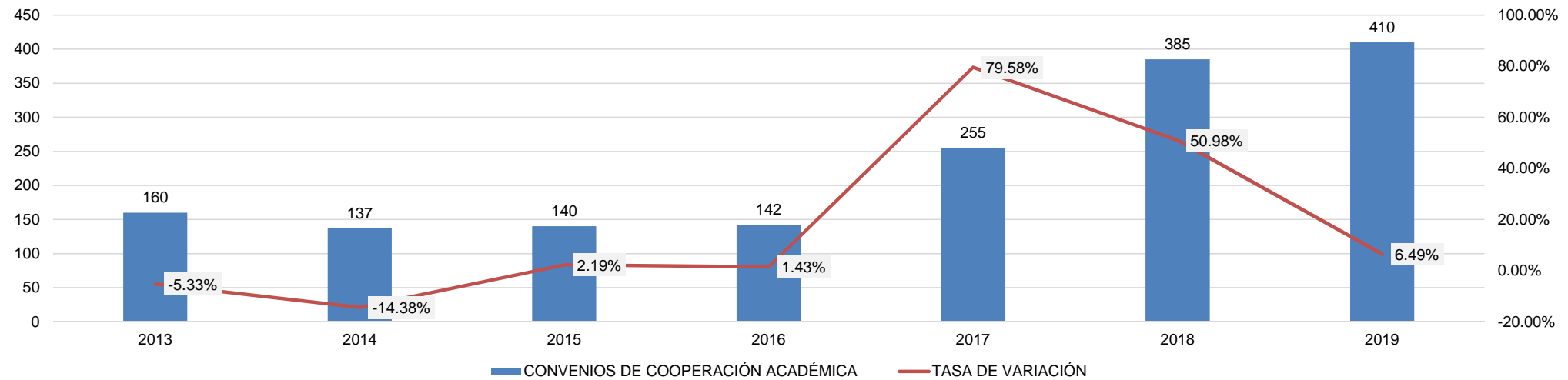


Indicador estratégico 22 Tasa de crecimiento de convenios de cooperación académica.

Definición: Variación porcentual de convenios de cooperación académica formalizados en el año, con respecto al año anterior.

SECTOR	CONVENIOS DE COOPERACIÓN ACADÉMICA							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	160	137	140	142	255	385	410	-5.33%	-14.38%	2.19%	1.43%	79.58%	50.98%	6.49%
GOBIERNO FEDERAL	9	16	15	19	5	30	20	-65.38%	77.78%	-6.25%	26.67%	-73.68%	500.00%	-33.33%
GOBIERNO ESTATAL Y MUNICIPAL	8	7	7	10	12	39	13	-42.86%	-12.50%	0.00%	42.86%	20.00%	225.00%	-66.67%
EDUCATIVO NACIONAL	26	20	28	41	37	45	84	-3.70%	-23.08%	40.00%	46.43%	-9.76%	21.62%	86.67%
SOCIAL	14	10	10	4	29	28	23	100.00%	-28.57%	0.00%	-60.00%	625.00%	-3.45%	-17.86%
PRIVADO	45	34	36	41	129	207	211	15.38%	-24.44%	5.88%	13.89%	214.63%	60.47%	1.93%
ORGANISMOS, EMPRESAS Y/O INSTITUCIONES EDUCATIVAS INTERNACIONALES	58	50	44	27	43	36	59	-7.94%	-13.79%	-12.00%	-38.64%	59.26%	-16.28%	63.89%

Fuente: Coordinación de Cooperación Académica, IPN.

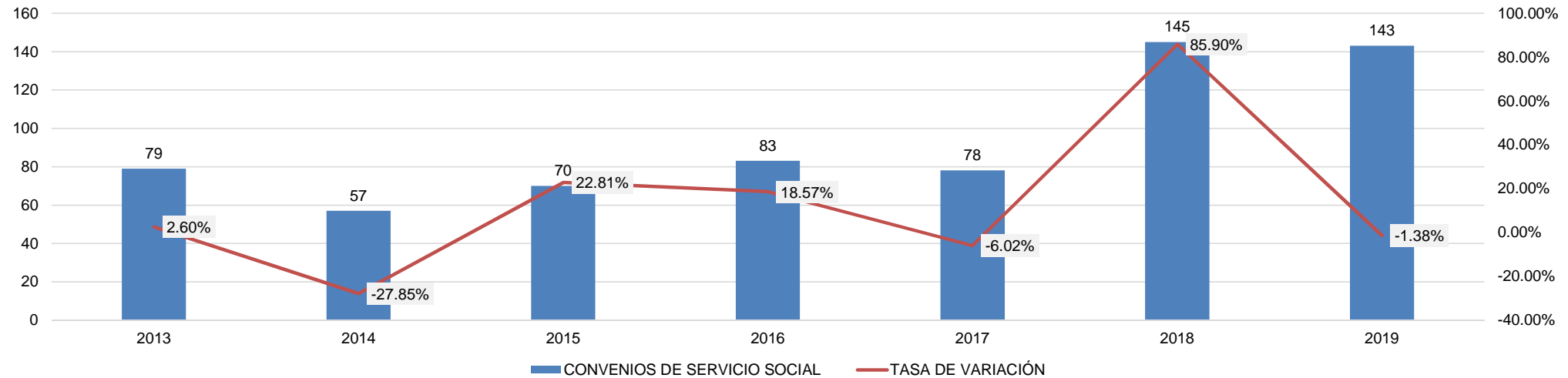


Indicador estratégico 23 Tasa de variación de convenios de servicio social.

Definición: Variación porcentual de convenios de servicio social formalizados en el año, con respecto al año anterior.

SECTOR	CONVENIOS DE SERVICIO SOCIAL							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	79	57	70	83	78	145	143	2.60%	-27.85%	22.81%	18.57%	-6.02%	85.90%	-1.38%
GOBIERNO FEDERAL	1	2	0	1	0	2	2	-66.67%	100.00%	-100.00%	100.00%	-100.00%	100.00%	0.00%
GOBIERNO ESTATAL Y MUNICIPAL	2	0	2	1	1	4	1	100.00%	-100.00%	100.00%	-50.00%	0.00%	300.00%	-75.00%
EDUCATIVO NACIONAL	0	0	3	3	3	1	6	-100.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	-66.67%	500.00%
SOCIAL	19	11	15	14	17	16	15	100.00%	-42.11%	36.36%	-6.67%	21.43%	-5.88%	-6.25%
PRIVADO	57	44	50	64	57	122	119	-18.57%	-22.81%	13.64%	28.00%	-10.94%	114.04%	-2.46%

Fuente: Dirección Egresados y Servicio Social, IPN.

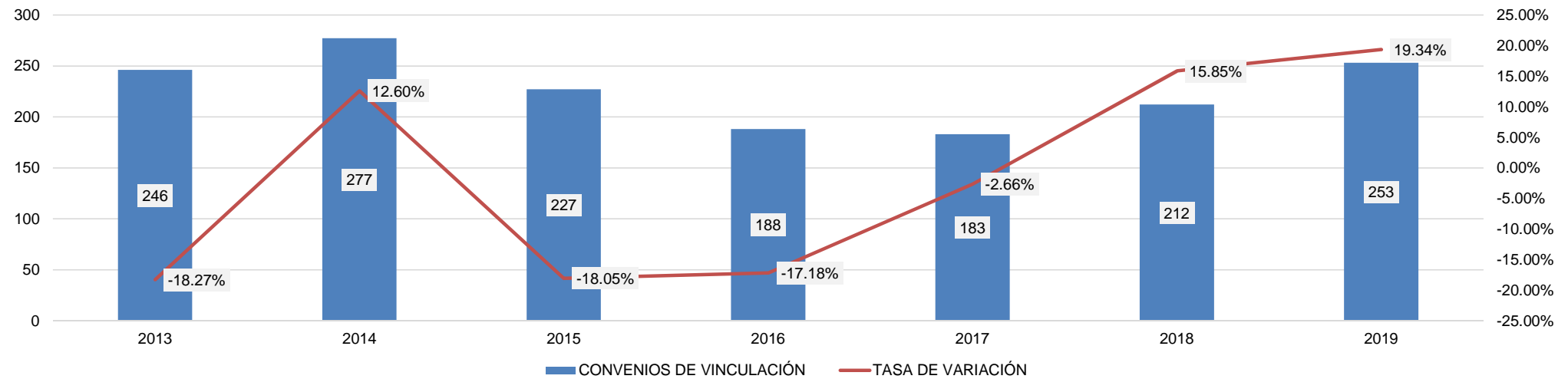


Indicador estratégico 24 Tasa de variación de convenios de vinculación.

Definición: Variación porcentual de convenios de vinculación formalizados en el año, con respecto al año anterior.

SECTOR	CONVENIOS DE VINCULACIÓN							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	246	277	227	188	183	212	253	-18.27%	12.60%	-18.05%	-17.18%	-2.66%	15.85%	19.34%
GOBIERNO FEDERAL	101	117	57	76	87	83	56	-22.31%	15.84%	-51.28%	100.00%	14.47%	100.00%	-32.53%
GOBIERNO ESTATAL Y MUNICIPAL	71	52	100	55	47	71	95	100.00%	-26.76%	100.00%	-45.00%	-14.55%	51.06%	33.80%
EDUCATIVO NACIONAL	12	5	0	0	1	0	15	-42.86%	0.00%	100.00%	0.00%	100.00%	-100.00%	100.00%
SOCIAL	17	17	19	14	1	0	8	100.00%	0.00%	11.76%	-26.32%	-92.86%	-100.00%	100.00%
PRIVADO	45	86	51	43	47	56	77	-23.73%	91.11%	-40.70%	-15.69%	9.30%	19.15%	37.50%
ORGANISMOS, EMPRESAS Y/O INSTITUCIONES EDUCATIVAS INTERNACIONALES						2	2	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%

Fuente: Unidad Politécnica para el Desarrollo y la Competitividad Empresarial, IPN.

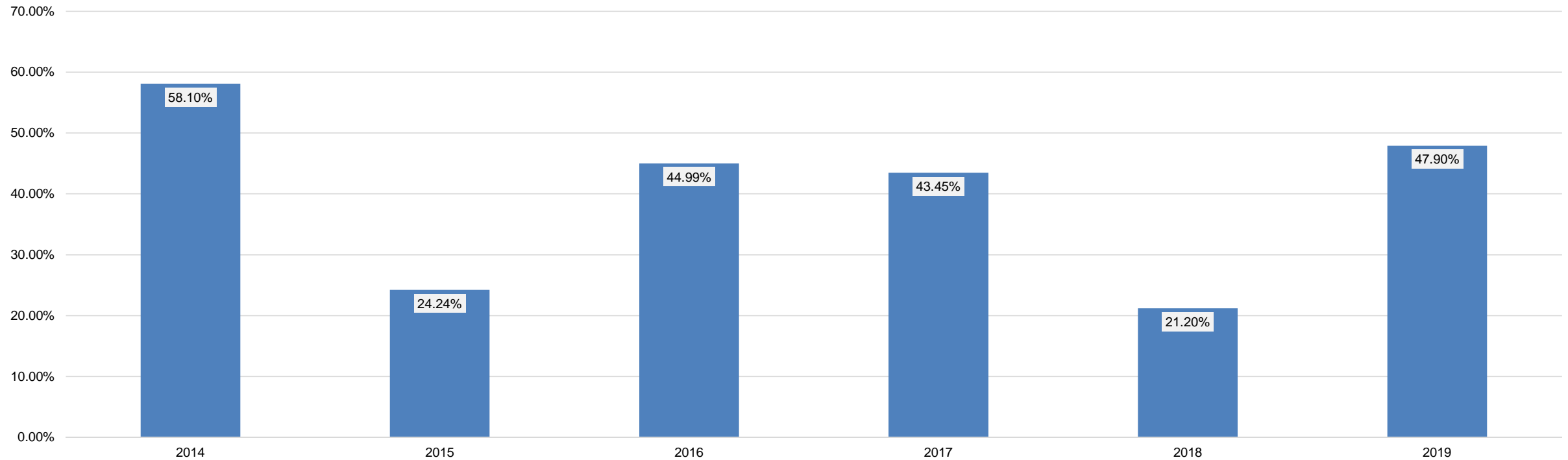


Indicador de gestión 25 Porcentaje de académicos en acciones de formación y actualización profesional

Definición: Proporción de académicos formados y actualizados, con respecto al total del personal académico.

CLASIFICACIÓN	ACADÉMICOS EN FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN							PERSONAL ACADÉMICO							% DE ACADÉMICOS FORMADOS						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	19,793	8,497	3,434	6,420	6,243	3,067	6,979	14,735	14,626	14,169	14,269	14,369	14,469	14,569	134.33%	58.10%	24.24%	44.99%	43.45%	21.20%	47.90%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	9,564	4,383	1,752	3,010	2,977	1,274	3,035	4,710	4,679	4,540	4,443	4,285	4,209	4,164	203.06%	93.67%	38.59%	67.75%	69.47%	30.27%	72.89%
NIVEL SUPERIOR	10,229	4,114	1,682	3,410	3,266	1,793	3,944	10,025	9,947	9,629	9,826	9,668	9,679	9,584	102.03%	41.36%	17.47%	34.70%	33.78%	18.52%	41.15%

Fuente: Dirección de Capital Humano, Dirección de Educación Media Superior, Dirección de Educación Superior, CGFIE (antes CFIE).

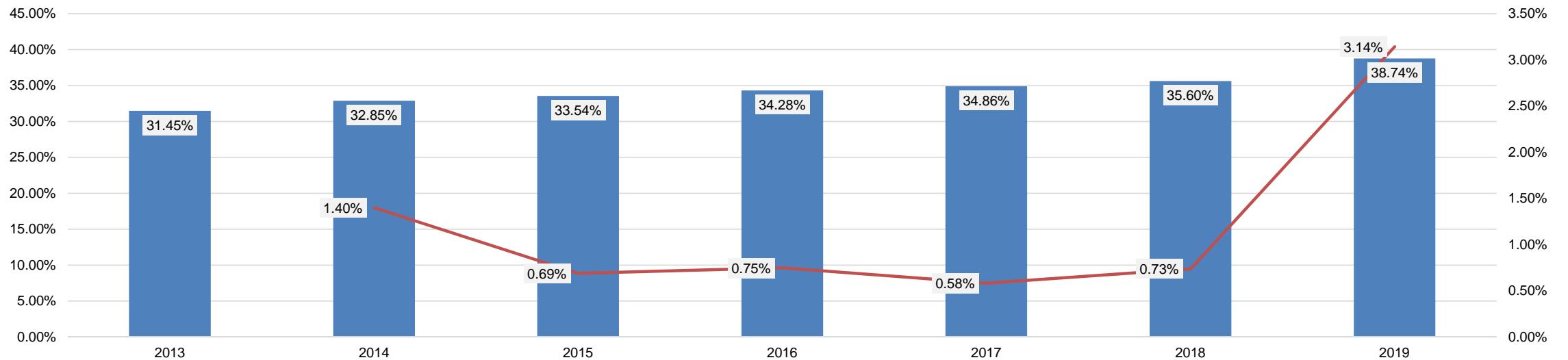


Indicador de gestión 26 Porcentaje de académicos con estudios de posgrado

Definición: Proporción de académicos con estudios de posgrado, con respecto al total del personal académico.

CLASIFICACIÓN	ACADÉMICOS CON ESTUDIOS DE POSGRADO							PERSONAL ACADÉMICO							% DE ACADÉMICOS CON ESTUDIOS DE POSGRADO						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	5,515	5,738	5,682	5,810	5,772	5,831	6,301	17,534	17,466	16,942	16,947	16,556	16,380	16,265	31.45%	32.85%	33.54%	34.28%	34.86%	35.60%	38.74%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	705	781	780	778	762	788	941	4,710	4,679	4,540	4,443	4,285	4,209	4,164	14.97%	16.69%	17.18%	17.51%	17.78%	18.72%	22.60%
NIVEL SUPERIOR	3,740	3,852	3,804	3,922	3,903	3,949	4,182	10,025	9,947	9,629	9,826	9,668	9,679	9,584	37.31%	38.73%	39.51%	39.91%	40.37%	40.80%	43.64%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	791	818	812	824	821	817	851	1,144	1,166	1,150	1,145	1,139	1,113	1,119	69.14%	70.15%	70.61%	71.97%	72.08%	73.41%	76.05%
EDUCACIÓN CONTINUA	58	60	60	55	48	45	52	213	219	215	206	181	166	167	27.23%	27.40%	27.91%	26.70%	26.52%	27.11%	31.14%
ADMINISTRATIVA	221	227	226	231	238	232	275	1,442	1,455	1,408	1,327	1,283	1,213	1,231	15.33%	15.60%	16.05%	17.41%	18.55%	19.13%	22.34%

Fuente: Dirección de Capital Humano, IPN.

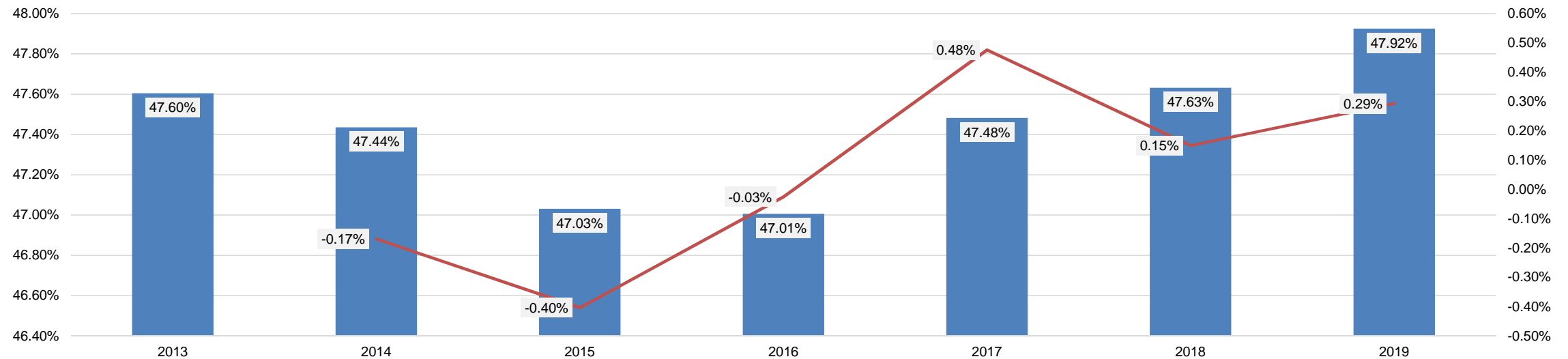


Indicador de gestión 27 Porcentaje de académicos de tiempo completo

Definición: Proporción de académicos de tiempo completo, con respecto al total del personal académico.

CLASIFICACIÓN	ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO							PERSONAL ACADÉMICO							% DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	8,347	8,285	7,968	7,966	7,861	7,802	7,795	17,534	17,466	16,942	16,947	16,556	16,380	16,265	47.60%	47.44%	47.03%	47.01%	47.48%	47.63%	47.92%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	1,290	1,270	1,212	1,212	1,186	1,227	1,246	4,710	4,679	4,540	4,443	4,285	4,209	4,164	27.39%	27.14%	26.70%	27.28%	27.68%	29.15%	29.92%
NIVEL SUPERIOR	4,710	4,655	4,443	4,526	4,528	4,520	4,492	10,025	9,947	9,629	9,826	9,668	9,679	9,584	46.98%	46.80%	46.14%	46.06%	46.83%	46.70%	46.87%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	1,074	1,091	1,081	1,070	1,056	1,027	1,021	1,144	1,166	1,150	1,145	1,139	1,113	1,119	93.88%	93.57%	94.00%	93.45%	92.71%	92.27%	91.24%
EDUCACIÓN CONTINUA	145	145	142	133	112	109	108	213	219	215	206	181	166	167	68.08%	66.21%	66.05%	64.56%	61.88%	65.66%	64.67%
ADMINISTRATIVA	1,128	1,124	1,090	1,025	979	919	928	1,442	1,455	1,408	1,327	1,283	1,213	1,231	78.22%	77.25%	77.41%	77.24%	76.31%	75.76%	75.39%

Fuente: Dirección de Capital Humano, IPN.

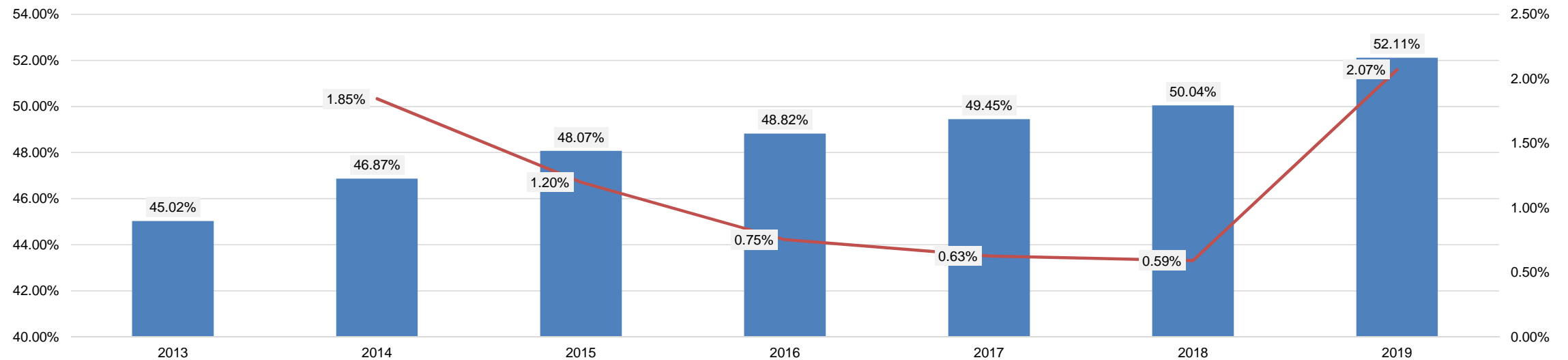


Indicador de gestión 28 Porcentaje de académicos de tiempo completo con estudios de posgrado

Definición: Proporción de académicos de tiempo completo, con respecto al total del personal académico.

CLASIFICACIÓN	ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO CON ESTUDIOS DE POSGRADO							ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO							% DE ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO CON ESTUDIOS DE POSGRADO						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	3,758	3,883	3,830	3,889	3,887	3,904	4,062	8,347	8,285	7,968	7,966	7,861	7,802	7,795	45.02%	46.87%	48.07%	48.82%	49.45%	50.04%	52.11%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	367	391	381	382	374	386	440	1,290	1,270	1,212	1,212	1,186	1,227	1,246	28.45%	30.79%	31.44%	31.52%	31.53%	31.46%	35.31%
NIVEL SUPERIOR	2,405	2,474	2,431	2,488	2,511	2,529	2,583	4,710	4,655	4,443	4,526	4,528	4,520	4,492	51.06%	53.15%	54.72%	54.97%	55.45%	55.95%	57.50%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	762	791	788	791	784	779	795	1,074	1,091	1,081	1,070	1,056	1,027	1,021	70.95%	72.50%	72.90%	73.93%	74.24%	75.85%	77.86%
EDUCACIÓN CONTINUA	42	39	41	36	30	31	35	145	145	142	133	112	109	108	28.97%	26.90%	28.87%	27.07%	26.79%	28.44%	32.41%
ADMINISTRATIVA	182	188	189	192	188	179	209	1,128	1,124	1,090	1,025	979	919	928	16.13%	16.73%	17.34%	18.73%	19.20%	19.48%	22.52%

Fuente: Dirección de Capital Humano, IPN.

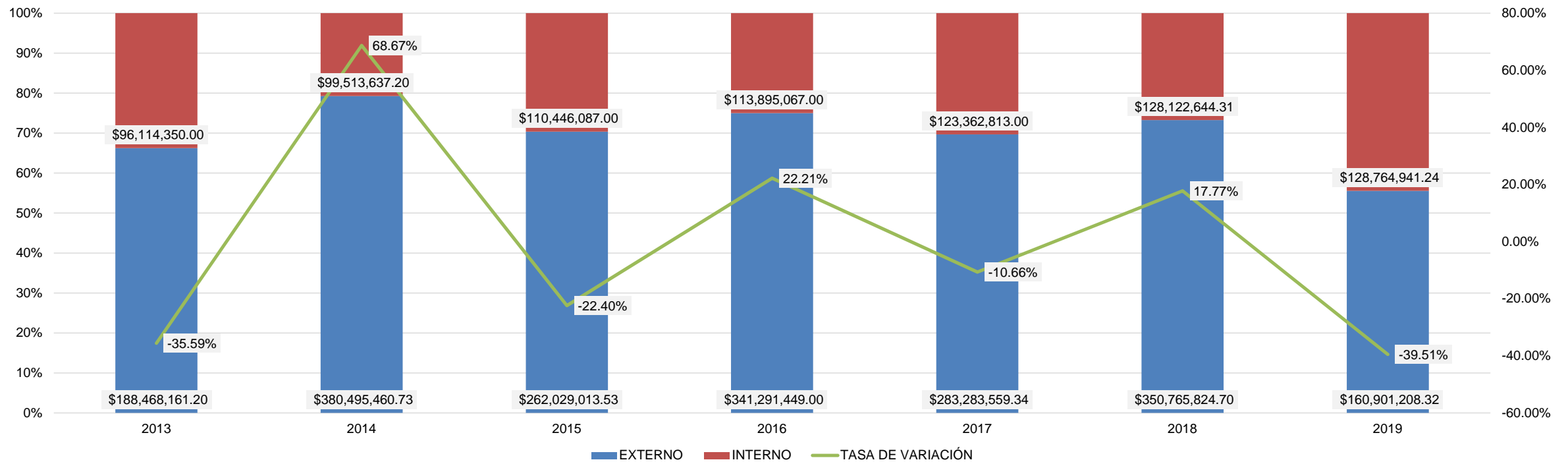


Indicador de gestión 29 Tasa de variación en el financiamiento a la investigación.

Definición: Variación porcentual de los recursos destinados a la investigación en el año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	FINANCIAMIENTO A LA INVESTIGACIÓN							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
TOTAL	\$ 284,582,511.20	\$ 480,009,097.93	\$ 372,475,100.53	\$ 455,186,516.00	\$ 406,646,372.34	\$ 478,888,469.01	\$ 289,666,149.56	-35.59%	68.67%	-22.40%	22.21%	-10.66%	17.77%	-39.51%
EXTERNO	\$ 188,468,161.20	\$ 380,495,460.73	\$ 262,029,013.53	\$ 341,291,449.00	\$ 283,283,559.34	\$ 350,765,824.70	\$ 160,901,208.32	-45.48%	101.89%	-31.13%	30.25%	-17.00%	23.82%	-54.13%
INTERNO	\$ 96,114,350.00	\$ 99,513,637.20	\$ 110,446,087.00	\$ 113,895,067.00	\$ 123,362,813.00	\$ 128,122,644.31	\$ 128,764,941.24	-0.05%	3.54%	10.99%	3.12%	8.31%	3.86%	0.50%

Fuente: Dirección de Investiga

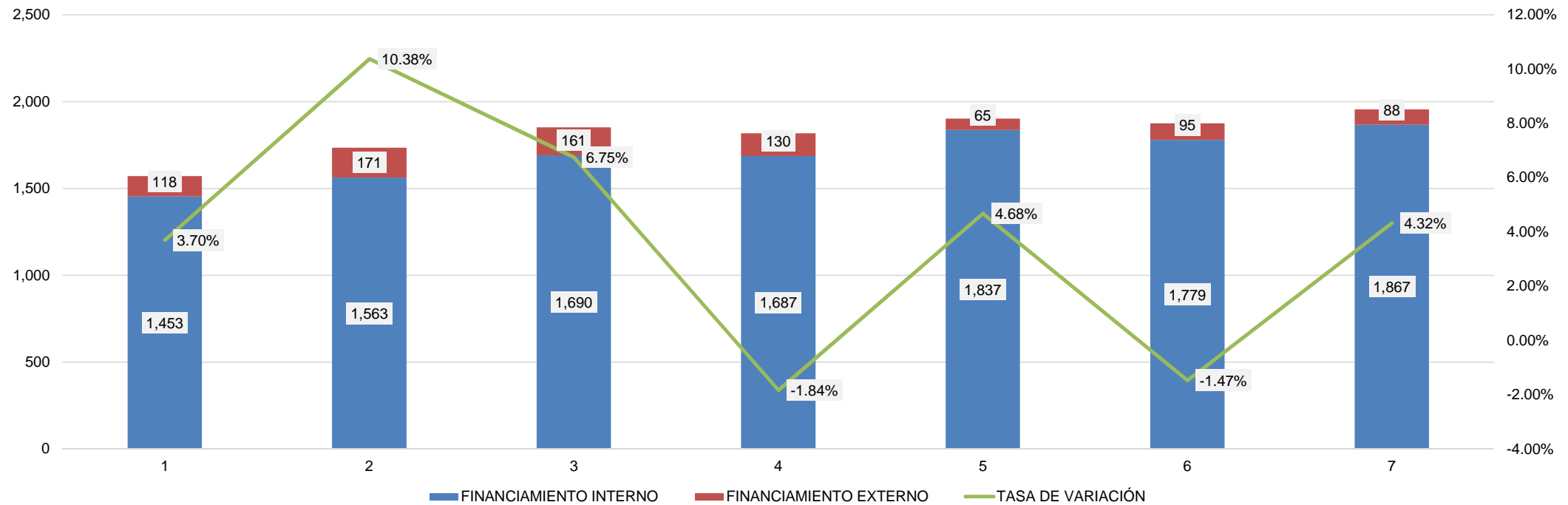


Indicador estratégico 30 Tasa de variación en los proyectos de investigación.

Definición: Variación porcentual en los proyectos de investigación en el año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	1,571	1,734	1,851	1,817	1,902	1,874	1,955	3.70%	10.38%	6.75%	-1.84%	4.68%	-1.47%	4.32%
FINANCIAMIENTO INTERNO	1,453	1,563	1,690	1,687	1,837	1,779	1,867	-4.09%	7.57%	8.13%	-0.18%	8.89%	-3.16%	4.95%
FINANCIAMIENTO EXTERNO	118	171	161	130	65	95	88	-54.44%	44.92%	-5.85%	-19.25%	-50.00%	46.15%	-7.37%

Fuente: Dirección de Investigación, IPN.

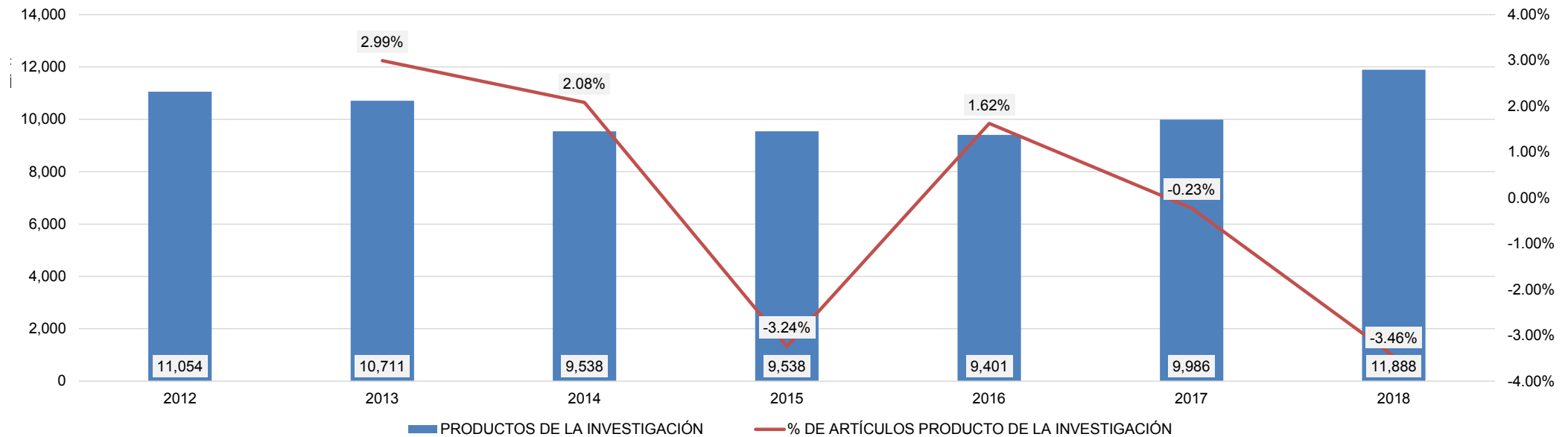


Indicador de gestión 31 Porcentaje de artículos producto de la investigación.

Definición: Proporción de artículos producto de la investigación, con respecto al total de los productos de la investigación.

CLASIFICACIÓN DE LAS UNIDADES	ARTÍCULOS							PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN							% DE ARTÍCULOS PRODUCTO DE LA INVESTIGACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
INSTITUCIONAL	2,181	2,434	2,366	2,057	2,180	2,293	2,319	11,054	10,711	9,538	9,538	9,401	9,986	11,888	19.73%	22.72%	24.81%	21.57%	23.19%	22.96%	19.51%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	39	48	45	62	59	61	38	753	638	830	830	536	768	586	5.18%	7.52%	5.42%	7.47%	11.01%	7.94%	6.48%
NIVEL SUPERIOR	1,315	1,485	1,441	1,133	1,237	1,336	1,351	6,355	6,088	5,204	5,204	5,327	5,748	7,041	20.69%	24.39%	27.69%	21.77%	23.22%	23.24%	19.19%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA	787	861	831	799	820	843	893	3,784	3,756	3,266	3,266	3,302	3,235	4,045	20.80%	22.92%	25.44%	24.46%	24.83%	26.06%	22.08%
ADMINISTRATIVA	40	40	49	63	64	53	37	162	229	238	238	236	235	216	24.69%	17.47%	20.59%	26.47%	27.12%	22.55%	17.13%

Fuente: Dirección de Investigación, IPN.

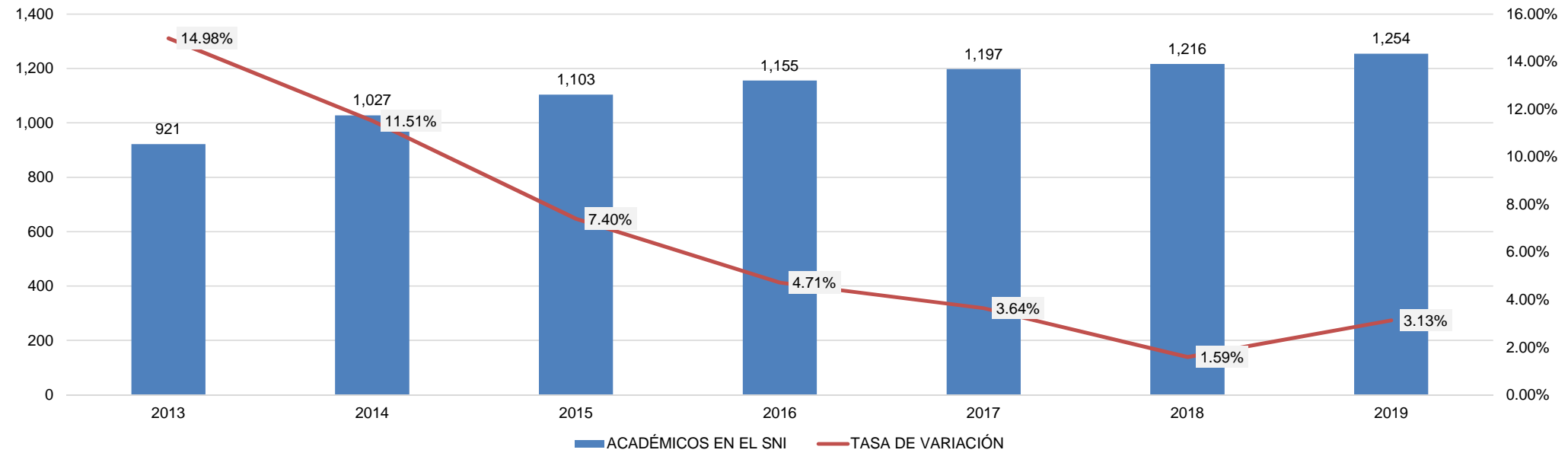


Indicador de gestión 32 Tasa de variación de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores.

Definición: Variación porcentual de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores en el año, con respecto al año anterior.

NIVEL	ACADÉMICOS EN EL SNI								TASA DE VARIACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	801	921	1,027	1,103	1,155	1,197	1,216	1,254	14.98%	11.51%	7.40%	4.71%	3.64%	1.59%	3.13%
CANDIDATO	147	170	181	192	192	204	194	213	15.65%	6.47%	6.08%	0.00%	6.25%	-4.90%	9.79%
NIVEL I	501	578	642	691	728	740	747	759	15.37%	11.07%	7.63%	5.35%	1.65%	0.95%	1.61%
NIVEL II	123	144	163	166	179	194	210	210	17.07%	13.19%	1.84%	7.83%	8.38%	8.25%	0.00%
NIVEL III	30	29	41	54	56	59	65	72	-3.33%	41.38%	31.71%	3.70%	5.36%	10.17%	10.77%

Fuente: Dirección de Investigación, IPN.

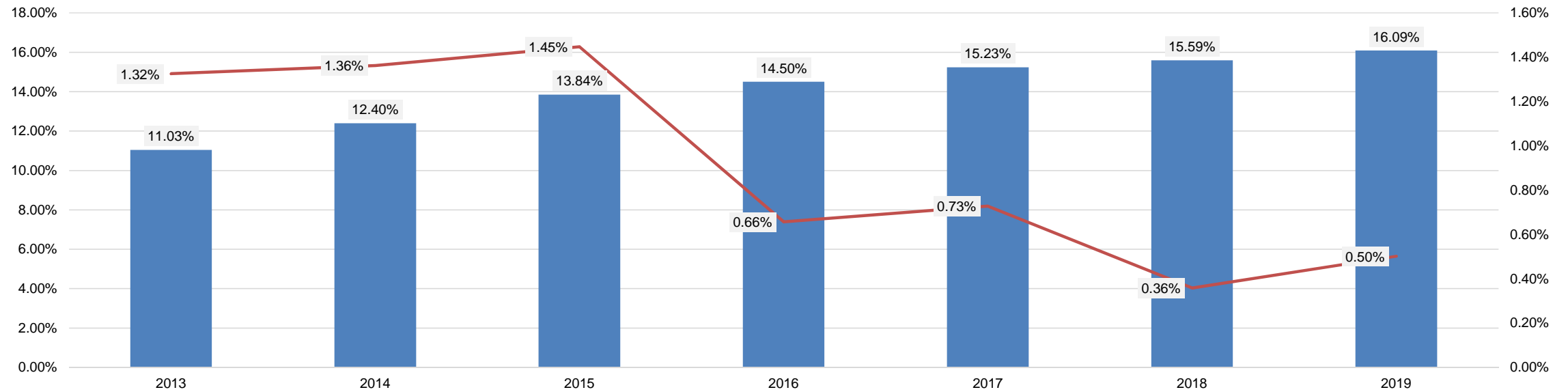


Indicador de gestión 33 Porcentaje de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores.

Definición: Proporción de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores, con respecto al total de académicos de tiempo completo.

CLASIFICACIÓN	ACADÉMICOS EN EL SNI							ACADÉMICOS DE TIEMPO COMPLETO							% DE ACADÉMICOS EN EL SNI						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	921	1,027	1,103	1,155	1,197	1,216	1,254	8,347	8,285	7,968	7,966	7,861	7,802	7,795	11.03%	12.40%	13.84%	14.50%	15.23%	15.59%	16.09%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	2	5	3	4	5	7	7	1,290	1,270	1,212	1,212	1,186	1,227	1,246	0.16%	0.39%	0.25%	0.33%	0.42%	0.57%	0.56%
NIVEL SUPERIOR	574	639	690	716	744	757	780	4,710	4,655	4,443	4,526	4,528	4,520	4,492	12.19%	13.73%	15.53%	15.82%	16.43%	16.75%	17.36%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	334	365	391	409	421	424	439	1,074	1,091	1,081	1,070	1,056	1,027	1,021	31.10%	33.46%	36.17%	38.22%	39.87%	41.29%	43.00%
ADMINISTRATIVA	11	18	19	26	27	28	28	1,273	1,269	1,232	1,158	1,091	1,028	1,036	0.86%	1.42%	1.54%	2.25%	2.47%	2.72%	2.70%

Fuente: Dirección de Investigación, IPN.

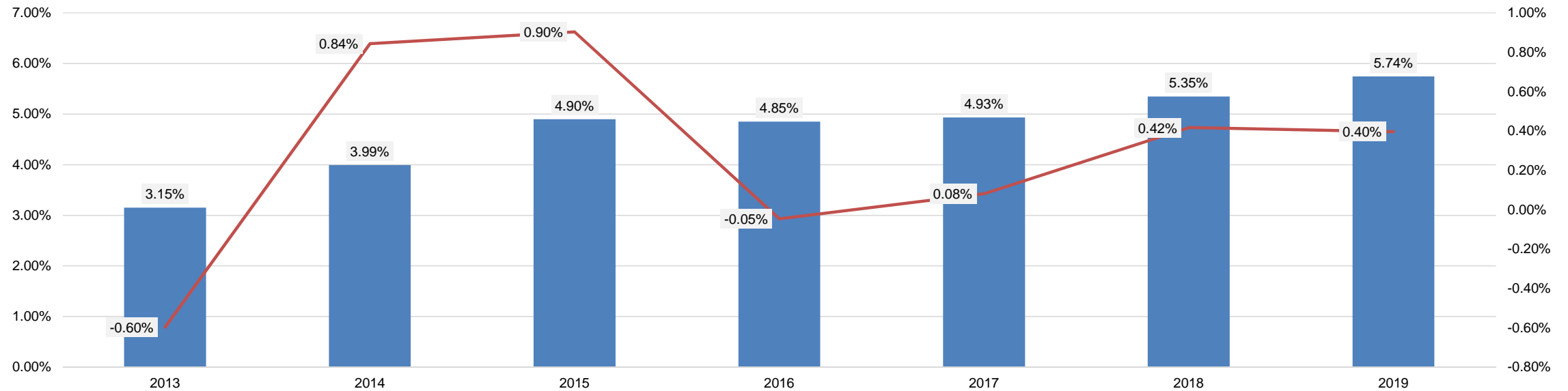


Indicador de gestión 34 Porcentaje de académicos en el nivel III del Sistema Nacional de Investigadores.

Definición: Proporción de académicos en el nivel III del Sistema Nacional de Investigadores, con respecto al total de académicos en el SNI.

CLASIFICACIÓN	ACADÉMICOS EN EL NIVEL III DEL SNI							ACADÉMICOS EN EL SNI							% DE ACADÉMICOS EN EL NIVEL III DEL SNI						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	29	41	54	56	59	65	72	921	1,027	1,103	1,155	1,197	1,216	1,254	3.15%	3.99%	4.90%	4.85%	4.93%	5.35%	5.74%
NIVEL MEDIO SUPERIOR	0	0	0	0	0	0	0	2	5	3	4	5	7	7	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
NIVEL SUPERIOR	19	30	42	42	45	48	50	574	639	690	716	744	757	780	3.31%	4.69%	6.09%	5.87%	6.05%	6.34%	6.41%
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	10	11	12	13	14	17	21	334	365	391	409	421	424	439	2.99%	3.01%	3.07%	3.18%	3.33%	4.01%	4.78%
ADMINISTRATIVA	0	0	0	1	0	0	1	11	18	19	26	27	28	28	0.00%	0.00%	0.00%	3.85%	0.00%	0.00%	3.57%

Fuente: Dirección de Investigación, IPN.

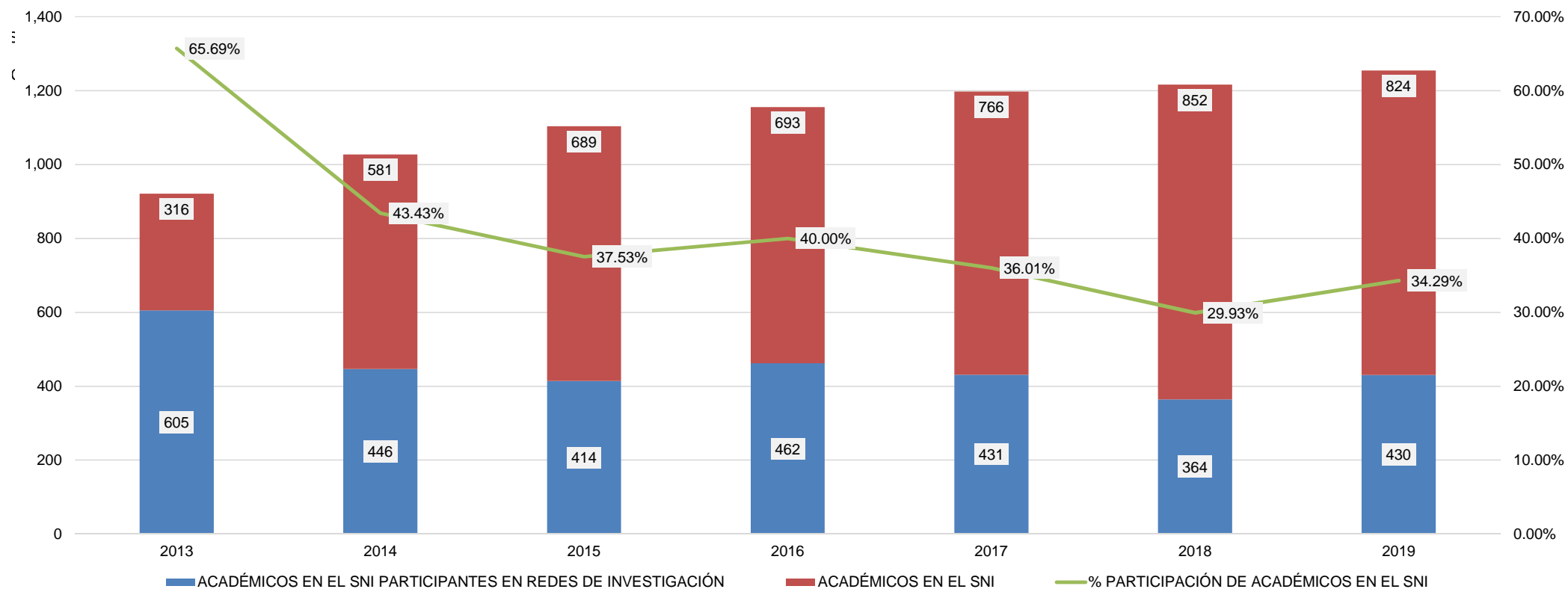


Indicador de gestión 35 Porcentaje de participación de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores en redes de investigación.

Definición: Proporción de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores participantes de la redes de investigación, con respecto al total de académicos en el Sistema Nacional de Investigadores.

CLASIFICACIÓN	ACADÉMICOS EN EL SNI PARTICIPANTES EN REDES DE INVESTIGACIÓN							ACADÉMICOS EN EL SNI							% PARTICIPACIÓN DE ACADÉMICOS EN EL SNI						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	605	446	414	462	431	364	430	921	1,027	1,103	1,155	1,197	1,216	1,254	65.69%	43.43%	37.53%	40.00%	36.01%	29.93%	34.29%

Fuente: Secretaría de Investigación y Posgrado, IPN.

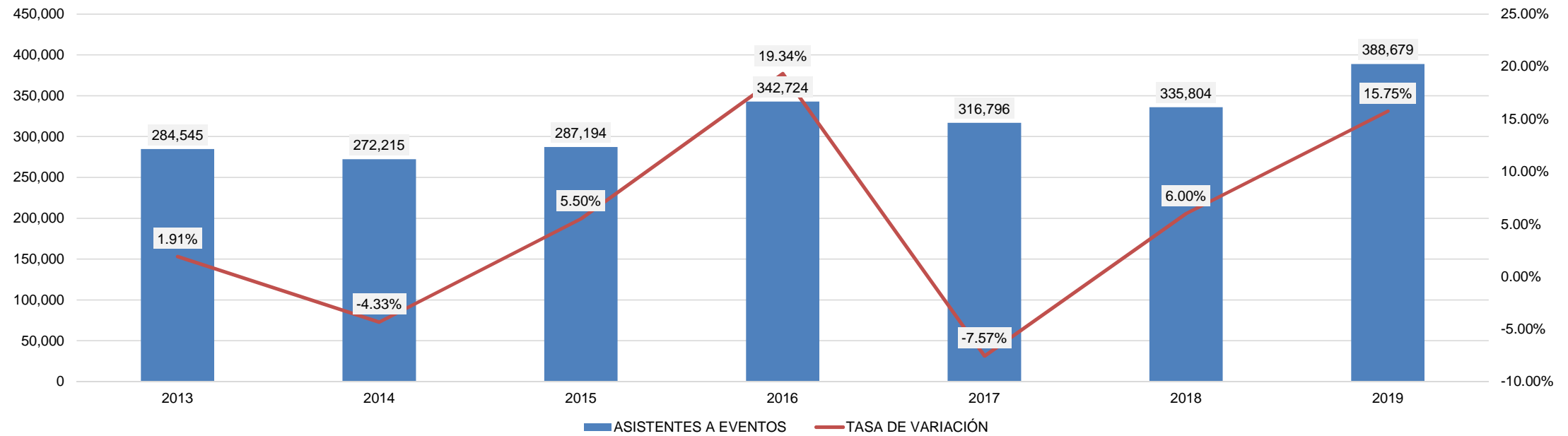


Indicador de gestión 36 Tasa de variación de asistentes a eventos de divulgación de ciencia y tecnología.

Definición: Variación porcentual de asistentes a eventos de divulgación de ciencia y tecnología en el año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	ASISTENTES A EVENTOS								TASA DE VARIACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	279,217	284,545	272,215	287,194	342,724	316,796	335,804	388,679	1.91%	-4.33%	5.50%	19.34%	-7.57%	6.00%	15.75%
Asistentes al Museo Tezozómoc	43,184	45,625	45,030	43,490	46,847	37,329	45,788	63,060	5.65%	-1.30%	-3.42%	7.72%	-20.32%	22.66%	37.72%
Asistentes al Planetario "Luis Enrique Erro"	213,201	216,088	202,932	210,531	255,685	236,955	234,140	237,447	1.35%	-6.09%	3.74%	21.45%	-7.33%	-1.19%	1.41%
Asistentes a eventos de divulgación	22,832	22,832	24,253	33,173	40,192	42,512	55,876	88,172	0.00%	6.22%	36.78%	21.16%	5.77%	31.44%	57.80%

Fuente: Centro de Difusión de Ciencia y Tecnología, IPN.

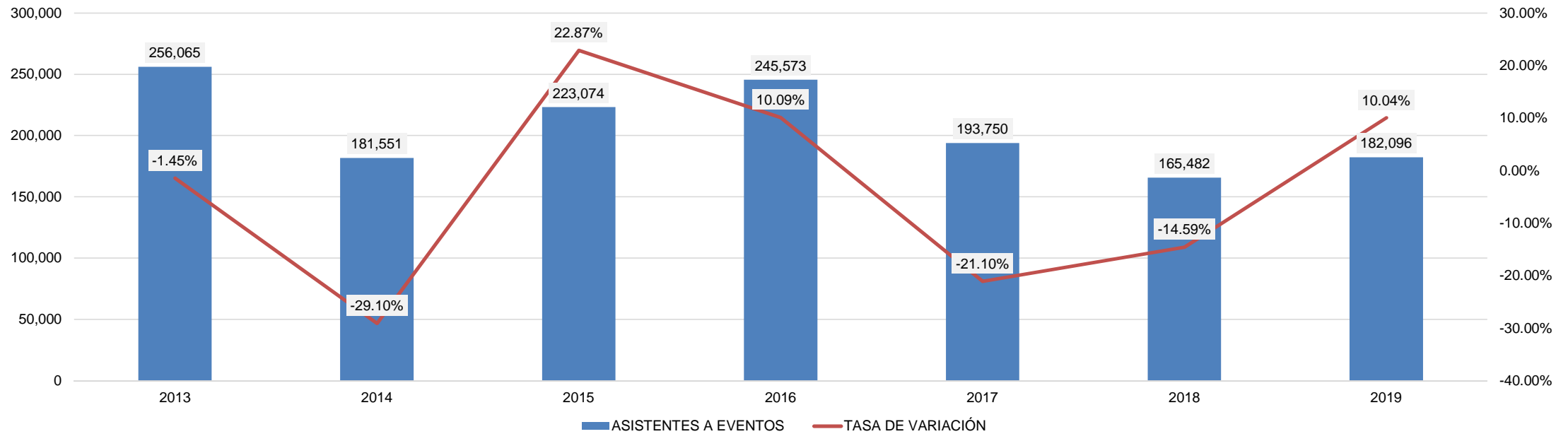


Indicador de gestión 37 Tasa de variación de asistentes a eventos de difusión de la cultura.

Definición: Variación porcentual de asistentes a eventos de difusión de la cultura en el año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	ASISTENTES A EVENTOS								TASA DE VARIACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	259,843	256,065	181,551	223,074	245,573	193,750	165,482	182,096	-1.45%	-29.10%	22.87%	10.09%	-21.10%	-14.59%	10.04%
Asistentes a eventos de difusión de la cultura	256,955	253,280	178,961	220,685	243,301	191,582	163,090	179,572	-1.43%	-29.34%	23.31%	10.25%	-21.26%	-14.87%	10.11%
Participantes en talleres artístico-culturales	2,888	2,785	2,590	2,389	2,272	2,168	2,392	2,524	-3.57%	-7.00%	-7.76%	-4.90%	-4.58%	10.33%	5.52%

Fuente: Dirección de Difusión y Fomento a la Cultura, IPN.

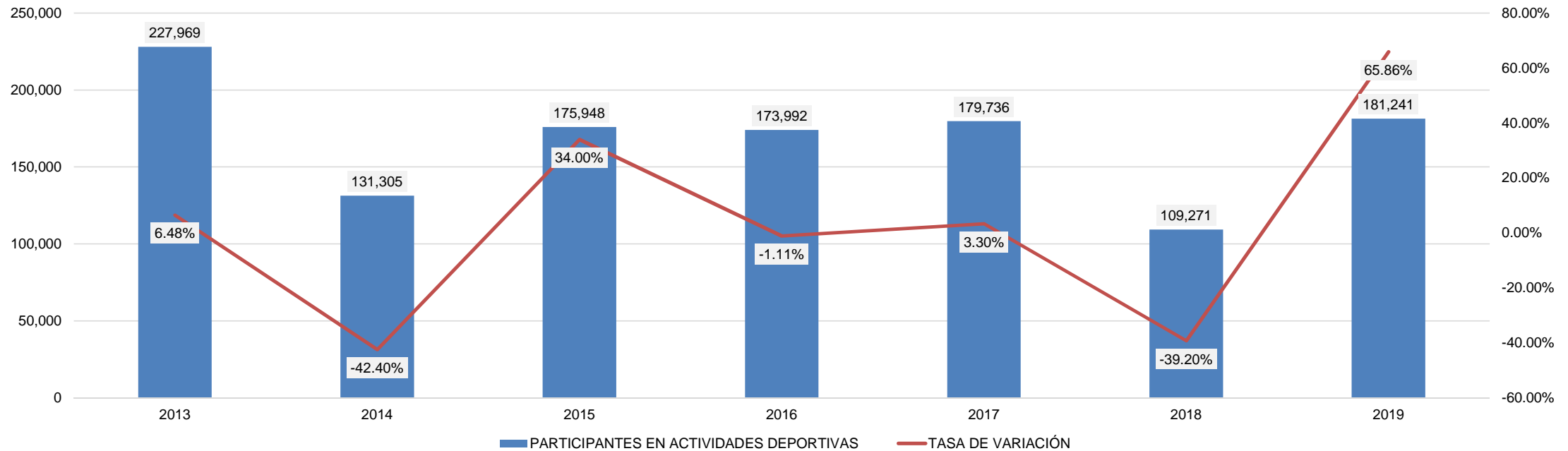


Indicador de gestión 38 Tasa de variación de participantes en actividades deportivas.

Definición: Variación porcentual de participantes en actividades deportivas en el año, con respecto al año anterior.

CLASIFICACIÓN	PARTICIPANTES EN ACTIVIDADES DEPORTIVAS								TASA DE VARIACIÓN						
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	214,088	227,969	131,305	175,948	173,992	179,736	109,271	181,241	6.48%	-42.40%	34.00%	-1.11%	3.30%	-39.20%	65.86%
Participantes en equipos deportivos	8,858	22,073	21,129	25,493	23,852	25,844	24,906	25,792	149.19%	-4.28%	20.65%	-6.44%	8.35%	-3.63%	3.56%
Usuarios de instalaciones deportivas	205,230	205,896	110,176	150,455	150,140	153,892	84,365	155,449	0.32%	-46.49%	36.56%	-0.21%	2.50%	-45.18%	84.26%

Fuente: Dirección de Desarrollo y Fomento Deportivo, IPN.

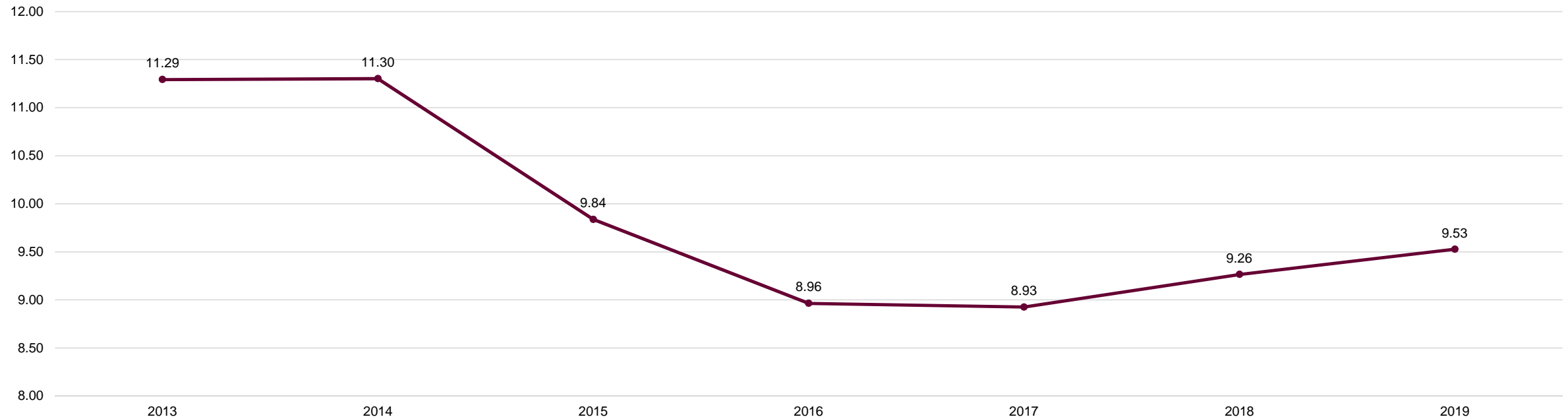


Indicador estratégico 39 Razón de alumnos por equipo de cómputo para uso educativo.

Definición: Proporción de alumnos inscritos por equipo de cómputo para uso educativo.

CLASIFICACIÓN	EQUIPOS DE CÓMPUTO PARA USO EDUCATIVO							MATRÍCULA INSCRITA							RAZÓN DE ALUMNOS POR EQUIPO DE CÓMPUTO						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
INSTITUCIONAL	15,631	15,942	18,115	19,913	19,942	19,516	20,074	176,513	180,172	178,188	178,492	177,983	180,801	191,253	11.29	11.30	9.84	8.96	8.93	9.26	9.53
NIVEL MEDIO SUPERIOR	6,717	7,348	8,014	8,957	9,397	9,237	9,405	66,033	66,466	63,926	60,962	62,637	65,519	70,614	9.83	9.05	7.98	6.81	6.67	7.09	7.51
NIVEL SUPERIOR	8,092	7,678	9,222	10,189	9,746	9,457	9,832	108,888	111,957	112,400	115,624	113,436	113,400	118,980	13.46	14.58	12.19	11.35	11.64	11.99	12.10
INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA	822	916	879	767	799	822	837	1,592	1,749	1,862	1,906	1,910	1,882	1,659	1.94	1.91	2.12	2.49	2.39	2.29	1.98

Fuente: Unidades académicas, IPN



Indicador de gestión 40 Tasa de variación en el presupuesto autorizado al Instituto.

Definición: Variación porcentual en el presupuesto autorizado al IPN en el año, con respecto al año anterior.

CAPÍTULO DE GASTO	PRESUPUESTO AUTORIZADO (Miles de millones de pesos)							TASA DE VARIACIÓN						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
PRESUPUESTO DEFLACTADO	13,304,208.30	14,911,127.14	16,205,267.82	17,400,244.15	16,579,389.58	17,215,340.62	16,979,882.83	-0.35%	12.08%	8.68%	7.37%	-4.72%	3.84%	-1.37%
PRESUPUESTO AUTORIZADO	13,103,756.10	14,279,496.20	15,765,812.65	16,512,252.50	15,554,922.99	16,348,897.38	16,979,882.83	2.14%	8.97%	10.41%	4.73%	-5.80%	5.10%	3.86%
1000 Servicios personales	10,754,801.10	10,985,874.40	11,928,699.81	12,655,447.70	12,776,402.73	13,302,853.79	13,560,443.64	9.33%	2.15%	8.58%	6.09%	0.96%	4.12%	1.94%
2000 Materiales y suministros	391,978.60	597,102.60	766,766.68	735,381.70	527,033.47	535,837.40	577,062.38	-27.06%	52.33%	28.41%	-4.09%	-28.33%	1.67%	7.69%
3000 Servicios generales	1,008,811.50	1,639,230.10	1,956,758.60	2,075,850.00	1,536,466.03	1,553,904.63	1,930,497.78	-37.06%	62.49%	19.37%	6.09%	-25.98%	1.13%	24.24%
4000 Transferencias, asignaciones, subsidios	505,820.90	598,486.70	915,271.90	795,612.30	715,020.76	956,301.56	911,879.04	-16.48%	18.32%	52.93%	-13.07%	-10.13%	33.74%	-4.65%
5000 Bienes muebles, inmuebles e intangibles	442,344.00	458,802.40	198,315.66	249,960.80	0.00	0.00	0.00	78.94%	3.72%	-56.78%	26.04%			

Fuente: Dirección de Programación y Presupuesto, IPN.

